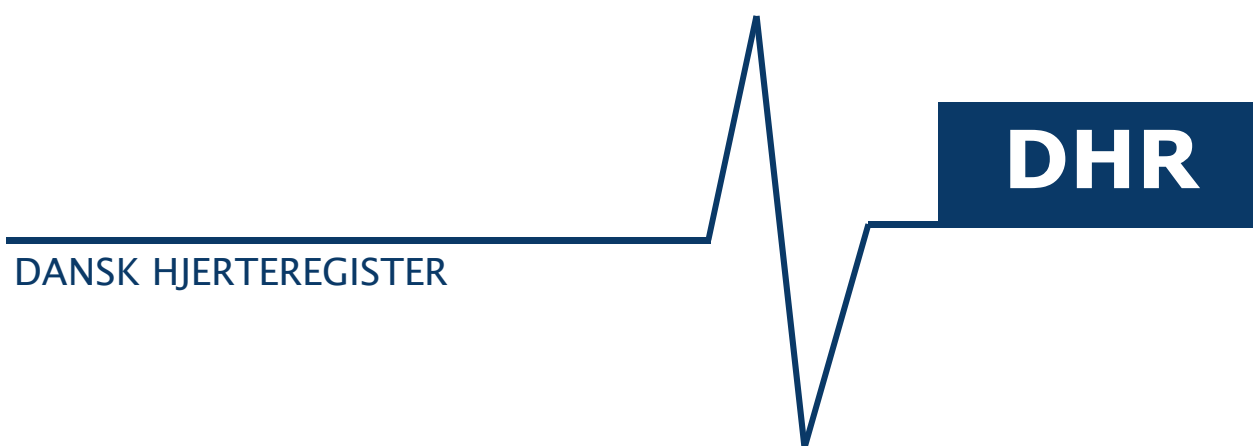




ÅRSBERETNING 2019



rkkp

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram

DANSK HJERTEREGISTER – ÅRSBERETNING 2019

Dansk Hjerteregisters bestyrelse og Statens Institut for Folkesundhed, SDU

Beretningen er udarbejdet af:

Lene von Kappelgaard, ph.d.-studerende, cand.scient.san.publ.

Sarah Aaby Toftlund, studentermedhjælper, stud.scient.san.publ.

Michael Davidsen, seniorforsker, cand.scient.

Gunnar Gislason, overlæge, ph.d., professor i kardiologi, lægefaglig konsulent

Copyright © Statens Institut for Folkesundhed, SDU, København, juni 2020

Uddrag, herunder figurer, tabeller og citater, er tilladt mod tydelig kildeangivelse. Skrifter, der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende publikation, bedes tilsendt.

Elektronisk ISBN 978-87-7899-468-4

ISSN 2596-481X

Dataoparbejdning er foretaget af RKKP. Statistiske/epidemiologiske analyser er foretaget af Dansk Hjerteregisters sekretariat, Statens Institut for Folkesundhed, SDU.

Dansk Hjerteregisters kontaktoplysninger:

Statens Institut for Folkesundhed, SDU

Lene von Kappelgaard, ph.d.-studerende

Studiestræde 6

1455 København K

dlr@si-folkesundhed.dk

Tlf. 65 50 77 77

Indhold

1. Konklusioner og anbefalinger	6
1.1 KAG.....	7
1.2 PCI	7
1.3 Isoleret CABG	7
1.4 Isoleret aortaklapoperation	7
1.5 Klapoperation med samtidig CABG.....	8
1.6 Tiltag, aktiviteter og anbefalinger	8
1.7 Konklusion.....	8
2. Oversigt over alle indikatorer.....	9
2.1 KAG.....	9
2.2 PCI	9
2.3 Isoleret CABG	10
2.4 Isoleret aortaklapoperation	10
2.5 Klapoperation med samtidig CABG.....	11
3. Indikatorresultater for KAG.....	12
3.1 Røntgenstråledosis	12
3.2 Komplikation til indstikssted.....	15
3.3 Procedurerelateret AMI	18
3.4 Procedurerelateret stroke	21
4. Indikatorresultater for PCI.....	24
4.1 Røntgenstråledosis	24
4.2 Komplikation til indstikssted.....	27
4.3 Procedurerelateret AMI	29
4.4 Procedurerelateret stroke	31
4.5 Procedurerelateret akut CABG	33
4.6 Dødelighed inden for 30 dage for primær PCI.....	35
4.7 Dødelighed inden for 1 år for primær PCI	37
4.8 Dødelighed inden for 30 dage på indikationen NSTEMI/ustabil angina pectoris.....	39
4.9 Dødelighed inden for 1 år på indikationen NSTEMI/ustabil angina pectoris	41
4.10 Dødelighed inden for 30 dage på indikationen stabil angina pectoris	43
4.11 Dødelighed inden for 1 år på indikationen stabil angina pectoris.....	45
4.12 Dødelighed inden for 30 dage på anden indikation	47
4.13 Dødelighed inden for 1 år på anden indikation	49
5. Indikatorresultater for isoleret CABG	51
5.1 Procedurerelateret AMI	51
5.2 Central nerveskade	53
5.3 Tid på intensiv	55
5.4 Reoperation for blødning.....	58
5.5 Dyb sternuminfektion	60
5.6 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99	62
5.7 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99.....	64
5.8 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99	66
5.9 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99.....	68
5.10 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+	70
5.11 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+	72
5.12 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst	74

5.13 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst	76
5.14 Dødelighed inden for 30 dage (alle)	78
5.15 Dødelighed inden for 1 år (alle)	80
5.16 Dødelighed inden for 30 dage (elektive)	82
5.17 Dødelighed inden for 1 år (elektive)	84
6. Indikatorresultater for isoleret aortaklapoperation	86
6.1 Procedurerelateret AMI	86
6.2 Central nerveskade	88
6.3 Tid på intensiv	90
6.4 Reoperation for blødning	93
6.5 Dyb sternuminfektion	95
6.6 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99	97
6.7 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99	99
6.8 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99	101
6.9 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99	102
6.10 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+	104
6.11 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+	106
6.12 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst	108
6.13 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst	110
6.14 Dødelighed inden for 30 dage (alle)	112
6.15 Dødelighed inden for 1 år (alle)	114
7. Indikatorresultater for klapoperation med samtidig CABG	116
7.1 Procedurerelateret AMI	116
7.2 Central nerveskade	118
7.3 Tid på intensiv	120
7.4 Reoperation for blødning	123
7.5 Dyb sternuminfektion	125
7.6 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99	127
7.7 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99	128
7.8 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99	130
7.9 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99	132
7.10 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+	134
7.11 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+	136
7.12 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst	137
7.13 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst	138
7.14 Dødelighed inden for 30 dage (alle)	140
7.15 Dødelighed inden for 1 år (alle)	142
8. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet	144
8.1 Sygdomsområde	144
8.2 Procedurer	144
8.3 Kvalitetsindikatorer og standarder	147
9. Datagrundlag	148
9.1 Datagrundlag	148
9.2 Datavalidering	148
9.3 Dataindhold	149
9.4 Dækningsgrad	149
9.5 Datakomplethed	149
9.6 Datapræsentation og statistiske analyser	149

10. Bestyrelsens sammensætning.....	151
11. Appendiks – deskriptive tabeller.....	152
11.1 KAG	152
11.2 PCI	159
11.3 Kirurgiske procedurer	164
11.4 CT-KAG	172
12. Appendiks - CT-KAG.....	178
12.1 Oversigt over indikatorer for CT-KAG	178
12.2 Stråledosis.....	179
12.3 Komplikationer.....	181
12.4 Ikke-evaluerbare undersøgelser	183
12.5 Ekstrakardielle fund	185
12.6 Viderehenvisning til funktionsundersøgelse	187
12.7 Viderehenvisning til invasiv undersøgelse	189
12.8 Revaskulariseringsgrad	191
12.9 Forekomst af død/AMI for den afsluttede gruppe	193
13. Appendiks - Isoleret mitralklapoperation	195
13.1 Oversigt over indikatorer for isoleret mitralklap.....	195
13.2 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99	195
13.3 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99	196
13.4 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+	198
13.5 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst	200
13.6 Dødelighed inden for 30 dage, alle isolerede mitralklapper	201
14. Appendiks - TAVI	203
14.1 Oversigt over indikatorer for TAVI.....	203
14.2 Aktivitet.....	204
14.3 Central nerveskade	204
14.4 Dødelighed indenfor 30 dage	205
15. Appendiks – Aktivitetsudvikling over 10 år.....	206
15.1 Aktivitetsudvikling for CT-KAG 2010-2019.....	206
15.2 Aktivitetsudvikling for KAG 2010-2019.....	208
15.3 Aktivitetsudvikling for PCI 2010-2019.....	210
15.4 Aktivitetsudvikling for isoleret CABG 2010-2019.....	214
15.5 Aktivitetsudvikling for isoleret klapoperation 2010-2019	215
15.6 Aktivitetsudvikling for klap med samtidig CABG 2010-2019	216
15.7 Aktivitetsudvikling for øvrig kirurgi 2010-2019	217
15.8 Aktivitetsudvikling for TAVI 2010-2019	218
16. Tema: Udvikling i udredning af stabil angina med CT-KAG.....	219
17. Appendiks – Datakvalitet m.m.	235
17.1 Datakomplethed	235
17.2 Anvendte begreber, forkortelser og diagnosekoder	239
17.3 Pågående forskningsaktiviteter	245
17.4 Publikationer.....	246
17.5 Visitationsretningslinjer ved PCI for Østdanmark.....	253
18. Regionale kommentarer.....	256

1. Konklusioner og anbefalinger

Dansk Hjerteregister (DHR) er en landsdækkende klinisk kvalitetsdatabase for invasive kardiologiske og hjertekirurgiske procedurer. Registeret er godkendt af Sundhedsdatastyrelsen og Datatilsynet. Registeret finansieres af Regionernes Udviklingspulje for Klinisk Kvalitet.

Størstedelen af de patienter, der registreres i DHR, lider af iskæmisk hjertesygdom; den hyppigste årsag til død og hospitalsindlæggelse i Danmark. Registeret omfatter også patienter med hjerteklapsygdom. De invasive procedurer udføres for på lang sigt at bedre overlevelsen og livskvaliteten for patienterne, men kan i sig selv være forbundet med risiko for komplikationer, og derfor er løbende kvalitetsmonitorering vigtig for patientsikkerheden.

Årsberetning 2019 er udformet efter de gældende krav til årsberetninger fra Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)¹. Årsberetning 2019 bidrager med en samling tabeller og figurer, som afrapporterer kvalitetsindikatorer og standarder for indgrebene.

Aktivitetsopgørelser findes i bilagsmaterialet. I bilagsmaterialet findes også en opgørelse over udviklingen i aktivitet for samtlige områder i perioden 2010-2019. Som i Årsberetning 2018 har det igen i år været muligt at præsentere data om CT-KAG (en non-invasiv undersøgelse af hjertets kranspulsårer ved en CT-scanning). Da der endnu ikke er fastlagt indikatorer og standarder, er CT-KAG præsenteret i bilagsdelen. Ligeledes er der i år enkelte indikatorer for TAVI (Transcatheter Aortic Valve Implantation) i bilagsdelen. I løbet af 2020-2021 vil indikatorer til både CT-KAG og TAVI blive endeligt afklaret, og det forventes derfor, at de kan afrapporteres i selve årsberetningen fra næste år. Årsberetning 2019 indeholder desuden en temadel, der omhandler udvikling i udredning af stabil angina med CT-KAG. Kapitel 17 indeholder en oversigt over forkortelser og definitioner af anvendte begreber.

I foråret 2020 har man genindlæst PCI og KAG data fra Sundhedsplatformen fra 2016 og frem, med det formål at få så opdaterede historiske data som muligt. Det er glædeligt, at der nu er indberetninger fra hele landet igen, og at de historiske data nu er så opdaterede, som det er muligt med den ændrede registreringspraksis og de indberetningsproblemer, der opstod i forbindelse med indførsel af SP i region Sjælland og region Hovedstaden.

Inddelingen på EuroSCORE II er, ligesom i 2018, anderledes end tidligere år. Ændringen i grupperingen er indført for at give bedre sammenligningsgrundlag i forhold til de kliniske retningslinjer på området. EuroSCORE II opdeles derfor i tre grupper; 0-1,99 %, 2-3,99 % og 4-100 %. Disse grupper angives i rapporten som EuroSCORE 0-1,99, EuroSCORE 2-3,99 og EuroSCORE 4+. Da det er cirka 12 % af alle procedurer, hvor EuroSCORE II ikke er beregnet på baggrund af alle 18 felter, er en fjerde kategori taget med. Hvis ikke alle 18 felter til beregning af EuroSCORE II er udfyldt, kategoriseres proceduren derfor som EuroSCORE 'ikke oplyst'. På grund af den nye opdeling og anvendelse af EuroSCORE II er der ikke fastsat standarder for indikatorerne med den nye EuroSCORE. De faglige selskaber anbefaler, at man observerer niveauet i nogle år, før man kan fastsætte meningsfulde standarder.

Data til årsberetningen tilgår RKKP via Webservice fra Østdansk Hjertedatabase (ØDH)/Sundhedsplatformen og Vestdansk Hjertedatabase (VDH). Data er herefter analyseret i DHR's sekretariat, Statens Institut for Folkesundhed, SDU. RKKP har sammen med lokaldata-baserne ansvaret for datavaliditeten i registeret. Årsberetningen er baseret på data fra 2019 leveret af RKKP primo april 2020. Indikatorer for dødelighed inden for 1 år er baseret på

¹ <http://www.rkkp.dk/afrapportering/skabelon-for-arsrapporter/>

data fra 2018, hvorfor dødelighed inden for 30 dage og dødelighed inden for 1 år er baseret på data fra to forskellige år.

1.1 KAG

På landsplan opfylder centrene samlet set den fastsatte standard for røntgenstråledosis, men der ses fortsat stor variation mellem regionerne og de enkelte centre. Alle centre med undtagelse af ét ligger inden for de fastsatte standarder.

Der ses fortsat en meget lav og uensartet registrering af komplikationer til indstikssted, procedurerelateret akut myokardieinfarkt (AMI) og procedurerelateret stroke, hvilket afspejler underreportering af komplikationer i forbindelse med KAG. Alle centrene ligger inden for de fastsatte standarder undtagen et enkelt center, der ikke overholder standarden for procedurerelateret stroke.

1.2 PCI

Alle centrene på nær ét lever op til den fastsatte standard for røntgenstråledosis ved PCI. Der ses en del variation mellem centrene. En meget lav og uensartet registrering af komplikationer til indstikssted, procedurerelateret AMI, procedurerelateret stroke og akut CABG efter PCI reflekterer underreportering af komplikationer.

Alle centre lever op til de fastsatte standarder for dødelighed inden for 30 dage. For dødelighed inden for 1 år efter PCI, opfylder de Vstdanske hospitaler ikke standarderne på indikation NSTEMI/UAP og stabil AP.

1.3 Isoleret CABG

På landsplan lever centrene op til den fastsatte standard for procedurerelateret AMI, central nerveskade, reoperation for blødning og dyb sternuminfektion. Ét center lever ikke op til de fastsatte standarder for tid på intensiv. Tid på intensiv har ikke været mulig at beregne for Region Hovedstaden på grund af mangelfulde indberetninger. Region Sjælland foretager ikke hjertekirurgiske indgreb.

Dødeligheden inden for 30 dage samt inden for 1 år efter CABG (coronary artery bypass grafting) ligger for alle EuroSCORE II-grupper på stort set samme niveau som de to foregående år. Der er ikke udpeget standarder for dødelighed opdelt på EuroSCORE II-grupper. Den samlede 30 dages dødelighed og 1 års dødelighed uden opdeling på EuroSCORE II-grupper er på samme niveau som de to forudgående år. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

1.4 Isoleret aortaklapoperation

Der er ikke udpeget standarder for isoleret aortaklapoperation. Tid på intensiv har ikke været mulig at beregne for Region Hovedstaden på grund af mangelfulde indberetninger. Region Sjælland foretager ikke hjertekirurgiske indgreb. Komplikationer til isoleret aortaklapoperation, er på nogenlunde samme niveau som forudgående år.

Dødeligheden inden for 30 dage samt inden for 1 år efter isoleret aortaklapoperation for de forskellige EuroSCORE II-grupper har en del udsving i forhold til tidligere år. Den samlede dødelighed inden for 30 dage uden opdeling på EuroSCORE II-grupper er på nogenlunde samme niveau, som de to forudgående år. Den samlede dødelighed inden for 1 år uden opdeling på EuroSCORE II-grupper er lavere end de to forudgående år. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

1.5 Klapoperation med samtidig CABG

De fastsatte kvalitetsstandarder i forhold til komplikationer efter klapoperation med samtidig CABG opfyldes på landsplan for alle indikatorer undtaget reoperation for blødning. For central nerveskade er der to centre, der ikke opfylder standarden. For dyb sternuminfektion er der ét center, der ikke opfylder standarden. Tid på intensiv har ikke været mulig at beregne for Region Hovedstaden på grund af mangelfulde indberetninger og en enkelt center opfylder ikke standarden. Der ses en vis variation mellem centrene og årene, som skal tolkes med forsigtighed på grund af få komplikationer. Region Sjælland foretager ikke hjertekirurgiske indgreb.

Dødeligheden inden for 30 dage samt inden for 1 år efter klapoperation med samtidig CABG for de forskellige EuroSCORE II-grupper har en del udsving i forhold til tidligere år. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

1.6 Tiltag, aktiviteter og anbefalinger

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

1.7 Konklusion

DHR leverer fortsat opdaterede oplysninger om dødelighed efter invasive kardiologiske og thoraxkirurgiske procedurer, og generelt er resultaterne tilfredsstillende.

Komplikationsregistreringerne er for kardiologiske procedurer fortsat meget lave og uensartede, hvilket afspejles af konsekvent underrapportering. En række tiltag og initiativer vil bidrage til, at DHR fortsat vil levere værdifulde informationer om invasive kardiologiske og thoraxkirurgiske procedurer til brug for aktivitetsmonitorering, kvalitetssikring og ikke mindst forskning på et internationalt højt niveau.

2. Oversigt over alle indikatorer

2.1 KAG

<i>Indikator</i>	<i>Format</i>	<i>Standard</i>
Røntgenstråledosis under 50 Gy*cm ²	andel	75 % < 50 Gy*cm ²
Komplikation til indstiksstedet	andel	< 5 %
Procedurerelateret AMI	andel	< 0,5 %
Procedurerelateret stroke	andel	< 0,2 %

2.2 PCI

<i>Indikator</i>	<i>Format</i>	<i>Standard</i>
Røntgenstråledosis under 90 Gy*cm ²	andel	75 % < 90 Gy*cm ²
Komplikation til indstiksstedet	andel	< 5 %
Procedurerelateret AMI	andel	< 1 %
Procedurerelateret stroke	andel	< 0,5 %
Procedurerelateret akut CABG	andel	< 1 %
Dødelighed inden for 30 dage for primær PCI	andel	< 10 %
Dødelighed inden for 1 år for primær PCI	andel	< 12 %
Dødelighed inden for 30 dage på indikationen NSTEMI/UAP	andel	< 4 %
Dødelighed inden for 1 år på indikationen NSTEMI/UAP	andel	< 7 %
Dødelighed inden for 30 dage på indikationen stabil angina pectoris	andel	< 1 %
Dødelighed inden for 1 år på indikationen stabil angina pectoris	andel	< 3 %
Dødelighed inden for 30 dage på anden indikation	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år på anden indikation	andel	ingen standard

2.3 Isoleret CABG

<i>Indikator</i>	<i>Format</i>	<i>Standard</i>
Procedurerelateret AMI	andel	< 7 %
Central nerveskade	andel	< 2 %
Tid på intensiv	andel	80 % < 24 timer
Reoperation for blødning	andel	< 6 %
Dyb sternuminfektion	andel	< 2 %
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, alle isolerede CABG	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, alle isolerede CABG	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, elektive isolerede CABG	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, elektive isolerede CABG	andel	ingen standard

2.4 Isoleret aortaklapoperation

<i>Indikator</i>	<i>Format</i>	<i>Standard</i>
Procedurerelateret AMI	andel	ingen standard
Central nerveskade	andel	ingen standard
Tid på intensiv	andel	ingen standard
Reoperation for blødning	andel	ingen standard
Dyb sternuminfektion	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, alle isolerede aortaklapper	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, alle isolerede aortaklapper	andel	ingen standard

2.5 Klapoperation med samtidig CABG

<i>Indikator</i>	<i>Format</i>	<i>Standard</i>
Procedurerelateret AMI	andel	< 7 %
Central nerveskade	andel	< 3 %
Tid på intensiv	andel	60 % < 24 timer
Reoperation for blødning	andel	< 7 %
Dyb sternuminfektion	andel	< 3 %
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, alle klap+CABG	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 1 år, alle klap+CABG	andel	ingen standard

3. Indikatorresultater for KAG

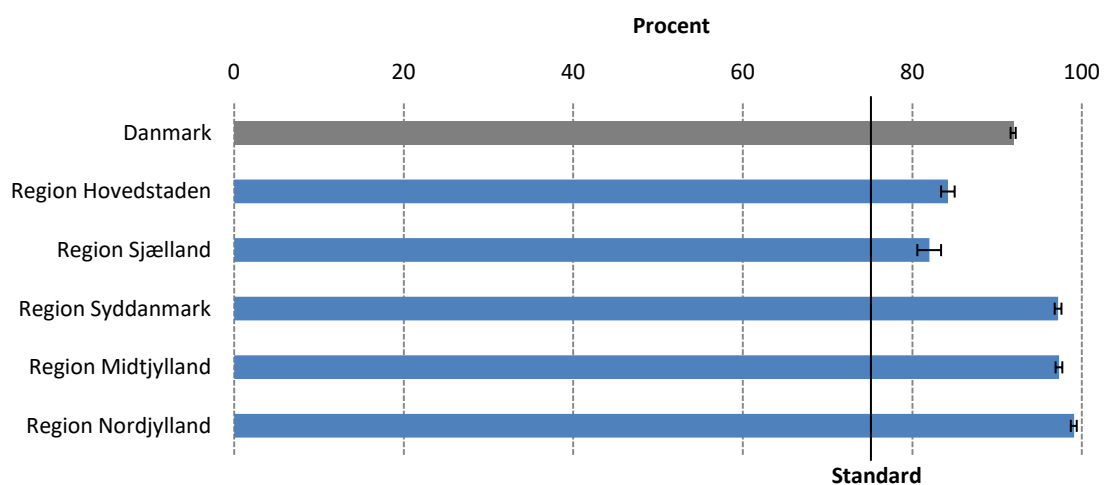
3.1 Røntgenstråledosis

Tabel 3.1.1 KAG: Røntgenstråledosis <50 Gy*cm²

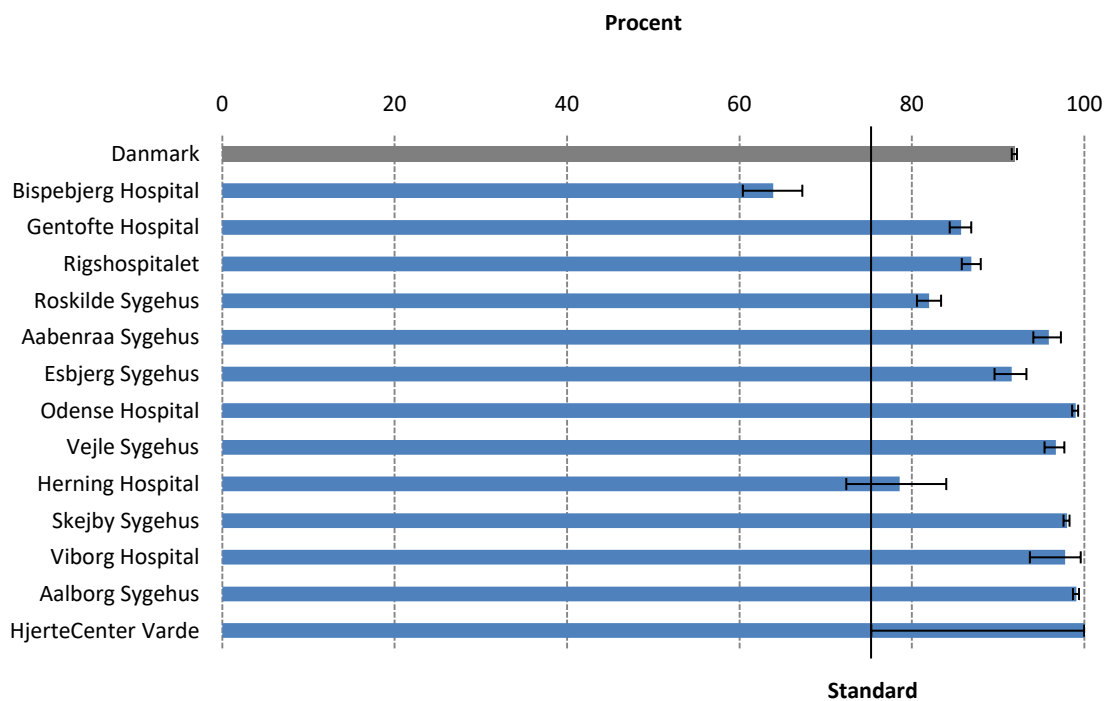
	Std. 75 % < 50 Gy*cm ² opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	Ja	24.482/26.632	88	(0,3)	91,9	(91,6-92,3)	88,1	88,9
Region Hovedstaden	Ja	6.586/7.825	80	(1,0)	84,2	(83,3-85,0)	75,2	73,1
Region Sjælland	Ja	2.468/3.009	8	(0,3)	82,0	(80,6-83,4)	73,8	87,7
Region Syddanmark	Ja	5.980/6.153	0	(0,0)	97,2	(96,7-97,6)	96,7	97,6
Region Midtjylland	Ja	6.039/6.205	0	(0,0)	97,3	(96,9-97,7)	96,7	95,2
Region Nordjylland	Ja	3.396/3.427	0	(0,0)	99,1	(98,7-99,4)	97,4	95,6
Region Hovedstaden	Ja	6.586/7.825	80	(1,0)	84,2	(83,3-85,0)	75,2	73,1
Bispebjerg Hospital	Nej	484/757	0	(0,0)	63,9	(60,4-67,4)	72,5	78,9
Gentofte Hospital	Ja	2.792/3.259	24	(0,7)	85,7	(84,4-86,9)	79,5	78,0
Rigshospitalet	Ja	3.310/3.809	56	(1,4)	86,9	(85,8-88,0)	72,2	68,1
Region Sjælland	Ja	2.468/3.009	8	(0,3)	82,0	(80,6-83,4)	73,8	87,7
Roskilde Sygehus	Ja	2.468/3.009	8	(0,3)	82,0	(80,6-83,4)	73,8	87,7
Region Syddanmark	Ja	5.980/6.153	0	(0,0)	97,2	(96,7-97,6)	96,7	97,6
Aabenraa Sygehus	Ja	659/687	0	(0,0)	95,9	(94,2-97,3)	94,0	95,5
Esbjerg Sygehus	Ja	845/922	0	(0,0)	91,6	(89,7-93,4)	88,6	98,2
Odense Hospital	Ja	3.523/3.558	0	(0,0)	99,0	(98,6-99,3)	99,0	98,2
Vejle Sygehus	Ja	953/986	0	(0,0)	96,7	(95,3-97,7)	97,2	96,2
Region Midtjylland	Ja	6.039/6.205	0	(0,0)	97,3	(96,9-97,7)	96,7	95,2
Herning Hospital	Ja	162/206	0	(0,0)	78,6	(72,4-84,0)	83,9	83,3
Skejby Sygehus	Ja	5.745/5.864	0	(0,0)	98,0	(97,6-98,3)	98,0	97,0
Viborg Hospital	Ja	132/135	0	(0,0)	97,8	(93,6-99,5)	97,4	96,8
Region Nordjylland	Ja	3.396/3.427	0	(0,0)	99,1	(98,7-99,4)	97,4	95,6
Aalborg Sygehus	Ja	3.396/3.427	0	(0,0)	99,1	(98,7-99,4)	97,4	95,6
Privathospitaler	Ja	13/13	0	(0,0)	100,0	(75,3-100,0)	96,2	80,0
HjerteCenter Varde	Ja	13/13	0	(0,0)	100,0	(75,3-100,0)	96,2	80,0

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

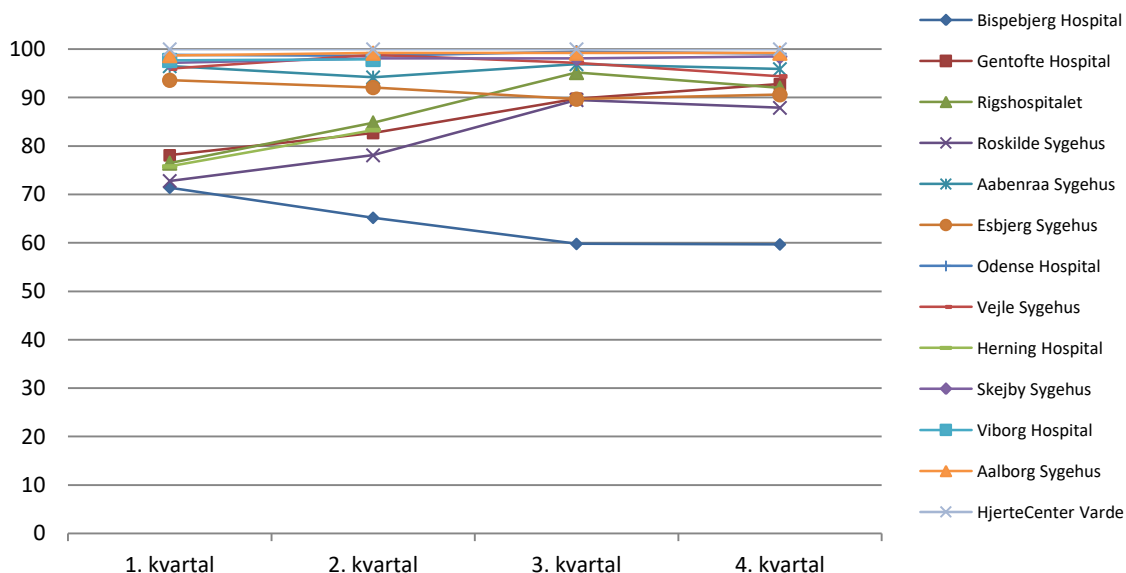
Figur 3.1.1 KAG: Lands- og regionsresultater for røntgenstråledosis < 50 Gy*cm². Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 3.1.2 KAG: Lands- og hospitalsresultater for røntgenstråledosis < 50 Gy*cm². Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 3.1.3 KAG: Lands- og hospitalsresultater for røntgenstråledosis < 50 Gy*cm². Trend opdelt på kvartaler



Kommentering af indikatoren

På landsplan er det 91,9 % af procedurerne, der foretages med en røntgenstråledosis under 50 Gy*cm². Alle regioner overholder samlet indikatoren, men der er en stor variation mellem hospitaler især i 1. og 2. kvartal og klar tegn på forbedring i 3. og 4. kvartal, hvor stort set alle hospitaler overholder indikatoren. Det bemærkes dog, at et enkelt hospital i Region Hovedstaden ikke overholder indikatoren, hvilket bør give anledning til at se sine procedurer for gennemførelse af sikker KAG igennem.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for KAG og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

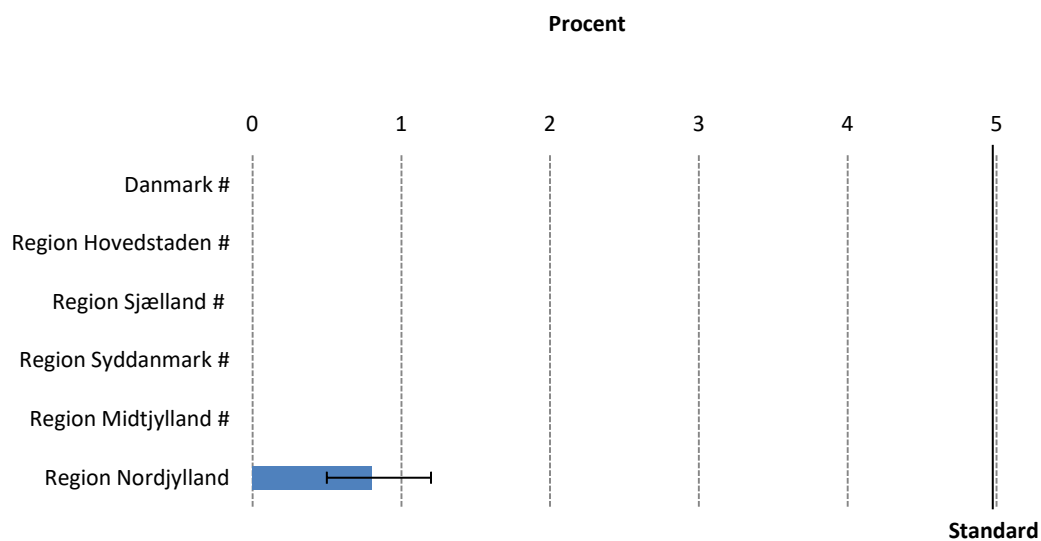
3.2 Komplikation til indstikssted

Tabel 3.2.1 KAG: Komplikation til indstikssted

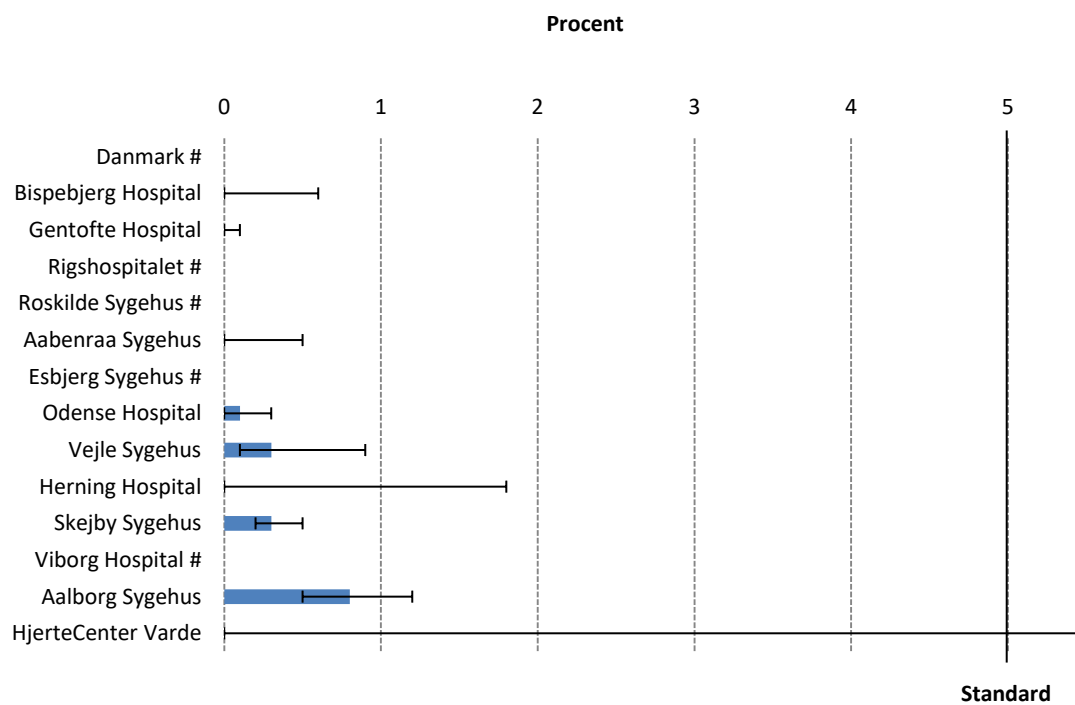
	Std. < 5 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	Ja	#/#	1.135	(4,2)	#		0,2	0,2
Region Hovedstaden	Ja	#/#	665	(8,4)	#		0,1	0,0
Region Sjælland	Ja	#/#	385	(12,8)	#		0,0	0,0
Region Syddanmark	Ja	#/#	41	(0,7)	#		0,1	0,3
Region Midtjylland	Ja	#/#	44	(0,7)	#		0,3	0,3
Region Nordjylland	Ja	27/3.427	0	(0,0)	0,8	(0,5-1,1)	0,6	0,4
Region Hovedstaden	Ja	#/#	665	(8,4)	#		0,1	0,0
Bispebjerg Hospital	Ja	0/646	111	(14,7)	0,0	(0,0-0,6)	0,0	0,0
Gentofte Hospital	Ja	0/2.763	520	(15,8)	0,0	(0,0-0,1)	0,0	0,0
Rigshospitalet	Ja	#/#	34	(0,9)	#		0,1	0,1
Region Sjælland	Ja	#/#	385	(12,8)	#		0,0	0,0
Roskilde Sygehus	Ja	#/#	385	(12,8)	#		0,0	0,0
Region Syddanmark	Ja	#/#	41	(0,7)	#		0,1	0,3
Aabenraa Sygehus	Ja	0/687	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,5)	0,0	0,0
Esbjerg Sygehus	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,1	0,2
Odense Hospital	Ja	3/3.517	41	(1,2)	0,1	(0,0-0,2)	0,1	0,4
Vejle Sygehus	Ja	3/986	0	(0,0)	0,3	(0,1-0,9)	0,0	0,4
Region Midtjylland	Ja	#/#	44	(0,7)	#		0,3	0,3
Herning Hospital	Ja	0/206	0	(0,0)	0,0	(0,0-1,8)	0,0	0,1
Skejby Sygehus	Ja	18/5.820	44	(0,8)	0,3	(0,2-0,5)	0,4	0,4
Viborg Hospital	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Region Nordjylland	Ja	27/3.427	0	(0,0)	0,8	(0,5-1,1)	0,6	0,4
Aalborg Sygehus	Ja	27/3.427	0	(0,0)	0,8	(0,5-1,1)	0,6	0,4
Privathospitaler	Ja	0/13	0	(0,0)	0,0	(0,0-24,7)	0,0	0,0
HjerteCenter Varde	Ja	0/13	0	(0,0)	0,0	(0,0-24,7)	0,0	0,0

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

Figur 3.2.1 KAG: Lands- og regionsresultater for komplikation til indstikssted. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 3.2.2 KAG: Lands- og hospitalsresultater for komplikation til indstikssted. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Alle regioner undtagen Region Nordjylland har fået fjernet deres resultater af diskretionshensyn. Ligeledes for resultatet på landsplan.

Alle regioner og centre opfylder standarden på maksimalt < 5 % komplikationer til indstiksstedet, når der tages højde for konfidensintervallerne. Niveauet for komplikationer til indstikssted er stort set det samme som i de foregående år.

Den lave forekomst afspejler konsekvent underrapportering.

Anbefalinger for indikatoren

Da komplikationerne oftest opstår, efter patienten har forladt kardiologisk laboratorium og er blevet overflyttet til en anden afdeling, vil komplikationerne sjældent blive registreret i de lokale databaser. Dansk Cardiologisk Selskab (DCS) anbefaler derfor, at komplikation til indstikssted skal opgøres via LPR som supplement til opgørelserne i DHR.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for KAG og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

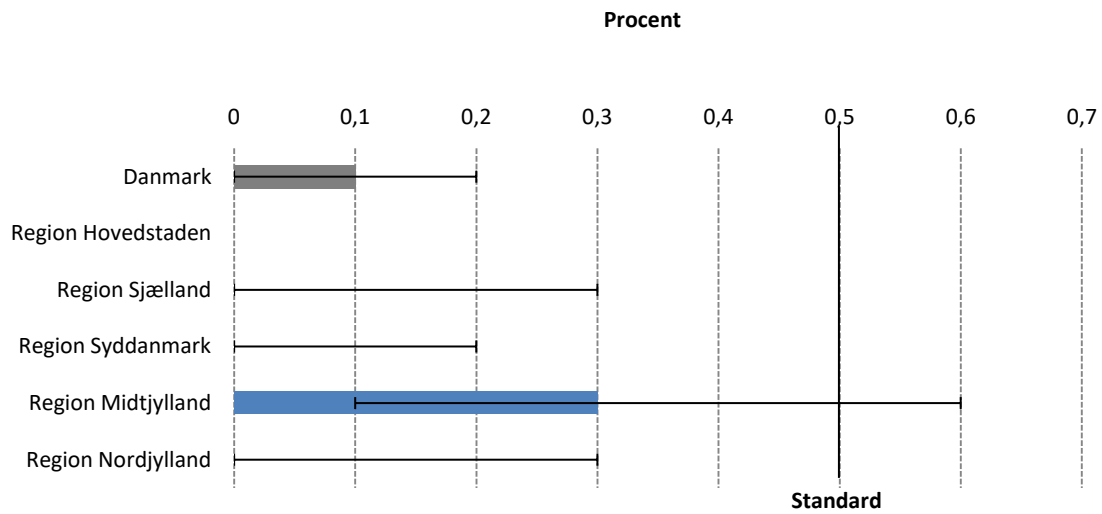
3.3 Procedurerelateret AMI

Tabel 3.3.1 KAG: Procedurerelateret AMI (på indikation stabil angina)

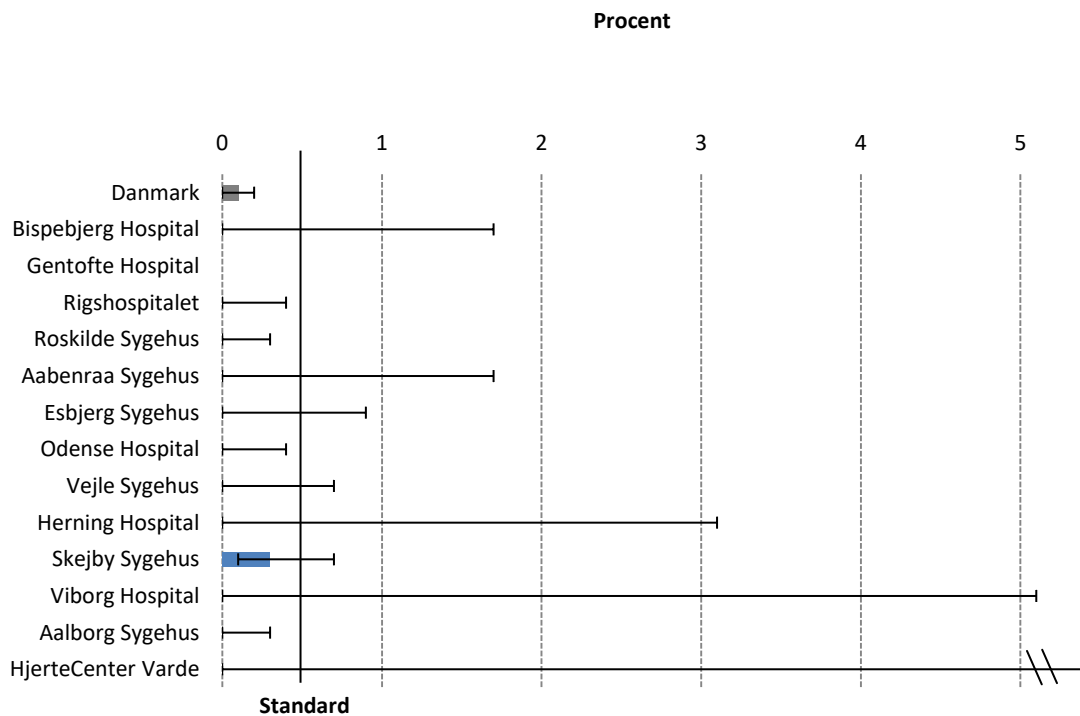
	Std. < 0,5 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	Ja	6/7.662	1.085	(12,0)	0,1	(0,0-0,2)	0,1	0,0
Region Hovedstaden	.	./.	927	(39,9)	.	.	0,0	0,0
Region Sjælland	Ja	0/1.092	147	(11,9)	0,0	(0,0-0,3)	0,0	0,0
Region Syddanmark	Ja	0/2.047	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,2)	0,0	0,0
Region Midtjylland	Ja	6/2.043	11	(0,5)	0,3	(0,1-0,6)	0,1	0,0
Region Nordjylland	Ja	0/1.360	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,3)	0,2	0,1
Region Hovedstaden	.	./.	927	(39,9)	.	.	0,0	0,0
Bispebjerg Hospital	Ja	0/210	42	(16,7)	0,0	(0,0-1,7)	0,0	0,0
Gentofte Hospital	.	./.	879	(75,1)	.	.	.	.
Rigshospitalet	Ja	0/897	6	(0,7)	0,0	(0,0-0,4)	0,0	0,0
Region Sjælland	Ja	0/1.092	147	(11,9)	0,0	(0,0-0,3)	0,0	0,0
Roskilde Sygehus	Ja	0/1.092	147	(11,9)	0,0	(0,0-0,3)	0,0	0,0
Region Syddanmark	Ja	0/2.047	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,2)	0,0	0,0
Aabenraa Sygehus	Ja	0/209	0	(0,0)	0,0	(0,0-1,7)	0,0	0,0
Esbjerg Sygehus	Ja	0/420	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,9)	0,0	0,0
Odense Hospital	Ja	0/925	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,4)	0,0	0,0
Vejle Sygehus	Ja	0/493	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,7)	0,0	0,0
Region Midtjylland	Ja	6/2.043	11	(0,5)	0,3	(0,1-0,6)	0,1	0,0
Herning Hospital	Ja	0/119	0	(0,0)	0,0	(0,0-3,1)	0,0	0,0
Skejby Sygehus	Ja	6/1.854	11	(0,6)	0,3	(0,1-0,7)	0,1	0,1
Viborg Hospital	Ja	0/70	0	(0,0)	0,0	(0,0-5,1)	0,0	0,0
Region Nordjylland	Ja	0/1.360	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,3)	0,2	0,1
Aalborg Sygehus	Ja	0/1.360	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,3)	0,2	0,1
Privathospitaler	Ja	0/13	0	(0,0)	0,0	(0,0-24,7)	0,0	0,0
HjerteCenter Varde	Ja	0/13	0	(0,0)	0,0	(0,0-24,7)	0,0	0,0

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej. Hvis et hospital/en region har mere end 20 % uoplyste, angives indikatorværdi, samt tæller og nævner ikke.

Figur 3.3.1 KAG: Lands- og regionsresultater for procedurerelateret AMI (på indikation stabil angina). Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 3.3.2 KAG: Lands- og hospitalsresultater for procedurerelateret AMI (på indikation stabil angina). Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

På landsplan er der samlet set registreret seks KAG-undersøgelser med procedurerelateret AMI over en 1-årig periode. Alle regioner og centre opfylder standarden på maksimalt < 0,5 %. Niveauet for procedurerelateret AMI er det samme som i de to forudgående år.

Den lave forekomst afspejler konsekvent underrapportering.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for KAG og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

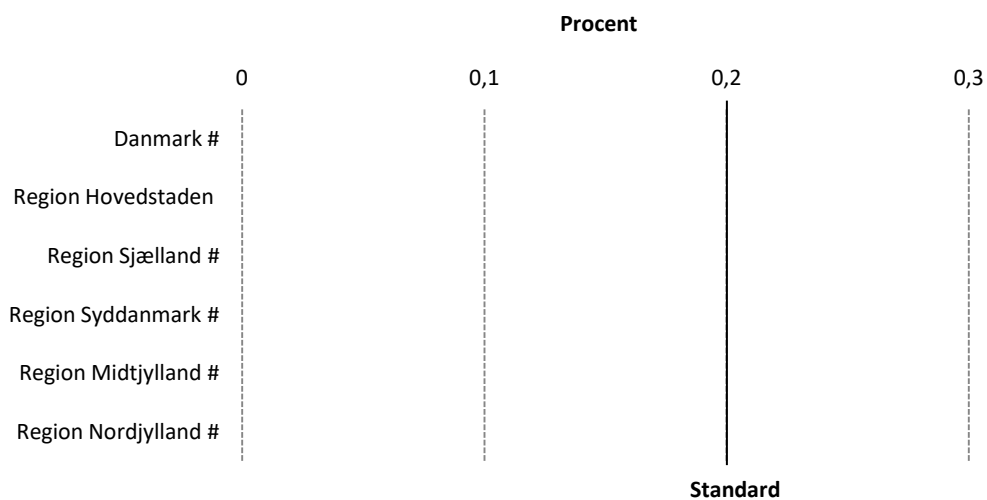
3.4 Procedurerelateret stroke

Tabel 3.4.1 KAG: Procedurerelateret stroke

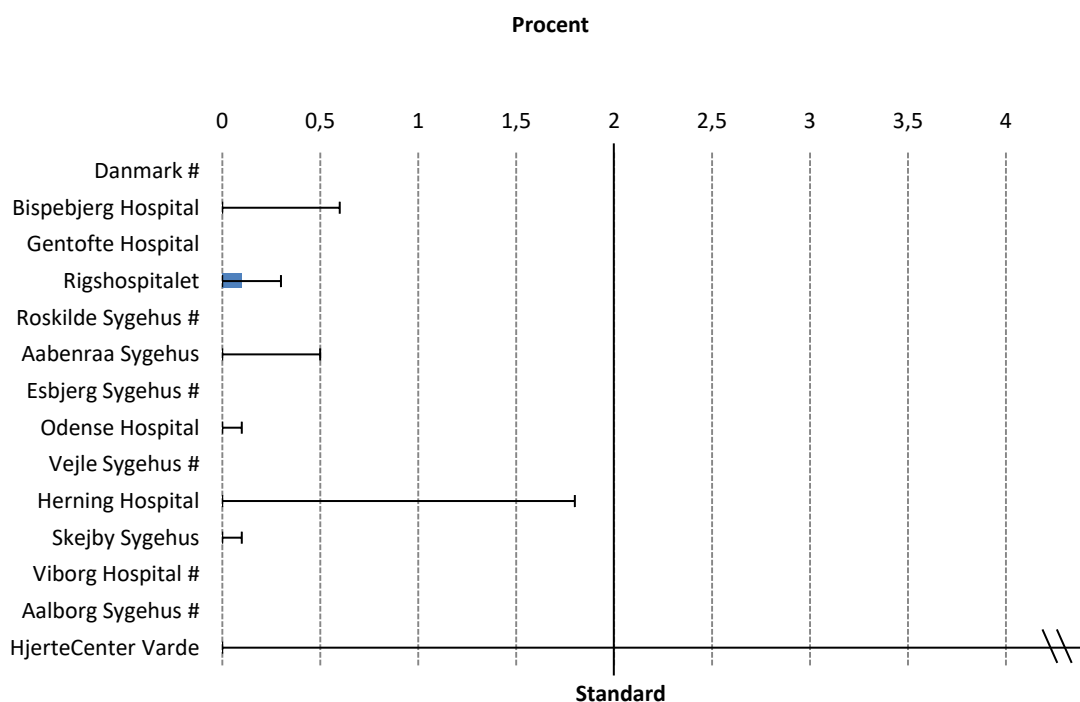
	Std. < 0,2 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	Ja	#/#	3.077	(11,5)	#		0,0	0,1
Region Hovedstaden	.	./.	2.595	(32,8)	.	.	0,0	0,1
Region Sjælland	Ja	#/#	393	(13,0)	#		0,0	0,0
Region Syddanmark	Ja	#/#	41	(0,7)	#		0,0	0,1
Region Midtjylland	Ja	#/#	48	(0,8)	#		0,0	0,0
Region Nordjylland	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,1
Region Hovedstaden	.	./.	2.595	(32,8)	.	.	0,0	0,1
Bispebjerg Hospital	Ja	0/641	116	(15,3)	0,0	(0,0-0,6)	0,0	0,0
Gentofte Hospital	.	./.	2.442	(74,4)	.	.	.	.
Rigshospitalet	Ja	3/3.828	37	(1,0)	0,1	(0,0-0,2)	0,0	0,2
Region Sjælland	Ja	#/#	393	(13,0)	#		0,0	0,0
Roskilde Sygehus	Ja	#/#	393	(13,0)	#		0,0	0,0
Region Syddanmark	Ja	#/#	41	(0,7)	#		0,0	0,1
Aabenraa Sygehus	Ja	0/687	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,5)	0,0	0,0
Esbjerg Sygehus	Ja	#/#	1	(0,1)	#		0,0	0,1
Odense Hospital	Ja	0/3.518	40	(1,1)	0,0	(0,0-0,1)	0,0	0,1
Vejle Sygehus	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,1	0,1
Region Midtjylland	Ja	#/#	48	(0,8)	#		0,0	0,0
Herning Hospital	Ja	0/206	0	(0,0)	0,0	(0,0-1,8)	0,0	0,2
Skejby Sygehus	Ja	0/5.816	48	(0,8)	0,0	(0,0-0,1)	0,0	0,0
Viborg Hospital	Nej	#/#	0	(0,0)	#		0,2	0,0
Region Nordjylland	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,1
Aalborg Sygehus	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,1
Privathospitaler	Ja	0/13	0	(0,0)	0,0	(0,0-24,7)	0,0	0,0
HjerteCenter Varde	Ja	0/13	0	(0,0)	0,0	(0,0-24,7)	0,0	0,0

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej. Hvis et hospital/en region har mere end 20 % uoplyste, angives indikatorværdi, samt tæller og nævner ikke.

Figur 3.4.1 KAG: Lands- og regionsresultater for procedurerelateret stroke. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 3.4.2 KAG: Lands- og hospitalsresultater for procedurerelateret stroke. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

På landsplan er der samlet set registreret få procedurerelaterede strokes over en 1-årig periode. Resultaterne for Aalborg Sygehus, Viborg Hospital, Vejle Sygehus, Esbjerg Sygehus og Roskilde Sygehus er fjernet af diskretionshensyn. Alle regioner og centre undtagen Viborg opfylder standarden.

Den lave forekomst afspejler konsekvent underrapportering.

Anbefalinger for indikatoren

Da komplikationerne oftest opstår eller bliver synlige, efter patienten har forladt kardiologisk laboratorium og er blevet overflyttet til en anden afdeling, vil komplikationerne sjældent blive registreret i de lokale databaser. DCS anbefaler derfor, at procedurerelateret stroke skal opgøres via LPR som supplement til opgørelserne i DHR. De indledende tiltag hertil er igangsat i samarbejde mellem DHR-sekretariatet og RKKP.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for KAG og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

4. Indikatorresultater for PCI

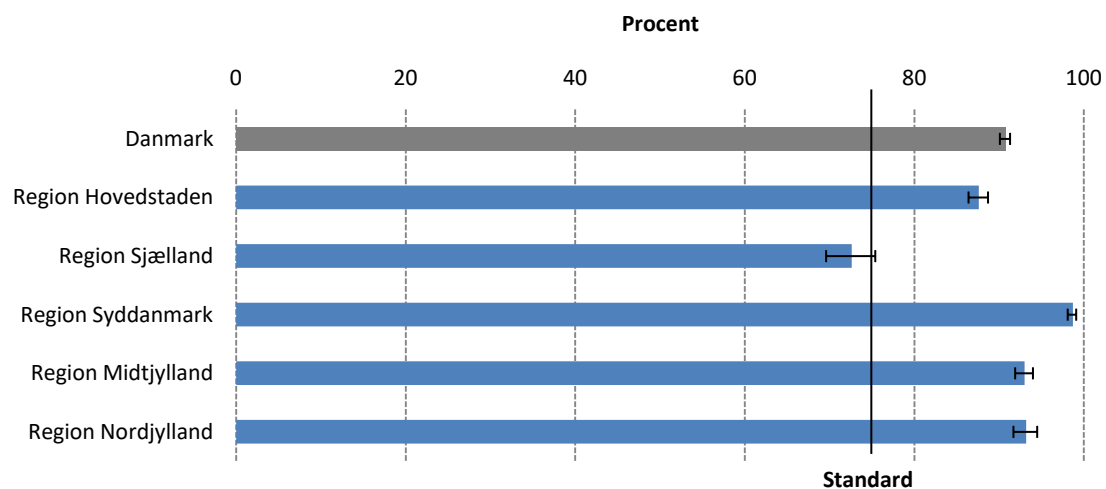
4.1 Røntgenstråledosis

Tabel 4.1.1 PCI: Røntgenstråledosis < 90 Gy*cm²

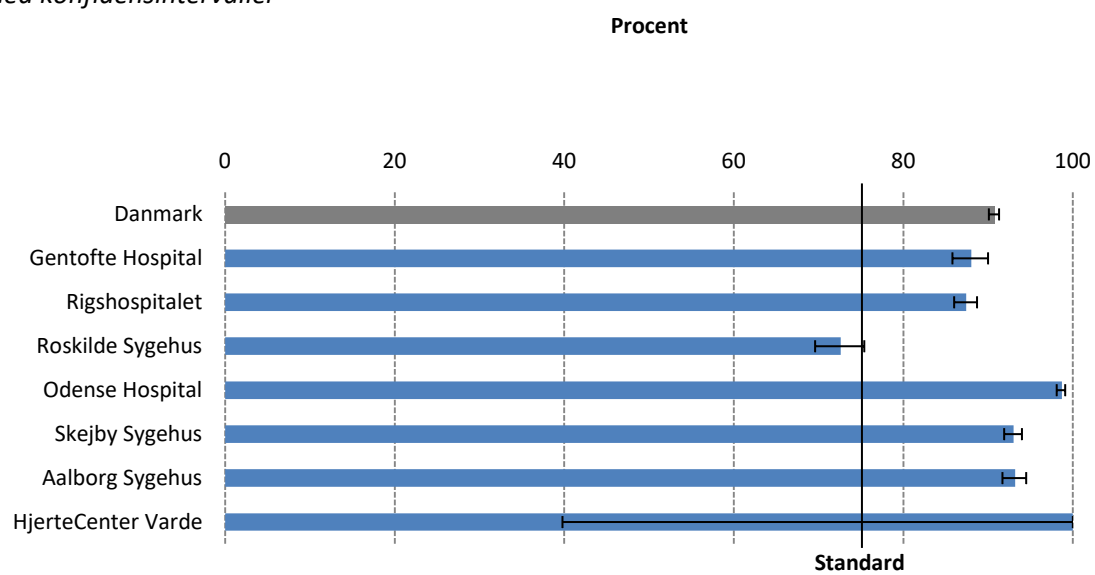
	Std. 75 % < 90 Gy*cm ² opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	Ja	9.335/10.297	14	(0,1)	90,7	(90,1-91,2)	87,6	87,7
Region Hovedstaden	Ja	2.863/3.270	14	(0,4)	87,6	(86,4-88,7)	82,2	77,2
Gentofte Hospital	Ja	863/981	5	(0,5)	88,0	(85,8-89,9)	83,3	78,6
Rigshospitalet	Ja	2.000/2.289	9	(0,4)	87,4	(85,9-88,7)	81,7	76,5
Region Sjælland	Nej	675/930	0	(0,0)	72,6	(69,6-75,4)	61,3	80,5
Roskilde Sygehus	Nej	675/930	0	(0,0)	72,6	(69,6-75,4)	61,3	80,5
Region Syddanmark	Ja	2.149/2.178	0	(0,0)	98,7	(98,1-99,1)	97,5	97,5
Odense Hospital	Ja	2.149/2.178	0	(0,0)	98,7	(98,1-99,1)	97,5	97,5
Region Midtjylland	Ja	2.362/2.539	0	(0,0)	93,0	(92,0-94,0)	91,8	92,3
Skejby Sygehus	Ja	2.362/2.539	0	(0,0)	93,0	(92,0-94,0)	91,8	92,3
Region Nordjylland	Ja	1.282/1.376	0	(0,0)	93,2	(91,7-94,4)	89,9	87,8
Aalborg Sygehus	Ja	1.282/1.376	0	(0,0)	93,2	(91,7-94,4)	89,9	87,8
Privathospitaler	Ja	4/4	0	(0,0)	100,0	(39,8-100)	0,0	94,1
HjerteCenter Varde	Ja	4/4	0	(0,0)	100,0	(39,8-100)	0,0	94,1

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

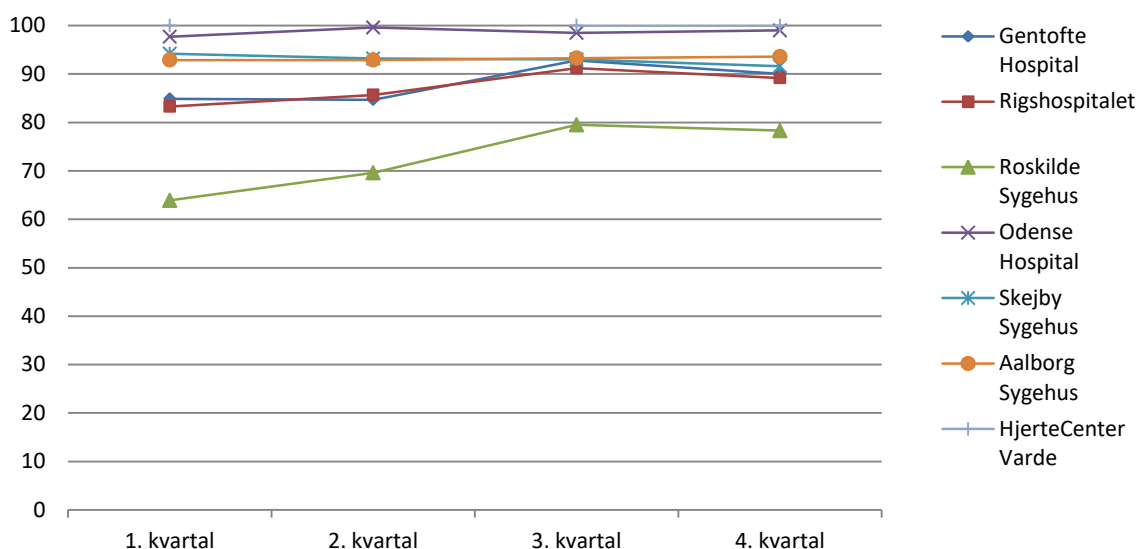
Figur 4.1.1 PCI: Lands- og regionsresultater for røntgenstråledosis < 90 Gy*cm². Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 4.1.2 PCI: Lands- og hospitalsresultater for røntgenstråledosis < 90 Gy*cm². Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 4.1.3 PCI: Lands- og hospitalsresultater for røntgenstråledosis < 90 Gy*cm². Trend opdelt på kvartaler



Kommentering af indikatoren

Andelen af procedurer, der foretages med en røntgenstråledosis < 90 Gy*cm², er 90,7 % på landsplan. Alle regioner opfylder en fastsatte standard for røntgenstråledosis < 90 Gy*cm², med undtagelse af Region Sjælland. Det bemærkes at et enkelt center i Region Sjælland ligger under standarden i 1. og 2. kvartal men viser en forbedring i 3. og 4. kvartal så det igen overholder standarden.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for PCI og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

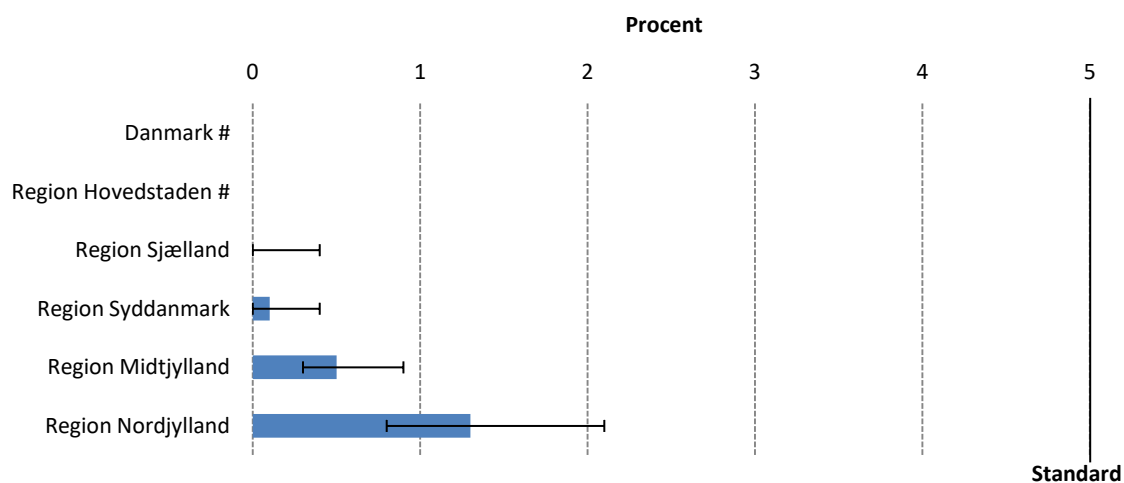
4.2 Komplikation til indstikssted

Tabel 4.2.1 PCI: Komplikation til indstikssted

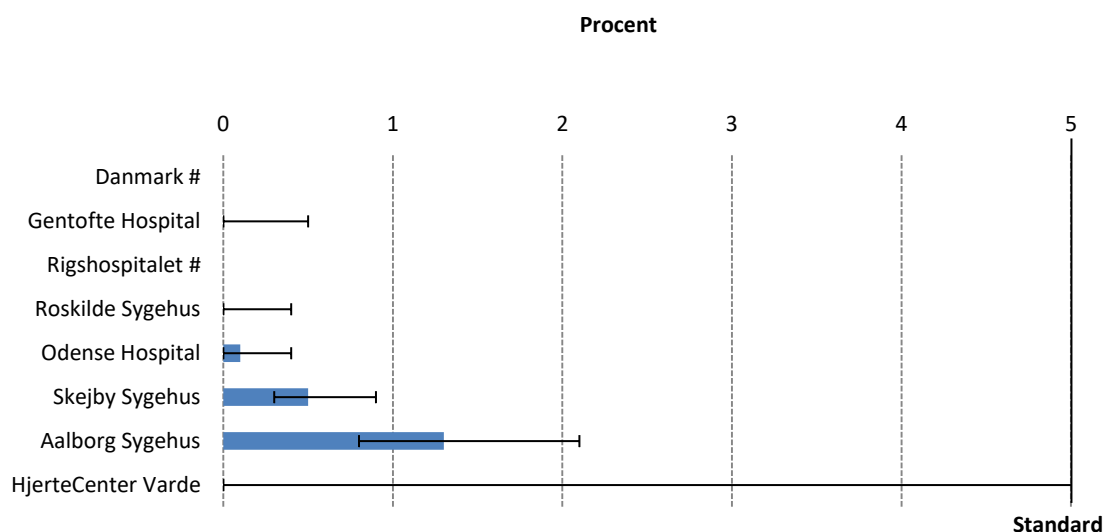
	Std. < 5 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
			Antal	(%)	1.1.2019-31.12.2019 %-del (95 % CI)		2018 %-del	2017 %-del
Danmark	Ja	#/#	328	(3,2)	#		0,4	0,4
Region Hovedstaden	Ja	#/#	196	(6,0)	#		0,2	0,2
Gentofte Hospital	Ja	0/804	182	(18,5)	0,0	(0,0-0,5)	0,1	0,2
Rigshospitalet	Ja	#/#	14	(0,6)	#		0,2	0,2
Region Sjælland	Ja	0/832	98	(10,5)	0,0	(0,0-0,4)	0,0	0,0
Roskilde Sygehus	Ja	0/832	98	(10,5)	0,0	(0,0-0,4)	0,0	0,0
Region Syddanmark	Ja	3/2.158	20	(0,9)	0,1	(0,0-0,4)	0,2	0,6
Odense Hospital	Ja	3/2.158	20	(0,9)	0,1	(0,0-0,4)	0,2	0,6
Region Midtjylland	Ja	13/2.525	14	(0,6)	0,5	(0,3-0,9)	0,5	0,4
Skejby Sygehus	Ja	13/2.525	14	(0,6)	0,5	(0,3-0,9)	0,5	0,4
Region Nordjylland	Ja	18/1.376	0	(0,0)	1,3	(0,8-2,1)	1,1	0,8
Aalborg Sygehus	Ja	18/1.376	0	(0,0)	1,3	(0,8-2,1)	1,1	0,8
Privathospitaler	Ja	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	0,0	0,0
HjerteCenter Varde	Ja	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	0,0	0,0

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

Figur 4.2.1 PCI: Lands- og regionsresultater for komplikation til indstikssted. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 4.2.2 PCI: Lands- og hospitalsresultater for komplikation til indstikssted. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Alle regioner og centre overholder standarden for komplikation til indstikssted på < 5 %. Der er stor variation mellem centre, og det er bemærkelsesværdigt, at centre med stor volumen af procedurer slet ikke registrerer nogen eller meget få komplikationer. Resultaterne for Rigshospitalet er fjernet af diskretionshensyn.

Det lave antal registrerede komplikationer rejser mistanke om konsekvent underrapportering.

Anbefalinger for indikatoren

Da komplikationerne oftest opstår eller bliver synlige, efter patienten har forladt kardiologisk laboratorium og er blevet overflyttet til en anden afdeling, vil komplikationerne sjældent blive registreret i de lokale databaser. DCS anbefaler derfor, at komplikation til indstikssted skal opgøres via LPR som supplement til opgørelserne i DHR. DHR vil derfor i samarbejde med RKKP undersøge muligheden for at supplere med data fra LPR for at få mere retvisende resultater for indikatoren.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for PCI og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

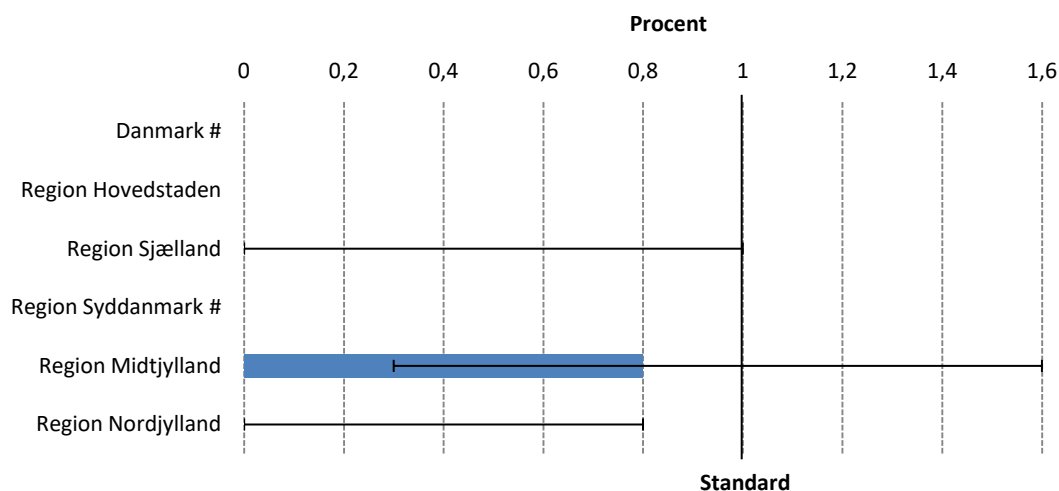
4.3 Procedurerelateret AMI

Tabel 4.3.1 PCI: Procedurerelateret AMI (indikation stabil angina)

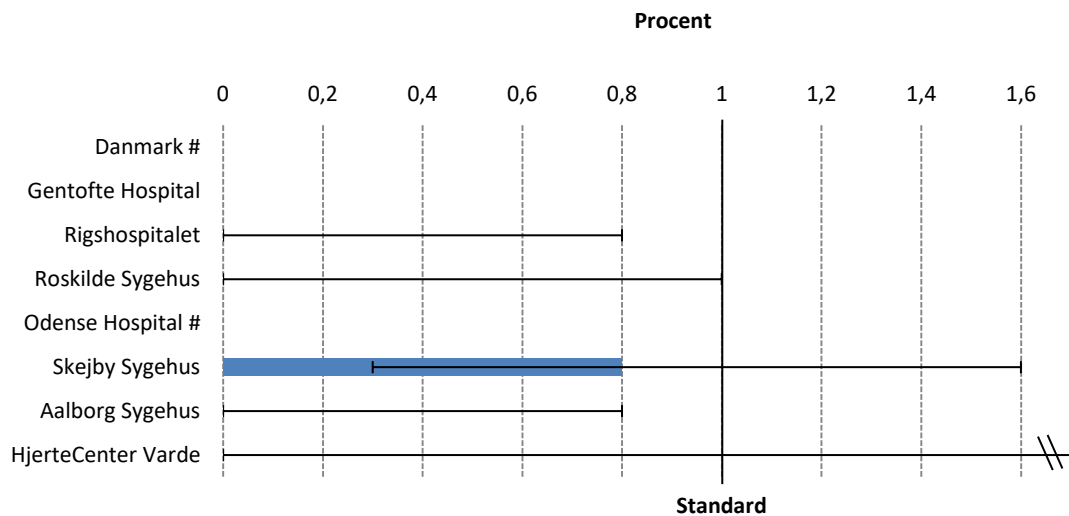
	Std. < 1 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	Ja	#/#	338	(10,3)	#		0,2	0,1
Region Hovedstaden	.	./.	287	(33,1)	.	.	0,0	0,0
Gentofte Hospital	.	./.	283	(74,7)	.	.	.	.
Rigshospitalet	Ja	0/483	4	(0,8)	0,0	(0,0-0,8)	0,0	0,0
Region Sjælland	Ja	0/362	38	(9,5)	0,0	(0,0-1,0)	0,0	0,0
Roskilde Sygehus	Ja	0/362	38	(9,5)	0,0	(0,0-1,0)	0,0	0,0
Region Syddanmark	Ja	#/#	3	(0,4)	#		0,1	0,0
Odense Hospital	Ja	#/#	3	(0,4)	#		0,1	0,0
Region Midtjylland	Ja	7/866	10	(1,1)	0,8	(0,3-1,7)	0,3	0,2
Skejby Sygehus	Ja	7/866	10	(1,1)	0,8	(0,3-1,7)	0,3	0,2
Region Nordjylland	Ja	0/476	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,8)	0,2	0,0
Aalborg Sygehus	Ja	0/476	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,8)	0,2	0,0
Privathospitaler	Ja	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	0,0	0,0
HjerteCenter Varde	Ja	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	0,0	0,0

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej. Hvis et hospital/en region har mere end 20 % uoplyste, angives indikatorværdi, samt tæller og nævner ikke.

Figur 4.3.1 PCI: Lands- og regionsresultater for procedurerelateret AMI (indikation stabil angina). Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 4.3.2 PCI: Lands- og hospitalsresultater for procedurerelateret AMI (indikation stabil angina). Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

På landsplan er der samlet set registreret få procedurerelaterede AMI'er over en 1-årig periode. Alle regioner og centre opfylder standarden på < 1 %. Resultaterne for Odense Hospital er fjernet af diskretionshensyn.

Niveauet for procedurerelateret AMI er stort set det samme som i de to forudgående år.

Den lave forekomst afspejler konsekvent underrapportering.

Anbefalinger for indikatoren

Da komplikationerne oftest opstår eller bliver synlige, efter patienten har forladt kardiologisk laboratorium og er blevet overflyttet til en anden afdeling, vil komplikationerne sjældent blive registreret i de lokale databaser. DCS anbefaler derfor, at procedurerelateret stroke fremadrettet skal opgøres via LPR som supplement til opgørelserne i DHR. DHR vil derfor i samarbejde med RKKP undersøge muligheden for at supplere med data fra LPR for at få mere retvisende resultater for indikatoren.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for PCI og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

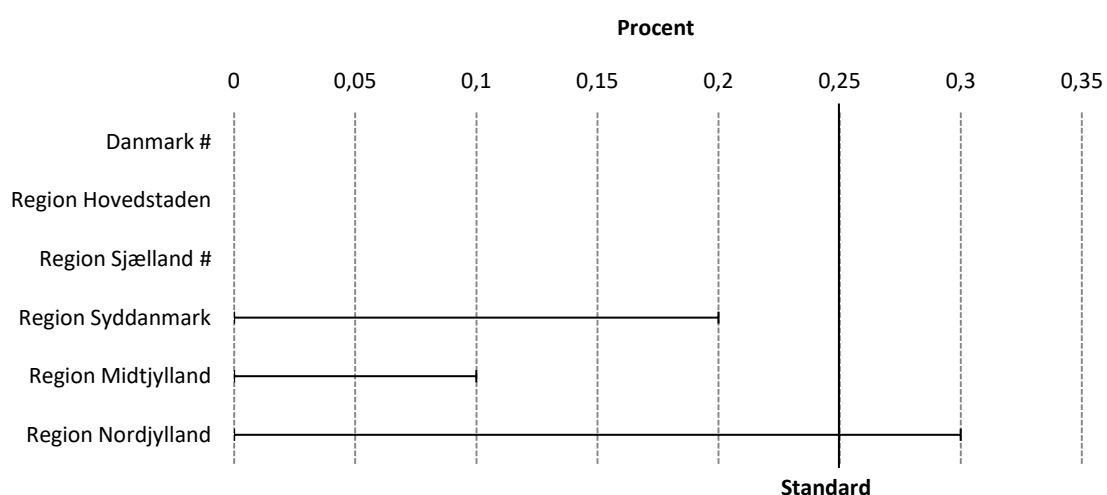
4.4 Procedurerelateret stroke

Tabel 4.4.1 PCI: Procedurerelateret stroke

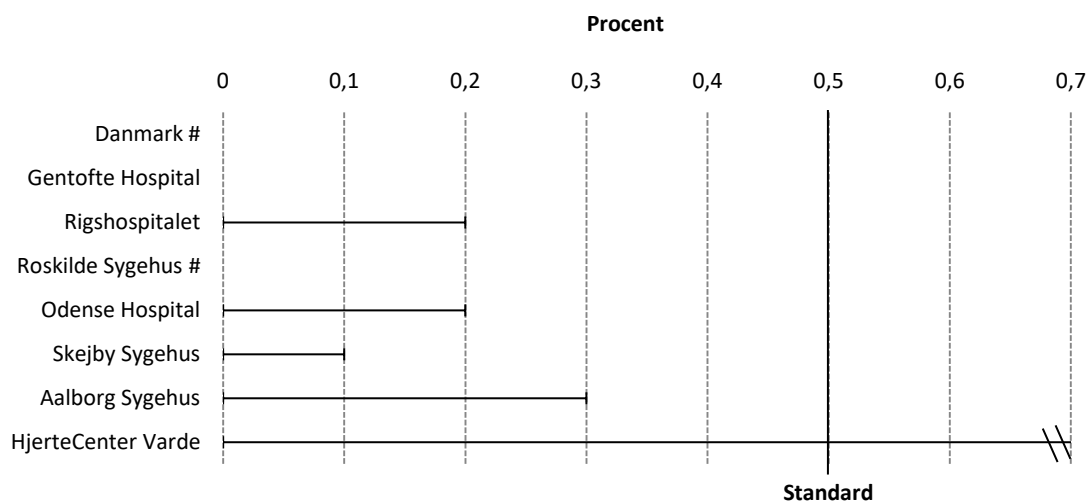
	Std. < 0,5 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del (95 % CI)		%-del	%-del
Danmark	Ja	#/#	844	(8,2)	#		0,0	0,1
Region Hovedstaden	.	./.	713	(21,7)	.	.	0,0	0,3
Gentofte Hospital	.	./.	698	(70,8)	.	.	.	.
Rigshospitalet	Ja	0/2.283	15	(0,7)	0,0	(0,0-0,2)	0,0	0,3
Region Sjælland	Ja	#/#	98	(10,5)	#		0,0	0,0
Roskilde Sygehus	Ja	#/#	98	(10,5)	#		0,0	0,0
Region Syddanmark	Ja	0/2.165	13	(0,6)	0,0	(0,0-0,2)	0,0	0,0
Odense Hospital	Ja	0/2.165	13	(0,6)	0,0	(0,0-0,2)	0,0	0,0
Region Midtjylland	Ja	0/2.519	20	(0,8)	0,0	(0,0-0,1)	0,1	0,1
Skejby Sygehus	Ja	0/2.519	20	(0,8)	0,0	(0,0-0,1)	0,1	0,1
Region Nordjylland	Ja	0/1.376	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,3)	0,0	0,1
Aalborg Sygehus	Ja	0/1.376	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,3)	0,0	0,1
Privathospitaler	Ja	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	0,0	0,0
HjerteCenter Varde	Ja	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	0,0	0,0

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej. Hvis et hospital/en region har mere end 20 % uoplyste, angives indikatorværdi, samt tæller og nævner ikke.

Figur 4.4.1 PCI: Lands- og regionsresultater for procedurerelateret stroke. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 4.4.2 PCI: Lands- og hospitalsresultater for procedurerelateret stroke. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

På landsplan er der registreret få procedurerelateret stroke over en 1-årig periode, og resultaterne er derfor fjernet af diskretionshensyn. Alle regioner og centre opfylder standarden på < 0,5 %.

Niveauet for procedurerelateret stroke er stort set det samme som i de to forudgående år.

Den lave forekomst afspejler konsekvent underrapportering.

Anbefalinger for indikatoren

Da komplikationerne oftest opstår eller bliver synlige, efter patienten har forladt kardiologisk laboratorium og er blevet overflyttet til en anden afdeling, vil komplikationerne sjældent blive registreret i de lokale databaser. DCS anbefaler derfor, at procedurerelateret stroke fremadrettet skal opgøres via LPR som supplement til opgørelserne i DHR. DHR vil derfor i samarbejde med RKKP undersøge muligheden for at supplere med data fra LPR for at få mere retvisende resultater for indikatoren.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for PCI og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

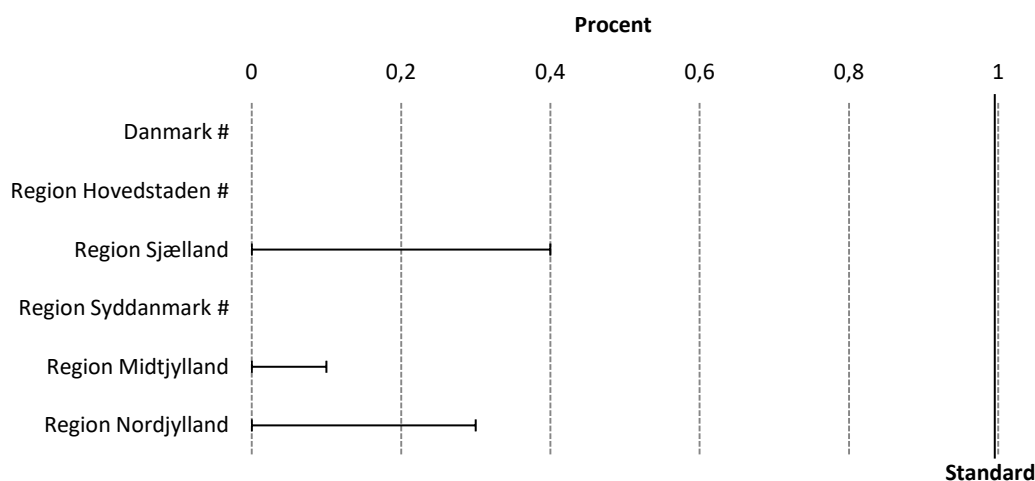
4.5 Procedurerelateret akut CABG

Tabel 4.5.1 PCI: Procedurerelateret akut CABG

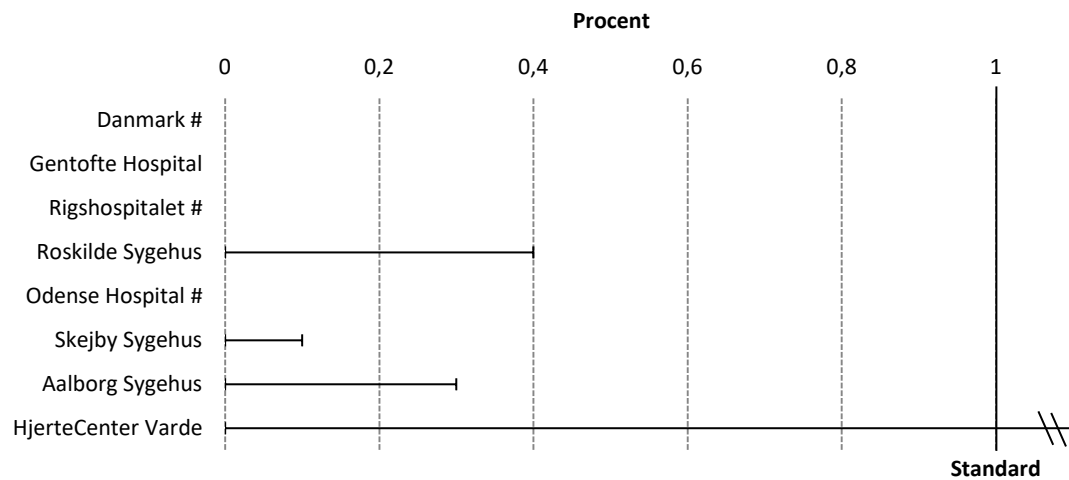
	Std. < 1 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	Ja	#/#	843	(8,2)	#		0,0	0,1
Region Hovedstaden	.	./.	712	(21,7)	.	..	0,0	0,2
Gentofte Hospital	.	./.	698	(70,8)	.	.	.	.
Rigshospitalet	Ja	#/#	14	(0,6)	#		0,0	0,2
Region Sjælland	Ja	0/832	98	(10,5)	0,0	(0,0-0,4)	0,0	0,0
Roskilde Sygehus	Ja	0/832	98	(10,5)	0,0	(0,0-0,4)	0,0	0,0
Region Syddanmark	Ja	#/#	13	(0,6)	#		0,1	0,1
Odense Hospital	Ja	#/#	13	(0,6)	#		0,1	0,1
Region Midtjylland	Ja	0/2.519	20	(0,8)	0,0	(0,0-0,1)	0,0	0,0
Skejby Sygehus	Ja	0/2.519	20	(0,8)	0,0	(0,0-0,1)	0,0	0,0
Region Nordjylland	Ja	0/1.376	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,3)	0,1	0,1
Aalborg Sygehus	Ja	0/1.376	0	(0,0)	0,0	(0,0-0,3)	0,1	0,1
Privathospitaler	Ja	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	0,0	0,0
HjerteCenter Varde	Ja	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	0,0	0,0

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej. Hvis et hospital/en region har mere end 20 % uoplyste, angives indikatorværdi, samt tæller og nævner ikke.

Figur 4.5.1 PCI: Lands- og regionsresultater for procedurerelateret akut CABG. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 4.5.2 PCI: Lands- og hospitalsresultater for procedurerelateret akut CABG. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Der er samlet registreret få akutte CABG'er som komplikation til PCI i Danmark, og resultaterne er derfor fjernet af diskretionshensyn. Alle regioner og centre opfylder standarden på < 1 %.

Niveauet for procedurerelateret akut CABG er stort set det samme som i de to forudgående år.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for PCI og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

4.6 Dødelighed inden for 30 dage for primær PCI

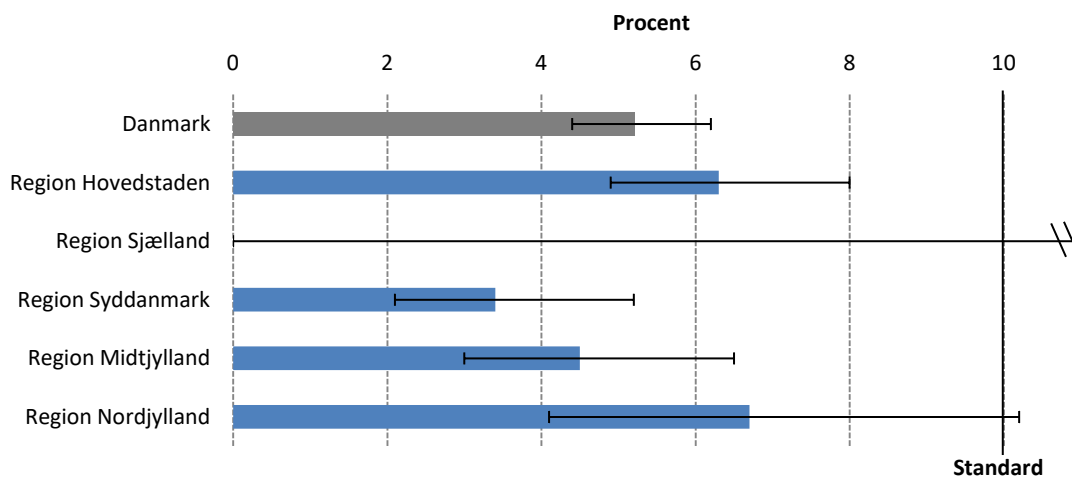
Tabel 4.6.1 PCI: Dødelighed inden for 30 dage for primær PCI

	Std. < 10 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	Ja	128/2.439	0	(0,0)	5,2	(4,4-6,2)	5,0	5,4
Region Hovedstaden	Ja	63/1.001	0	(0,0)	6,3	(4,9-8,0)	5,3	6,5
Gentofte Hospital*	Ja	0/2	0	(0,0)	0,0	(0,0-84,2)	0,0	.
Rigshospitalet	Ja	63/999	0	(0,0)	6,3	(4,9-8,0)	5,3	6,5
Region Sjælland	Ja	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	.	0,0
Roskilde Sygehus*	Ja	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	.	0,0
Region Syddanmark	Ja	19/560	0	(0,0)	3,4	(2,1-5,2)	4,3	4,1
Odense Hospital	Ja	19/560	0	(0,0)	3,4	(2,1-5,2)	4,3	4,1
Region Midtjylland	Ja	26/576	0	(0,0)	4,5	(3,0-6,5)	4,3	4,9
Skejby Sygehus	Ja	26/576	0	(0,0)	4,5	(3,0-6,5)	4,3	4,9
Region Nordjylland	Ja	20/298	0	(0,0)	6,7	(4,1-10,2)	6,6	5,4
Aalborg Sygehus	Ja	20/298	0	(0,0)	6,7	(4,1-10,2)	6,6	5,4

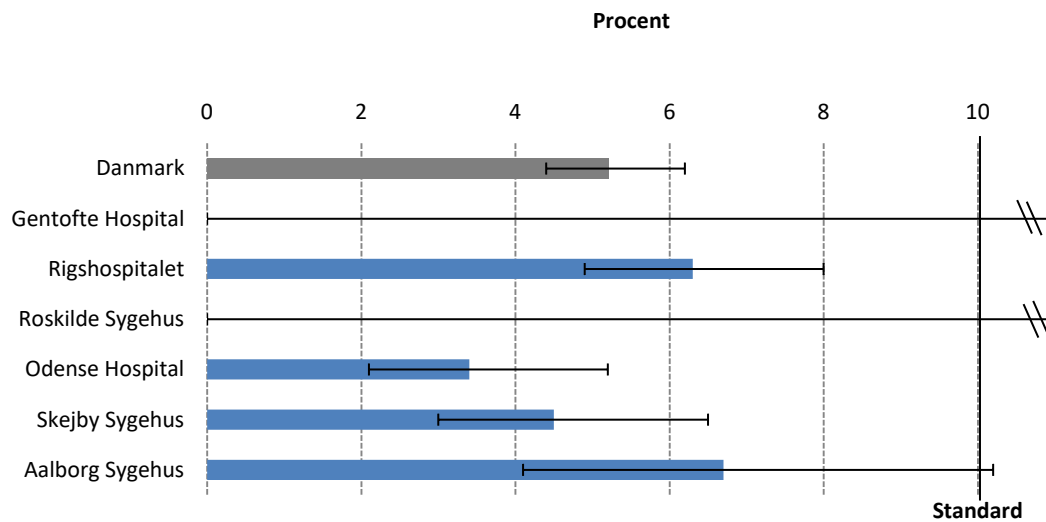
Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

* Gentofte og Roskilde udfører ikke rutinemæssigt primær PCI og de indberettede procedurer kan derfor være fejlklassificeringer.

Figur 4.6.1 PCI: Lands- og regionsresultater for dødelighed inden for 30 dage for primær PCI. Årgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 4.6.2 PCI: Lands- og hospitalsresultater for dødelighed inden for 30 dage for primær PCI. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Dødeligheden inden for 30 dage efter primær PCI ligger på landsplan på 5,2 % og varierer mellem regionerne fra 0,0 % til 6,7 %. Alle centre ligger inden for den fastsatte standard.

De små forskelle i dødeligheden mellem regioner og centre kan skyldes forskelle i alderssammensætning og sygelighed i den tilgrundsiggende patientpopulation.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for PCI og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

4.7 Dødelighed inden for 1 år for primær PCI

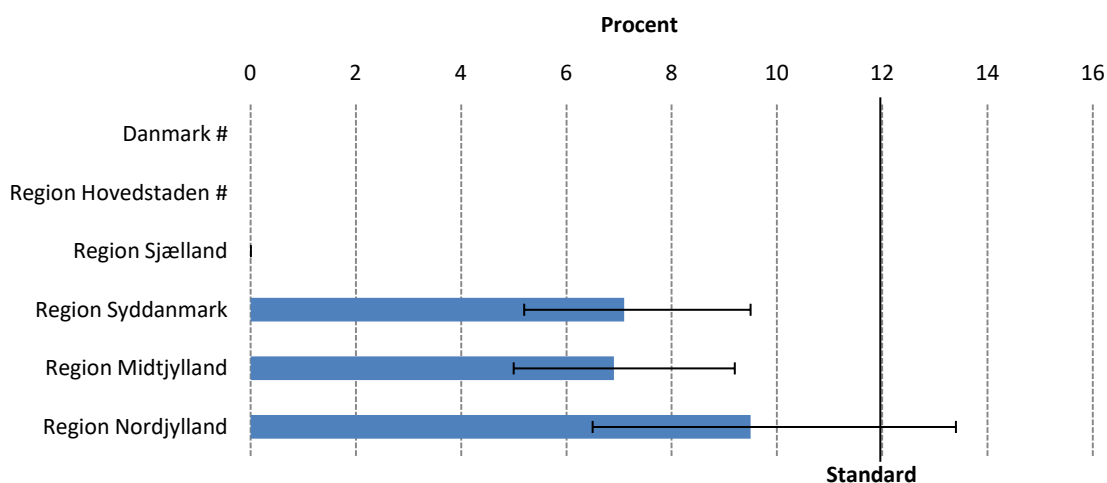
Tabel 4.7.1 PCI: Dødelighed inden for 1 år for primær PCI

	Std. < 12 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år 2017 2016	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	Ja	#/#	0	(0,0)	#		8,3	8,4
Region Hovedstaden	Ja	#/#	0	(0,0)	#		9,0	9,5
Gentofte Hospital*	Nej	#/#	0	(0,0)	#		.	.
Rigshospitalet	Ja	84/980	0	(0,0)	8,6	(6,9-10,5)	9,0	9,5
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	0,0	0,0
Roskilde Sygehus*	.	.	.	.	.	.	0,0	0,0
Region Syddanmark	Ja	41/575	0	(0,0)	7,1	(5,2-9,5)	6,6	5,7
Odense Hospital	Ja	41/575	0	(0,0)	7,1	(5,2-9,5)	6,6	5,7
Region Midtjylland	Ja	42/611	0	(0,0)	6,9	(5,0-9,2)	8,4	8,3
Skejby Sygehus	Ja	42/611	0	(0,0)	6,9	(5,0-9,2)	8,4	8,3
Region Nordjylland	Ja	29/304	0	(0,0)	9,5	(6,5-13,4)	9,2	10,5
Aalborg Sygehus	Ja	29/304	0	(0,0)	9,5	(6,5-13,4)	9,2	10,5

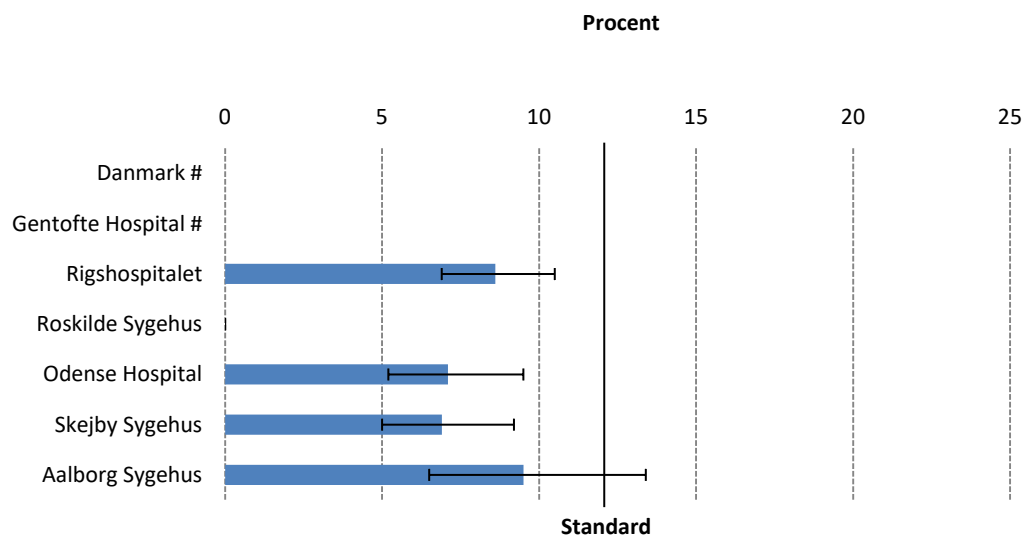
Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

* Gentofte og Roskilde udfører ikke rutinemæssigt primær PCI og de indberettede procedurer kan derfor være fejlklassificeringer.

Figur 4.7.1 PCI: Lands- og regionsresultater for dødelighed inden for 1 år for primær PCI.
Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 4.7.2 PCI: Lands- og hospitalsresultater for dødelighed inden for 1 år for primær PCI. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Alle centre undtagen ét ligger indenfor standarden på < 12 % for 1-års dødelighed efter primær PCI. Resultaterne for Gentofte Hospital er fjernet af diskretionshensyn.

Der er mindre forskelle i dødeligheden mellem regioner og centre, hvilket kan skyldes forskelle i alderssammensætning og sygelighed i den tilgrundsiggende patientpopulation.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for PCI og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

4.8 Dødelighed inden for 30 dage på indikationen NSTEMI/ustabil angina pectoris

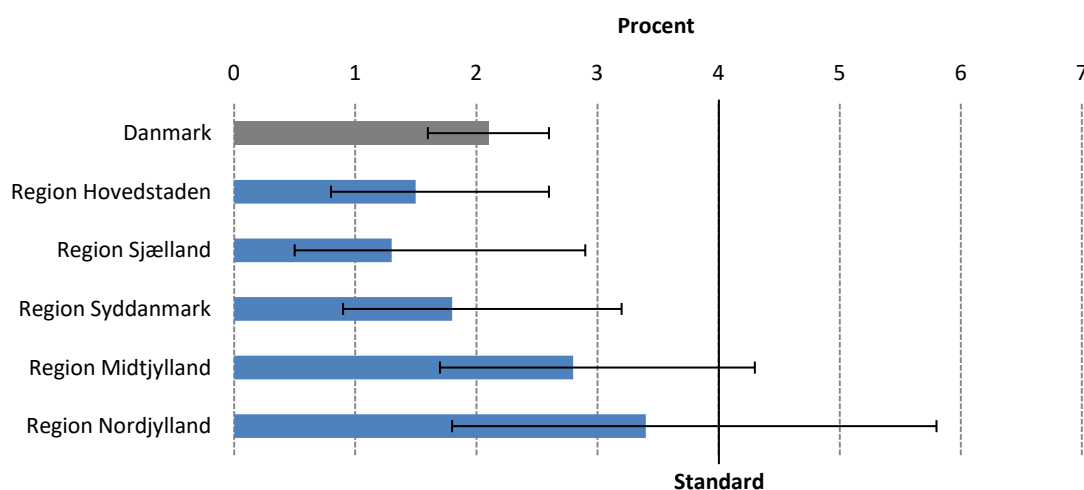
Tabel 4.8.1 PCI på indikationen NSTEMI/ustabil angina pectoris: Dødelighed inden for 30 dage

	Std. < 4 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	Ja	63/3058	0	(0,0)	2,1	(1,6-2,6)	2,0	1,8
Region Hovedstaden	Ja	14/911	0	(0,0)	1,5	(0,8-2,6)	1,1	1,3
Gentofte Hospital	Ja	3/512	0	(0,0)	0,6	(0,1-1,7)	0,7	1,0
Rigshospitalet*	Ja	11/399	0	(0,0)	2,8	(1,4-4,9)	1,5	1,9
Region Sjælland	Ja	6/449	0	(0,0)	1,3	(0,5-2,9)	1,5	0,5
Roskilde Sygehus	Ja	6/449	0	(0,0)	1,3	(0,5-2,9)	1,5	0,5
Region Syddanmark	Ja	12/660	0	(0,0)	1,8	(0,9-3,2)	1,8	1,1
Odense Hospital	Ja	12/660	0	(0,0)	1,8	(0,9-3,2)	1,8	1,1
Region Midtjylland	Ja	19/684	0	(0,0)	2,8	(1,7-4,3)	2,9	3,3
Skejby Sygehus	Ja	19/684	0	(0,0)	2,8	(1,7-4,3)	2,9	3,3
Region Nordjylland	Ja	12/354	0	(0,0)	3,4	(1,8-5,8)	3,4	2,1
Aalborg Sygehus	Ja	12/354	0	(0,0)	3,4	(1,8-5,8)	3,4	2,1

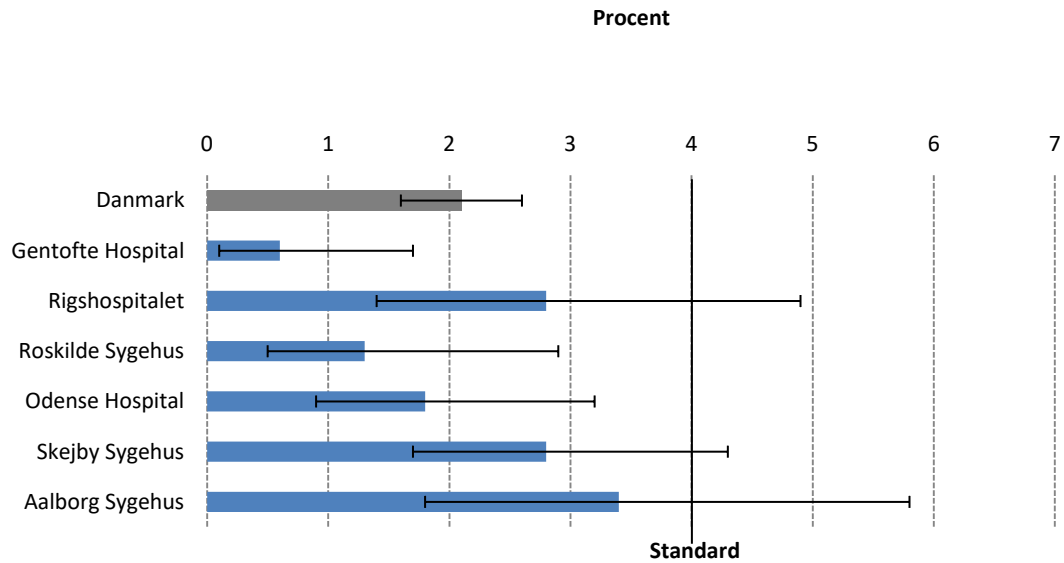
Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

*Rigshospitalet behandler, jf. Sundhedsstyrelsens retningslinjer (se afsnit 16.5), patienter både fra Region Sjælland og Region Hovedstaden, hvor der skønnes at være høj risiko for patienten baseret på patientkarakteristika og/eller læsionstype.

Figur 4.8.1 Lands- og regionsresultater for PCI på indikationen NSTEMI/ustabil angina pectoris: Dødelighed inden for 30 dage. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 4.8.2 Lands- og hospitalsresultater for PCI på indikationen NSTEMI/ustabil angina pectoris: Dødelighed inden for 30 dage. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Alle regioner og centre opfylder den fastlagte standard på < 4 % for 30 dages dødelighed på indikationen NSTEMI/ustabil angina pectoris.

Der er mindre forskelle i dødeligheden mellem regioner og centre, hvilket kan skyldes forskelle i alderssammensætning og sygelighed i den tilgrundliggende patientpopulation.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for PCI og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

4.9 Dødelighed inden for 1 år på indikationen NSTEMI/ustabil angina pectoris

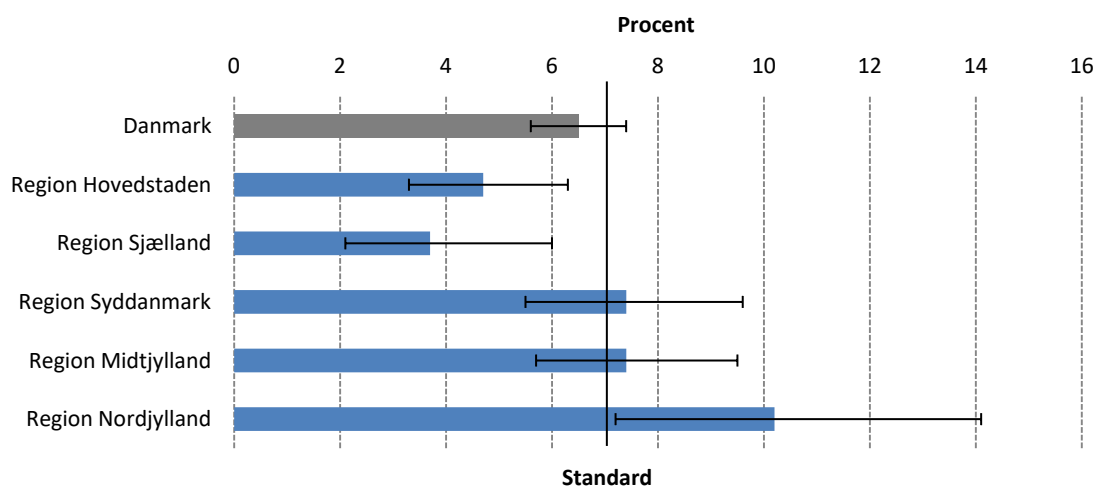
Tabel 4.9.1 PCI på indikationen NSTEMI/ustabil angina pectoris: Dødelighed inden for 1 år

	Std. < 7 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	Ja	194/3.006	0	(0,0)	6,5	(5,6-7,4)	6,5	5,9
Region Hovedstaden	Ja	38/815	0	(0,0)	4,7	(3,3-6,3)	6,3	4,8
Gentofte Hospital	Ja	16/410	0	(0,0)	3,9	(2,2-6,3)	5,2	4,7
Rigshospitalet*	Ja	22/405	0	(0,0)	5,4	(3,4-8,1)	8,0	5,0
Region Sjælland	Ja	15/409	0	(0,0)	3,7	(2,1-6,0)	5,2	5,2
Roskilde Sygehus	Ja	15/409	0	(0,0)	3,7	(2,1-6,0)	5,2	5,2
Region Syddanmark	Nej	48/653	0	(0,0)	7,4	(5,5-9,6)	6,0	6,3
Odense Hospital	Nej	48/653	0	(0,0)	7,4	(5,5-9,6)	6,0	6,3
Region Midtjylland	Nej	60/807	0	(0,0)	7,4	(5,7-9,5)	8,0	7,0
Skejby Sygehus	Nej	60/807	0	(0,0)	7,4	(5,7-9,5)	8,0	7,0
Region Nordjylland	Nej	33/322	0	(0,0)	10,2	(7,2-14,1)	6,4	6,1
Aalborg Sygehus	Nej	33/322	0	(0,0)	10,2	(7,2-14,1)	6,4	6,1

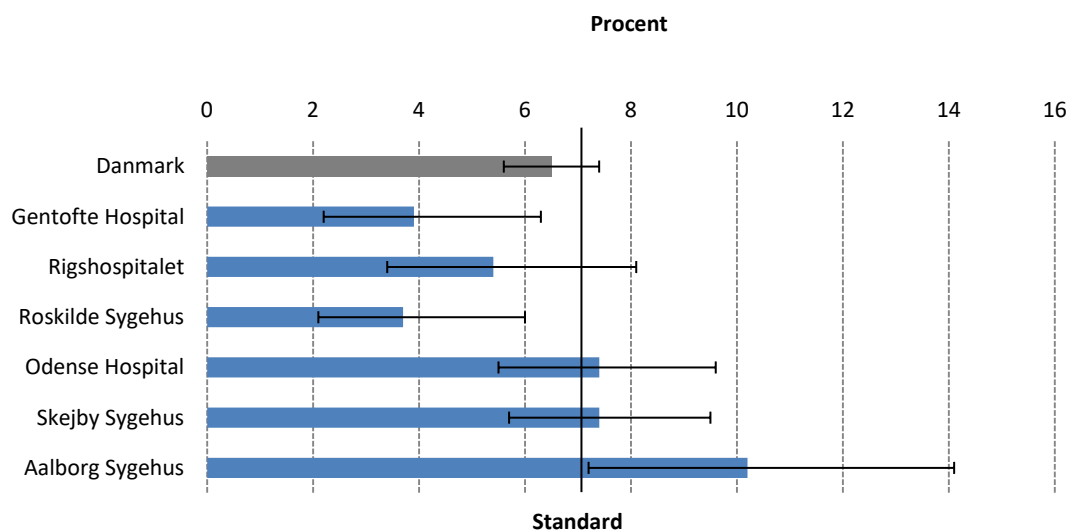
Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

*Rigshospitalet behandler, jf. Sundhedsstyrelsens retningslinjer (se afsnit 16.5), patienter både fra Region Sjælland og Region Hovedstaden, hvor der skønnes at være høj risiko for patienten baseret på patientkarakteristika og/eller læsionstype.

Figur 4.9.1 Lands- og regionsresultater for PCI på indikationen NSTEMI/ustabil angina pectoris: Dødelighed inden for 1 år. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 4.9.2 Lands- og hospitalsresultater for PCI på indikationen NSTEMI/ustabil angina pectoris: Dødelighed inden for 1 år. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Dødeligheden for PCI på indikationen NSTEMI/ustabil angina pectoris inden for 1 år ligger uden for standarden på < 7 % for hhv. Odense Hospital, Skejby Sygehus og Aalborg Sygehus. Region Sjælland og Region Hovedstaden ligger inden for den fastsatte standard.

Forskelle i dødeligheden mellem regioner og centre kan skyldes forskelle i alderssammensætning og sygelighed i den tilgrundsiggende patientpopulation.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for PCI og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

4.10 Dødelighed inden for 30 dage på indikationen stabil angina pectoris

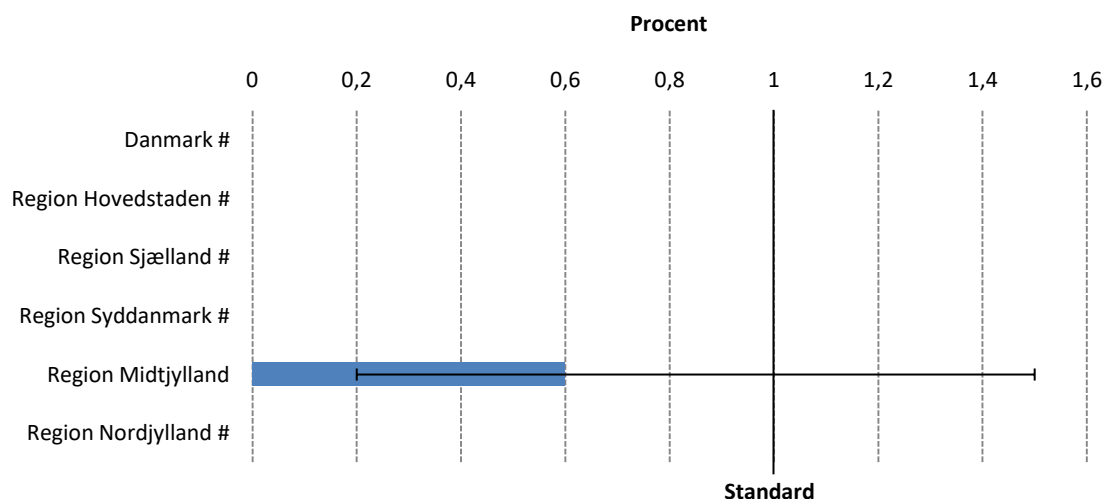
Tabel 4.10.1 PCI på indikationen stabil angina pectoris: Dødelighed inden for 30 dage

	Std. < 1 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,5	0,3
Region Hovedstaden	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,3	0,4
Gentofte Hospital	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Rigshospitalet*	Ja	0/355	0	(0,0)	0,0	(0,0-1,0)	0,6	1,0
Region Sjælland	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Roskilde Sygehus	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Region Syddanmark	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,8	0,5
Odense Hospital	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,8	0,5
Region Midtjylland	Ja	5/789	0	(0,0)	0,6	(0,2-1,5)	0,6	0,2
Skejby Sygehus	Ja	5/789	0	(0,0)	0,6	(0,2-1,5)	0,6	0,2
Region Nordjylland	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,5	0,4
Aalborg Sygehus	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,5	0,4
Privathospitaler	Ja	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	0,0	0,0
HjerteCenter Varde	Ja	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	0,0	0,0

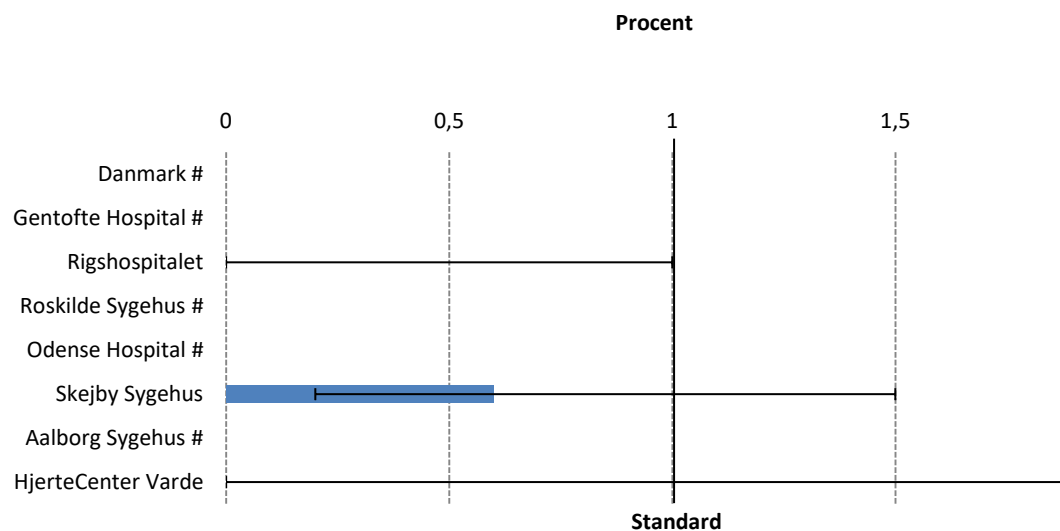
Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

*Rigshospitalet behandler, jf. Sundhedsstyrelsens retningslinjer (se afsnit 16.5), patienter både fra Region Sjælland og Region Hovedstaden, hvor der skønnes at være høj risiko for patienten baseret på patientkarakteristika og/eller læsionstype.

Figur 4.10.1 Lands- og regionsresultater for PCI på indikationen stabil angina pectoris: Dødelighed inden for 30 dage. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 4.10.2 Lands- og hospitalsresultater for PCI på indikationen stabil angina pectoris: Dødelighed inden for 30 dage. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Dødeligheden inden for 30 dage efter PCI på indikationen stabil angina pectoris er fjernet af diskretionshensyn. Alle centre opfylder standarden.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for PCI og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

4.11 Dødelighed inden for 1 år på indikationen stabil angina pectoris

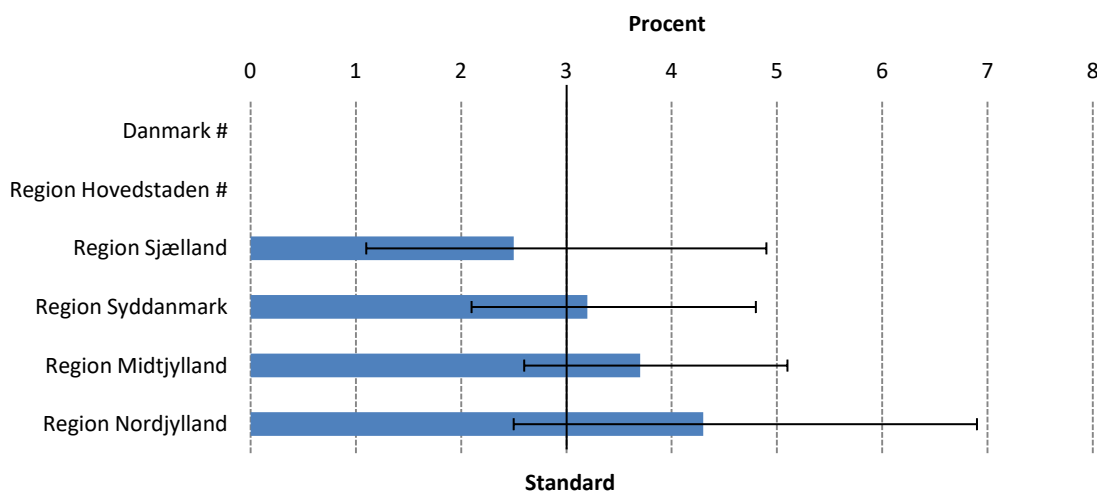
Tabel 4.11.1 PCI på indikationen stabil angina pectoris: Dødelighed inden for 1 år

	Std. < 3 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2017 %-del	2016 %-del
Danmark	Ja	#/#	0	(0,0)	#		3,0	2,8
Region Hovedstaden	Ja	#/#	0	(0,0)	#		2,4	2,5
Gentofte Hospital	Ja	#/#	0	(0,0)	#		1,1	1,8
Rigshospitalet*	Ja	6/338	0	(0,0)	1,8	(0,7-3,8)	4,1	3,1
Region Sjælland	Ja	8/319	0	(0,0)	2,5	(1,1-4,9)	2,6	2,4
Roskilde Sygehus	Ja	8/319	0	(0,0)	2,5	(1,1-4,9)	2,6	2,4
Region Syddanmark	Nej	23/710	0	(0,0)	3,2	(2,1-4,8)	3,2	2,5
Odense Hospital	Nej	23/710	0	(0,0)	3,2	(2,1-4,8)	3,2	2,5
Region Midtjylland	Nej	35/955	0	(0,0)	3,7	(2,6-5,1)	3,8	3,5
Skejby Sygehus	Nej	35/955	0	(0,0)	3,7	(2,6-5,1)	3,8	3,5
Region Nordjylland	Nej	17/392	0	(0,0)	4,3	(2,5-6,9)	2,4	2,9
Aalborg Sygehus	Nej	17/392	0	(0,0)	4,3	(2,5-6,9)	2,4	2,9
Privathospitaler	Nej	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
HjerteCenter Varde	Nej	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0

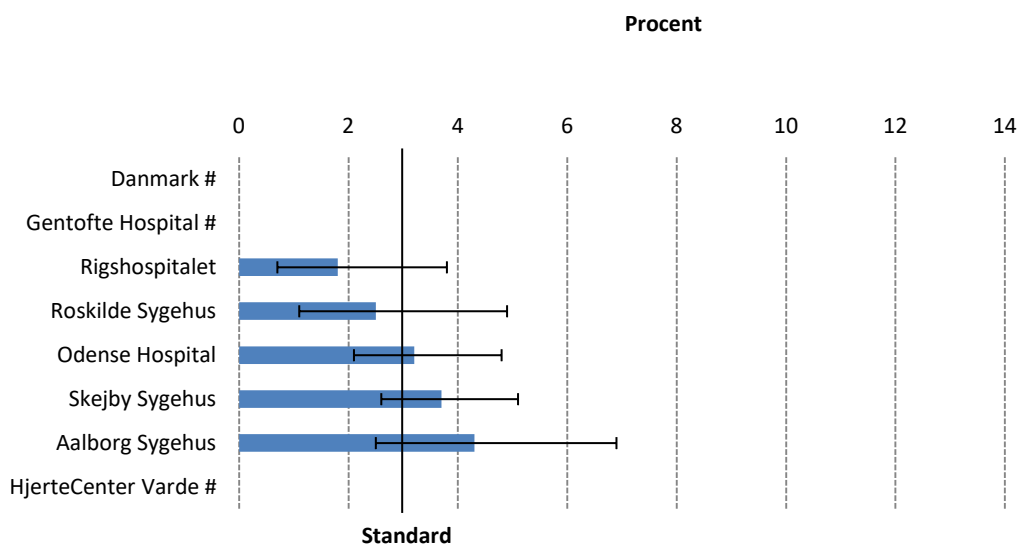
Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

*Rigshospitalet behandler, jf. Sundhedsstyrelsens retningslinjer (se afsnit 16.5), patienter både fra Region Sjælland og Region Hovedstaden, hvor der skønnes at være høj risiko for patienten baseret på patientkarakteristika og/eller læsionstype.

Figur 4.11.1 Lands- og regionsresultater for PCI på indikationen stabil angina pectoris: Dødelighed inden for 1 år. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 4.11.2 Lands- og hospitalsresultater for PCI på indikationen stabil angina pectoris: Dødelighed inden for 1 år. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Dødeligheden inden for 1 år på indikationen stabil angina pectoris ligger uden for standarden på < 3 % for hhv. Region Syddanmark, Region Midtjylland og Region Nordjylland. Region Hovedstaden og Region Sjælland opfylder standarden. Resultaterne for Gentofte Hospital er fjernet af diskretionshensyn.

Et enkelt center, Hjertercenter Varde, har en særlig høj dødelighed på 14,3 %. Det er dog vigtigt at bemærke, at et enkelt dødsfald ud af kun i alt 7 gennemførte procedurer giver en stor statistisk usikkerhed, og derfor skal resultatet fortolkes forsigtigt.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for PCI og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

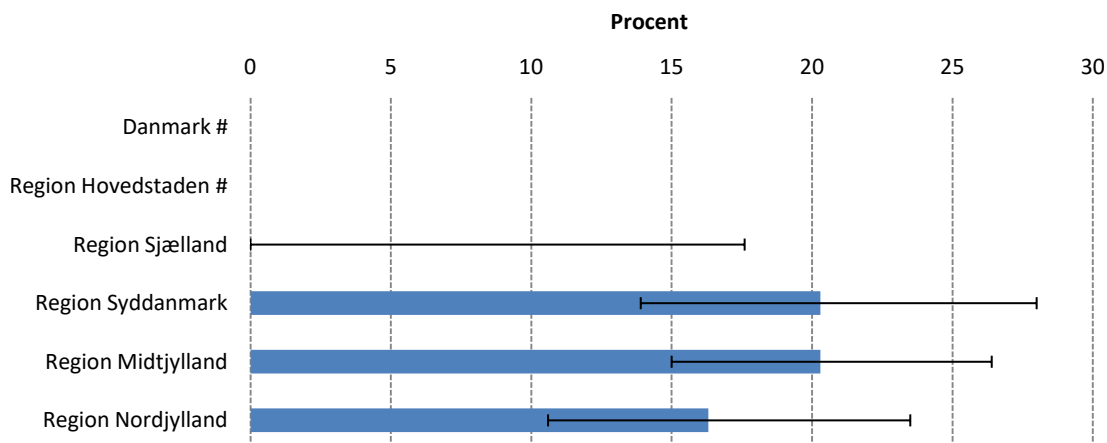
4.12 Dødelighed inden for 30 dage på anden indikation

Tabel 4.12.1 PCI på anden indikation: Dødelighed inden for 30 dage

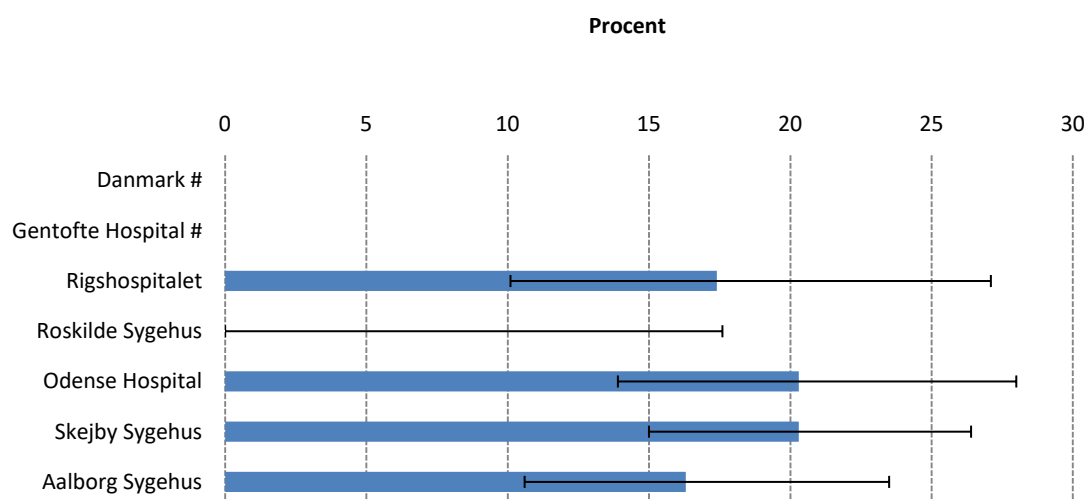
	Std. Opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		15,7	20,2
Region Hovedstaden	.	#/#	0	(0,0)	#		15,6	27,7
Gentofte Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		7,5	12,0
Rigshospitalet	.	15/86	0	(0,0)	17,4	(10,1-27,1)	19,5	36,8
Region Sjælland	.	0/19	0	(0,0)	0,0	(0,0-17,6)	0,0	4,8
Roskilde Sygehus	.	0/19	0	(0,0)	0,0	(0,0-17,6)	0,0	4,8
Region Syddanmark	.	28/138	0	(0,0)	20,3	(13,9-28,0)	18,0	23,2
Odense Hospital	.	28/138	0	(0,0)	20,3	(13,9-28,0)	18,0	23,2
Region Midtjylland	.	42/207	0	(0,0)	20,3	(15,0-26,4)	14,8	15,1
Skejby Sygehus	.	42/207	0	(0,0)	20,3	(15,0-26,4)	14,8	15,1
Region Nordjylland	.	23/141	0	(0,0)	16,3	(10,6-23,5)	18,2	19,7
Aalborg Sygehus	.	23/141	0	(0,0)	16,3	(10,6-23,5)	18,2	19,7

* Ingen standard fastsat

Figur 4.12.1 Lands- og regionsresultater for PCI på anden indikation: Dødelighed inden for 30 dage. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 4.12.2 Lands- og hospitalsresultater for PCI på anden indikation: Dødelighed inden for 30 dage. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Dødeligheden inden for 30 dage efter PCI på anden indikation ligger i Region Sjælland, Region Syddanmark, Region Midtjylland og Region Nordjylland på henholdsvis 0 %, 20,3 %, 20,3 % og 16,3 %. Resultaterne for Gentofte Hospital er fjernet af diskretionshensyn. Der er ikke fastsat nogen standard for denne indikator, da der er tale om vidt forskellige tilgrundliggende tilstande. I tabel 17.2.4 ses en oversigt over hvilke tilgrundliggende indikationer, der kategoriseres som 'anden indikation'.

Denne gruppe inkluderer en heterogen gruppe af kritisk syge patienter med høj mortalitet, herunder patienter med hjertestop og kardiogent shock. Herudover er gruppen præget af relativt få patienter og dødsfald, som kan påvirke resultatet i den ene eller den anden retning.

Der er lavet nationale strategier for optimeret behandling af disse kritisk syge patienter i de videnskabelige selskabers regi. DHR er opmærksom på, at forskelle mellem regionerne i antal patienter kan skyldes forskelle i registreringspraksis af STEMI-patienter med komplikationer, og DHR vil fremadrettet arbejde med dette.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for PCI og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

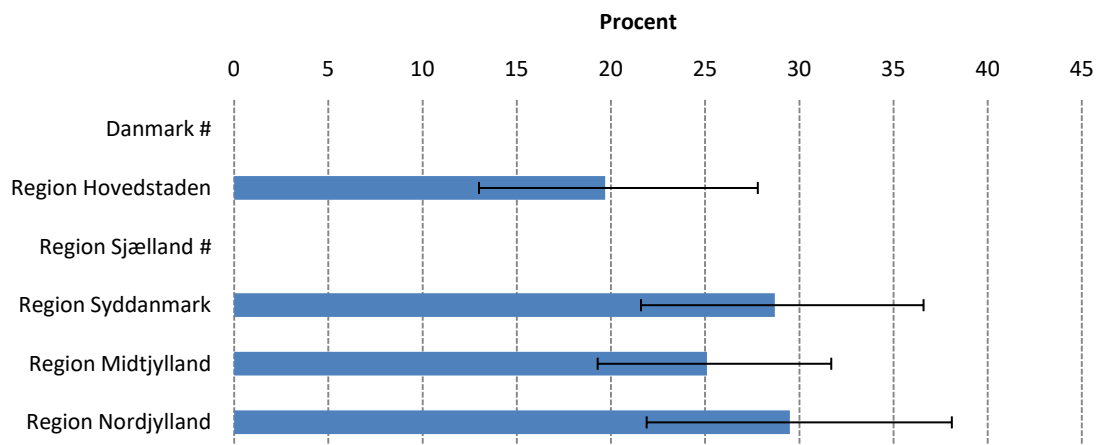
4.13 Dødelighed inden for 1 år på anden indikation

Tabel 4.13.1 PCI på anden indikation: Dødelighed inden for 1 år

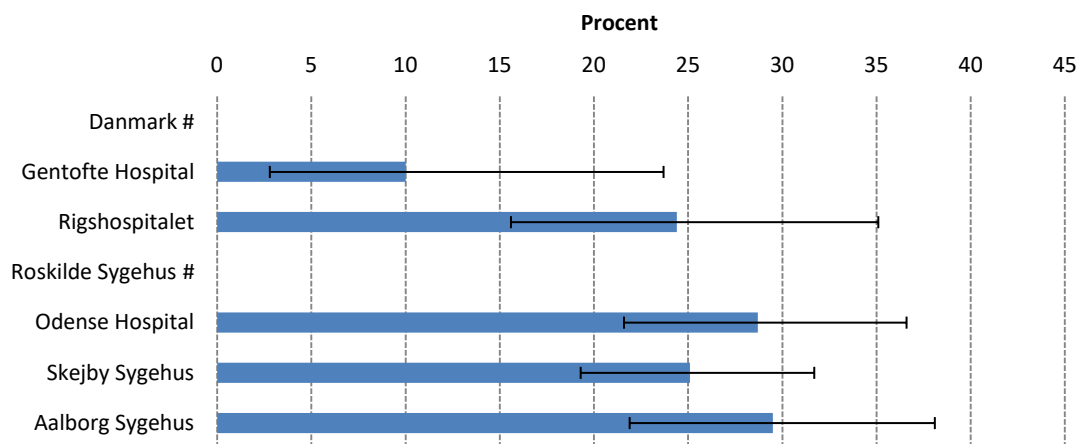
	Std. Opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år	
			Antal	(%)	% -del	(95 % CI)	2017 % -del	2016 % -del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		27,1	22,6
Region Hovedstaden	.	24/122	0	(0,0)	19,7	(13,0-27,8)	33,6	19,0
Gentofte Hospital	.	4/40	0	(0,0)	10,0	(2,8-23,7)	24,0	14,3
Rigshospitalet	.	20/82	0	(0,0)	24,4	(15,6-35,1)	39,1	20,8
Region Sjælland	.	#/#	0	(0,0)	#		9,5	6,7
Roskilde Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		9,5	6,7
Region Syddanmark	.	43/150	0	(0,0)	28,7	(21,6-36,6)	33,3	23,7
Odense Hospital	.	43/150	0	(0,0)	28,7	(21,6-36,6)	33,3	23,7
Region Midtjylland	.	51/203	0	(0,0)	25,1	(19,3-31,7)	22,6	22,4
Skejby Sygehus	.	51/203	0	(0,0)	25,1	(19,3-31,7)	22,6	22,4
Region Nordjylland	.	39/132	0	(0,0)	29,5	(21,9-38,1)	23,9	26,4
Aalborg Sygehus	.	39/132	0	(0,0)	29,5	(21,9-38,1)	23,9	26,4

*Ingen standard fastsat

Figur 4.13.1 Lands- og regionsresultater for PCI på anden indikation: Dødelighed inden for 1 år. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 4.13.2 Lands- og hospitalsresultater for PCI på anden indikation: Dødelighed inden for 1 år. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Dødeligheden inden for 1 år efter PCI på anden indikation ligger i Region Hovedstaden, Region Syddanmark, Region Midtjylland og Region Nordjylland på henholdsvis 19,7 %, 28,7 %, 25,1 % og 29,5 %. Resultaterne for Region Sjælland er fjernet af diskretionshensyn. Der er ikke fastsat nogen standard for denne indikator, da der er tale om vidt forskellige tilgrundliggende tilstande. I tabel 17.2.4 ses en oversigt over hvilke tilgrundliggende indikationer, der kategoriseres som 'anden indikation'.

Denne gruppe inkluderer en heterogen gruppe af kritisk syge patienter med høj mortalitet, herunder patienter med hjertestop og kardiogent shock. Herudover er gruppen præget af relativt få patienter og dødsfald, som kan påvirke resultatet i den ene eller den anden retning.

Der er lavet nationale strategier for optimeret behandling af disse kritisk syge patienter i de videnskabelige selskabers regi. DHR er opmærksom på, at forskelle mellem regionerne i antal patienter kan skyldes forskelle i registreringspraksis af STEMI-patienter med komplikationer, og DHR vil fremadrettet arbejde med dette.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne for PCI og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

5. Indikatorresultater for isoleret CABG

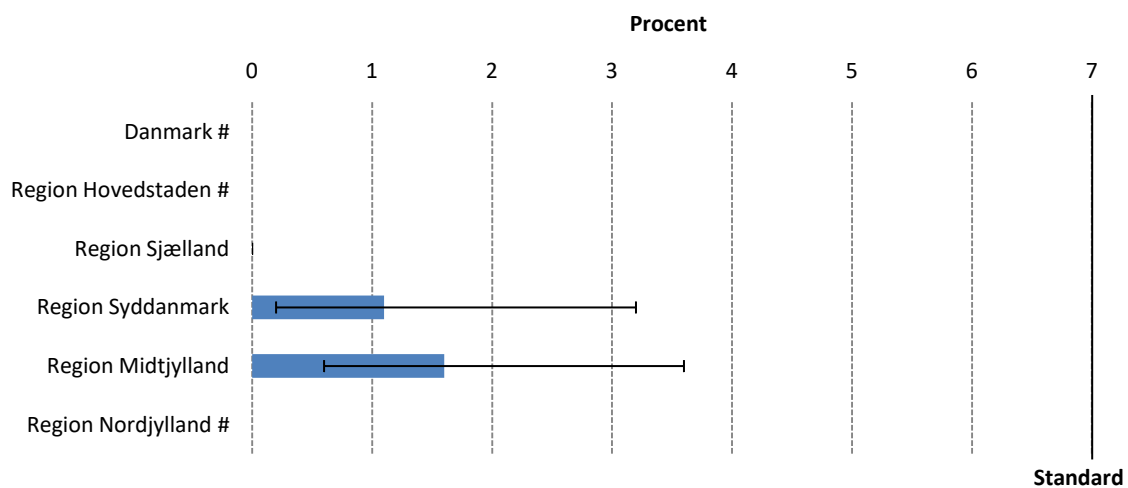
5.1 Procedurerelateret AMI

Tabel 5.1.1 Isoleret CABG: Procedurerelateret AMI

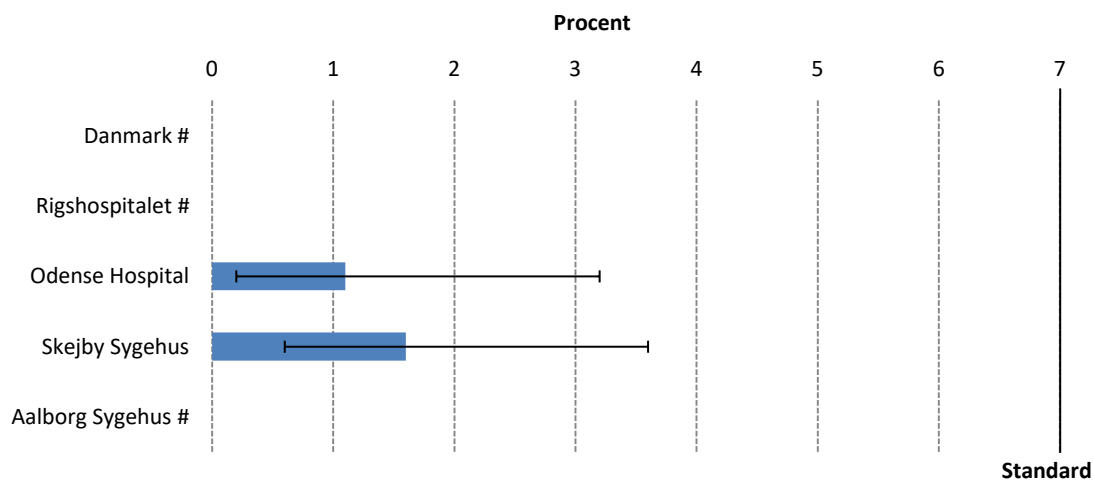
	Std. < 7 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	Ja	#/#	0	(0,0)	#		1,4	2,2
Region Hovedstaden	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,8	1,5
Rigshospitalet	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,8	1,5
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	Ja	3/271	0	(0,0)	1,1	(0,2-3,2)	2,5	3,9
Odense Hospital	Ja	3/271	0	(0,0)	1,1	(0,2-3,2)	2,5	3,9
Region Midtjylland	Ja	5/321	0	(0,0)	1,6	(0,5-3,6)	1,9	1,5
Skejby Sygehus	Ja	5/321	0	(0,0)	1,6	(0,5-3,6)	1,9	1,5
Region Nordjylland	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,9	4,0
Aalborg Sygehus	Ja	#/#	0	(0,0)	#		0,9	4,0

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

Figur 5.1.1 Lands- og regionsresultater for isoleret CABG: Procedurerelateret AMI.
Årgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.1.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Procedurerelateret AMI. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

På landsplan er resultaterne for procedurerelaterede AMI'er over en 1-årig periode slettet af diskretionshensyn. Alle centre opfylder standarden på < 7 %. Forskelle mellem regioner/centre og forskelle inden for de seneste tre år kan skyldes tilfældigheder, idet komplikationen er sjældent forekommende.

Anbefalinger for indikatoren

Dansk Thoraxkirurgisk Selskab (DTS) har tidligere gennemgået indikatoren, og standarden er fastholdt på < 7 %. DTS vurderer, at registreringspraksis er nogenlunde ens afdelinger imellem.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

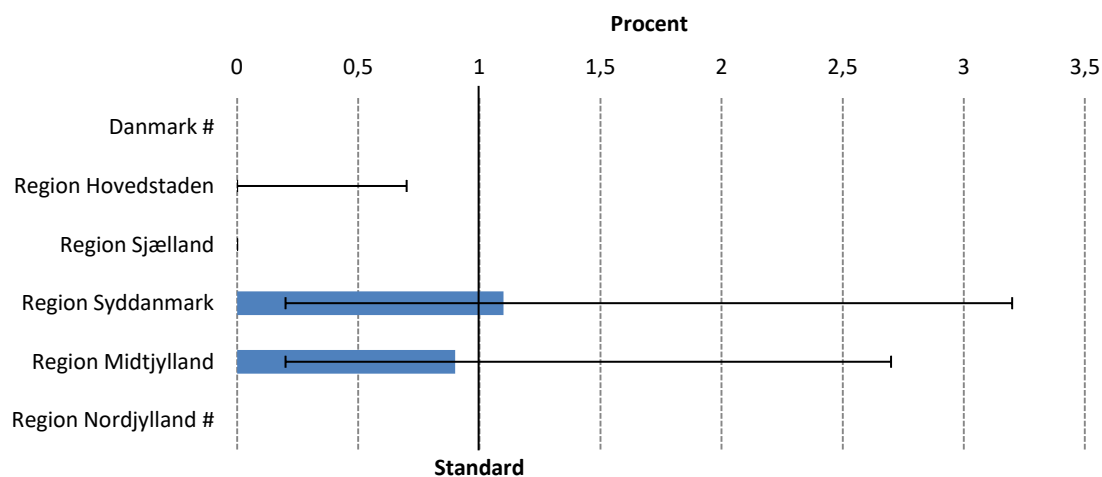
5.2 Central nerveskade

Tabel 5.2.1 Isoleret CABG: Central nerveskade

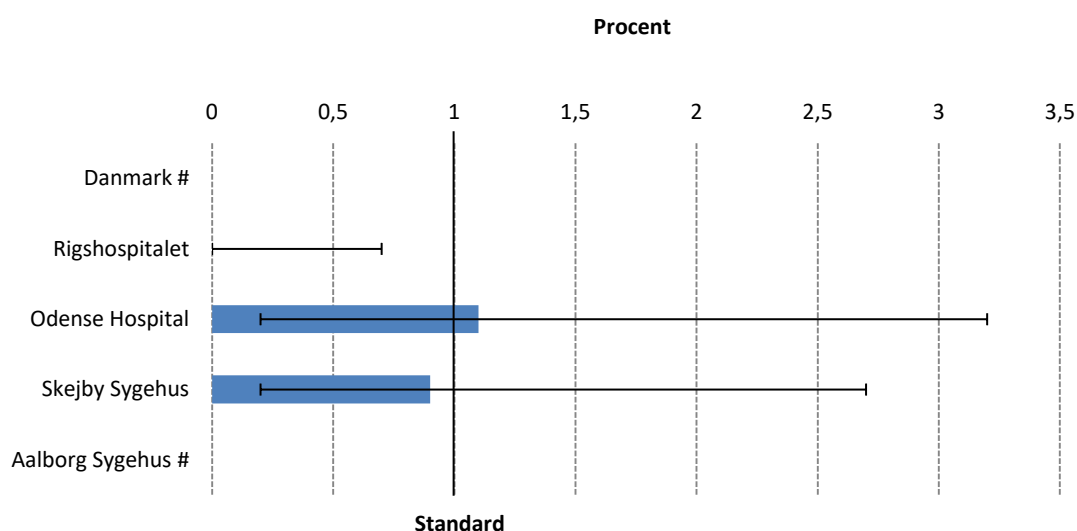
	Std. < 2 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst Antal (%)	Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019 %-del (95 % CI)	Tidligere år 2018 %-del	2017 %-del
Danmark	Ja	#/#	1 (0,1)	#	0,8	0,4
Region Hovedstaden	Ja	0/522	0 (0,0)	0,0 (0,0-0,7)	0,3	0,2
Rigshospitalet	Ja	0/522	0 (0,0)	0,0 (0,0-0,7)	0,3	0,2
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	Ja	3/271	0 (0,0)	1,1 (0,2-3,2)	1,0	0,9
Odense Hospital	Ja	3/271	0 (0,0)	1,1 (0,2-3,2)	1,0	0,9
Region Midtjylland	Ja	3/320	1 (0,3)	0,9 (0,2-2,7)	1,5	0,0
Skejby Sygehus	Ja	3/320	1 (0,3)	0,9 (0,2-2,7)	1,5	0,0
Region Nordjylland	Ja	#/#	0 (0,0)	#	0,9	2,0
Aalborg Sygehus	Ja	#/#	0 (0,0)	#	0,9	2,0

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

Figur 5.2.1 Lands- og regionsresultater for isoleret CABG: Central nerveskade. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.2.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Central nerveskade. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

På landsplan er der registreret få tilfælde med central nerveskade over en 1-årig periode. Landsresultatet, såvel som de enkelte centres resultater, ligger inden for standarden. Resultaterne for Aalborg Sygehus er fjernet af diskretionshensyn. Forskelle mellem regioner/centre og forskelle inden for de seneste tre år kan skyldes tilfældigheder, idet komplikationen er sjældent forekommende.

Anbefalinger for indikatoren

DTS vurderer, at registreringspraksis er nogenlunde ens centre imellem. DTS anfører dog, at transitorisk iskæmisk infarkt (TCI) kan være svært at skelne for postoperative konfusioner og uro. Forskellen kan kun reelt findes ved akut MR-scanning hos alle patienter med for eksempel kognitive forstyrrelser, men dette er ikke realistisk. Reelt registreres kun skader med vedvarende symptomatologi (over et døgn).

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

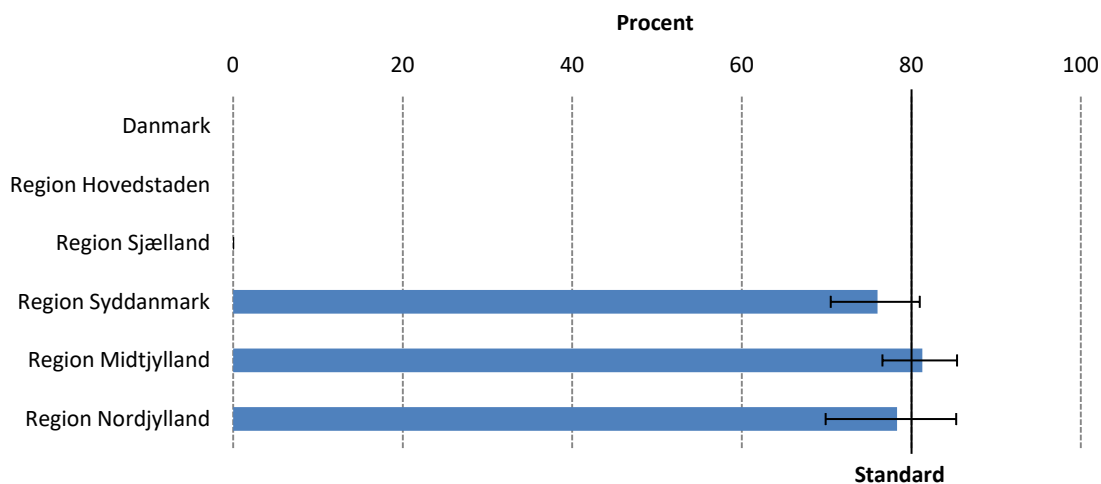
5.3 Tid på intensiv

Tabel 5.3.1 Isoleret CABG: Tid på intensiv, andel under 24 timer

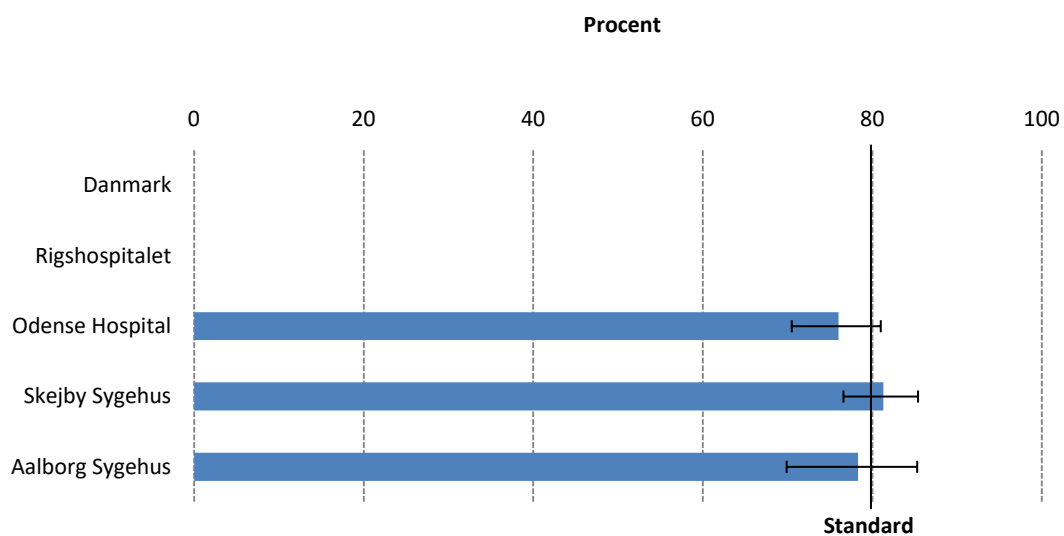
	Std. 80 % < 24 timer opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
			Antal	(%)	1.1.2019-31.12.2019		2018	2017
					%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	./.	.	.	.	.	.	.
Region Hovedstaden	.	./.	.	.	.	.	.	.
Rigshospitalet	.	./.	.	.	.	.	.	.
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	Ja	206/271	0	(0,0)	76,0	(70,5-81,0)	67,4	74,3
Odense Hospital	Ja	206/271	0	(0,0)	76,0	(70,5-81,0)	67,4	74,3
Region Midtjylland	Nej	260/320	1	(0,3)	81,3	(76,5-85,4)	85,4	77,2
Skejby Sygehus	Nej	260/320	1	(0,3)	81,3	(76,5-85,4)	85,4	77,2
Region Nordjylland	Ja	94/120	0	(0,0)	78,3	(69,9-85,3)	78,6	80,8
Aalborg Sygehus	Ja	94/120	0	(0,0)	78,3	(69,9-85,3)	78,6	80,8

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

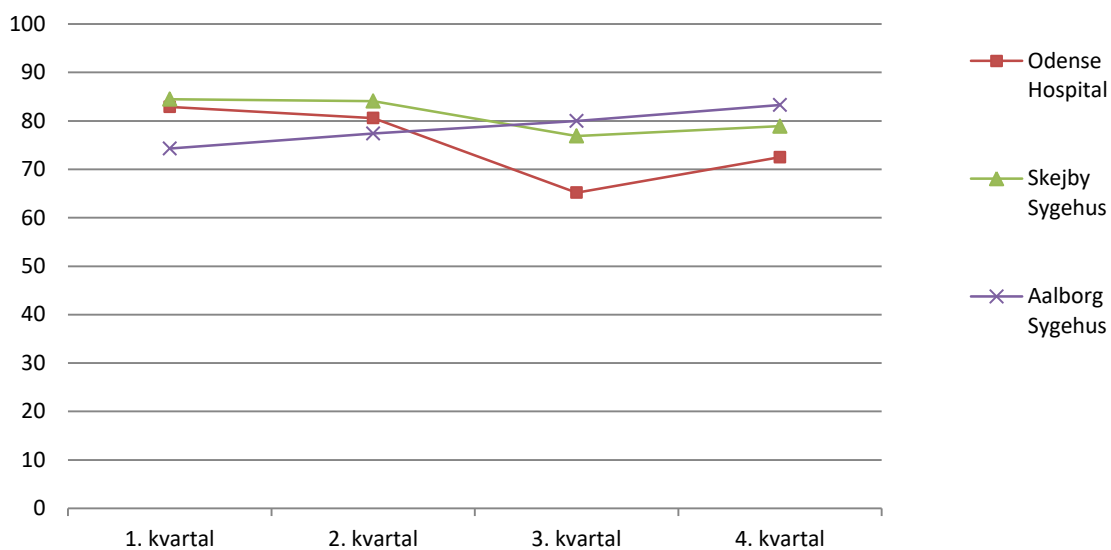
Figur 5.3.1 Lands- og regionsresultater for isoleret CABG: Tid på intensiv, andel under 24 timer. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.3.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Tid på intensiv, andel under 24 timer. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.3.3 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Tid på intensiv, andel under 24 timer. Trend opdelt på kvartaler



Kommentering af indikatoren

Region Midtjylland opfylder ikke standarden, mens Region Syddanmark og Region Nordjylland opfylder standarden. Andelen af patienter udskrevet fra intensiv inden for 24 timer ligger på et forholdsvis stabilt niveau over årets fire kvartaler for Region Midtjylland og Region Nordjylland, mens der ses et fald i Region Syddanmark i 3. og 4. kvartal. Det har ikke været muligt at bestemme indikatoren for Region Hovedstaden grundet manglende indberetninger af tid på intensiv.

Anbefalinger til indikatoren

DTS vurderer, at centrene er organiseret forskelligt. Alle sygehuse har en sengeafdeling og et intensivt afsnit, men nogle har også et intermediærafsnit. Den logistiske forskel sammen med forskellige aftaler om snitflade mellem sengeafdeling og intensivafdeling gør, at data kan være svære at sammenligne på tværs af hospitaler. Derudover er der forskel på, om intensivafdelingerne er gearet til at udskrive patienter døgnet rundt, eller om de konsekvent ligger der til dagen efter af hensyn til det personale, der skal modtage patienten. Som det sidste er der forskel på, om der kan køres dialyse i en sengeafdeling.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

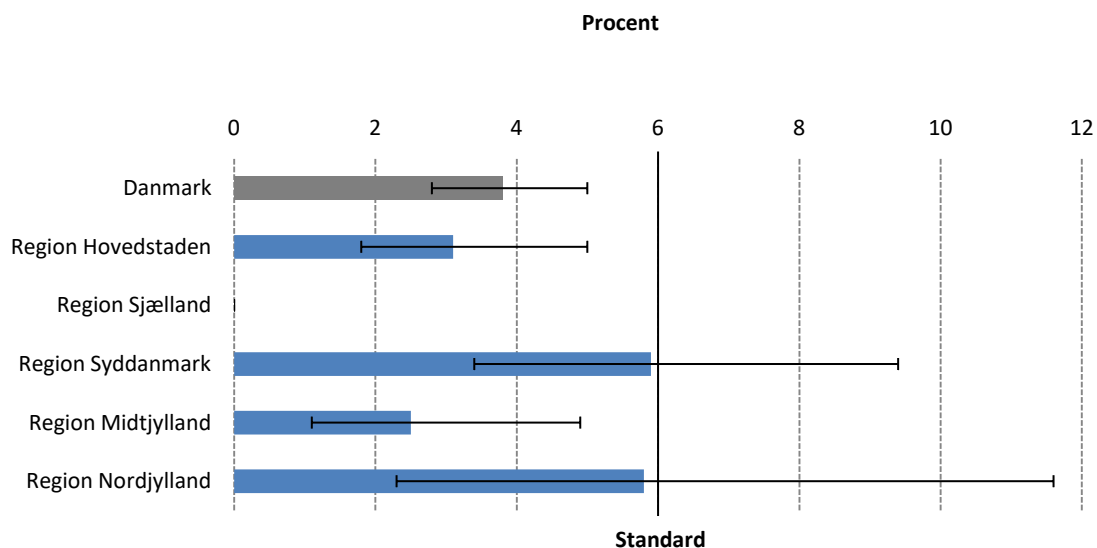
5.4 Reoperation for blødning

Tabel 5.4.1 Isoleret CABG: Reoperation for blødning

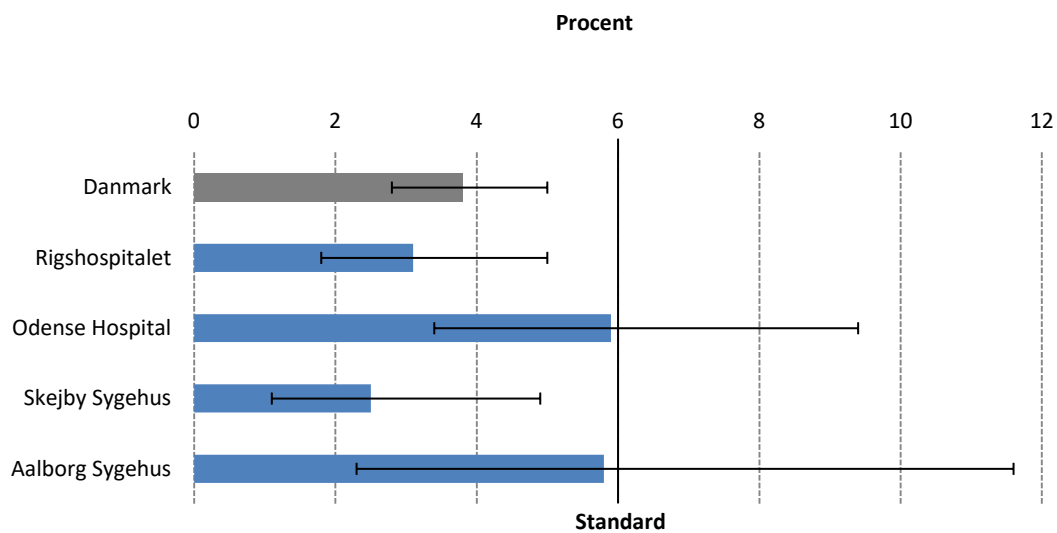
	Std. < 6 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	Ja	47/1.234	0	(0,0)	3,8	(2,8-5,0)	3,6	4,1
Region Hovedstaden	Ja	16/522	0	(0,0)	3,1	(1,8-4,9)	1,8	2,3
Rigshospitalet	Ja	16/522	0	(0,0)	3,1	(1,8-4,9)	1,8	2,3
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	Ja	16/271	0	(0,0)	5,9	(3,4-9,4)	6,6	5,1
Odense Hospital	Ja	16/271	0	(0,0)	5,9	(3,4-9,4)	6,6	5,1
Region Midtjylland	Ja	8/321	0	(0,0)	2,5	(1,1-4,9)	3,8	5,3
Skejby Sygehus	Ja	8/321	0	(0,0)	2,5	(1,1-4,9)	3,8	5,3
Region Nordjylland	Ja	7/120	0	(0,0)	5,8	(2,4-11,6)	4,6	8,1
Aalborg Sygehus	Ja	7/120	0	(0,0)	5,8	(2,4-11,6)	4,6	8,1

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

Figur 5.4.1 Lands- og regionsresultater for isoleret CABG: Reoperation for blødning.
Årgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.4.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Reoperation for blødning. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

På landsplan bliver 3,8 % af patienterne reopereret for blødning, hvilket er inden for standarden på < 6 %. Alle centre lever op til standarden.

Anbefalinger til indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

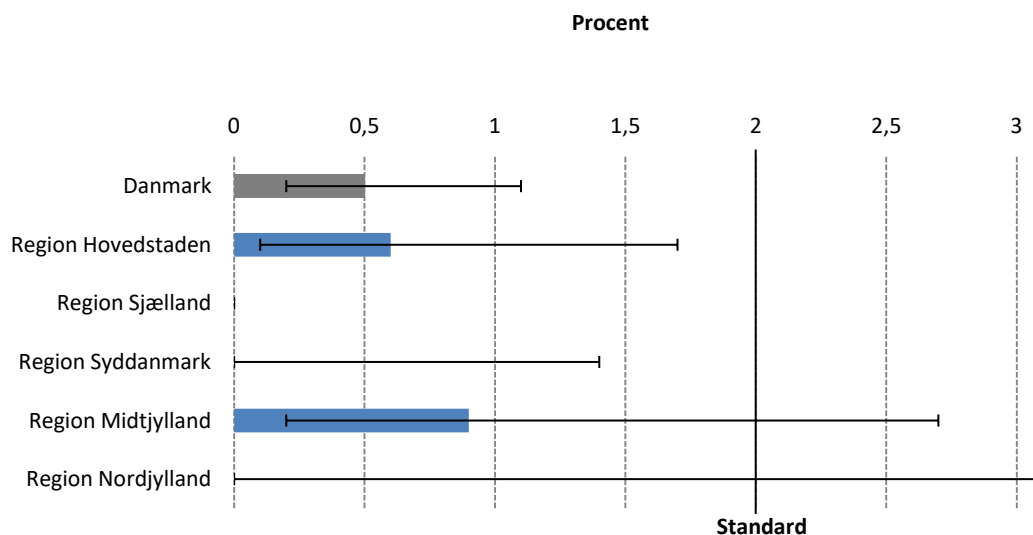
5.5 Dyb sternuminfektion

Tabel 5.5.1 Isoleret CABG: Dyb sternuminfektion

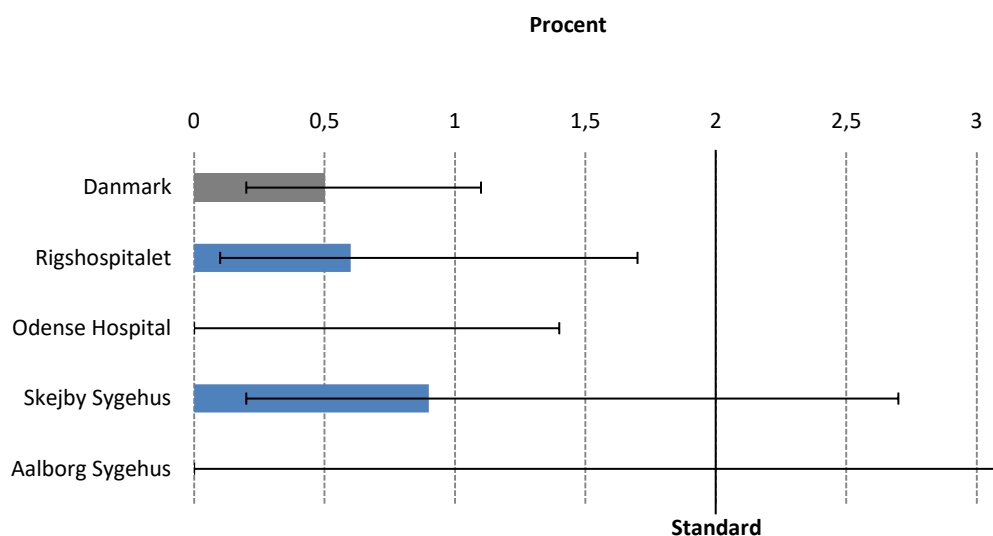
	Std. < 2 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	Ja	6/1.233	1	(0,1)	0,5	(0,2-1,1)	0,9	1,4
Region Hovedstaden	Ja	3/522	0	(0,0)	0,6	(0,1-1,7)	0,3	1,8
Rigshospitalet	Ja	3/522	0	(0,0)	0,6	(0,1-1,7)	0,3	1,8
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	Ja	0/271	0	(0,0)	0,0	(0,0-1,4)	1,6	0,9
Odense Hospital	Ja	0/271	0	(0,0)	0,0	(0,0-1,4)	1,6	0,9
Region Midtjylland	Ja	3/321	0	(0,0)	0,9	(0,2-2,7)	1,9	1,5
Skejby Sygehus	Ja	3/321	0	(0,0)	0,9	(0,2-2,7)	1,9	1,5
Region Nordjylland	Ja	0/119	1	(0,8)	0,0	(0,0-3,1)	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	Ja	0/119	1	(0,8)	0,0	(0,0-3,1)	0,0	0,0

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

Figur 5.5.1 Lands- og regionsresultater for isoleret CABG: Dyb sternuminfektion. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.5.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Dyb sternuminfektion. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Der er generelt meget lav forekomst af dyb sternuminfektion efter isoleret CABG i Danmark og alle centre opfylder standarden på < 2 %. Udsving mellem årene kan skyldes tilfældigheder, da komplikationen er sjældent forekommende.

Anbefalinger til indikatoren

DTS vurderer, at det i praksis kan være svært at skelne mellem løshed af sternum og egentlig sternuminfektion, hvor bakterierne bare ikke er dyrket frem. Der har tidligere været lidt forskellig registreringspraksis, men det er indtrykket, at registreringen foregår mere ensartet nu. En anden problematik vedrørende sternuminfektioner er, at patienterne ofte genindlægges efter at have været udskrevet fra afdelingen og dermed måske ikke bliver genindlagt under den rigtige diagnose og registreret som sådan.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

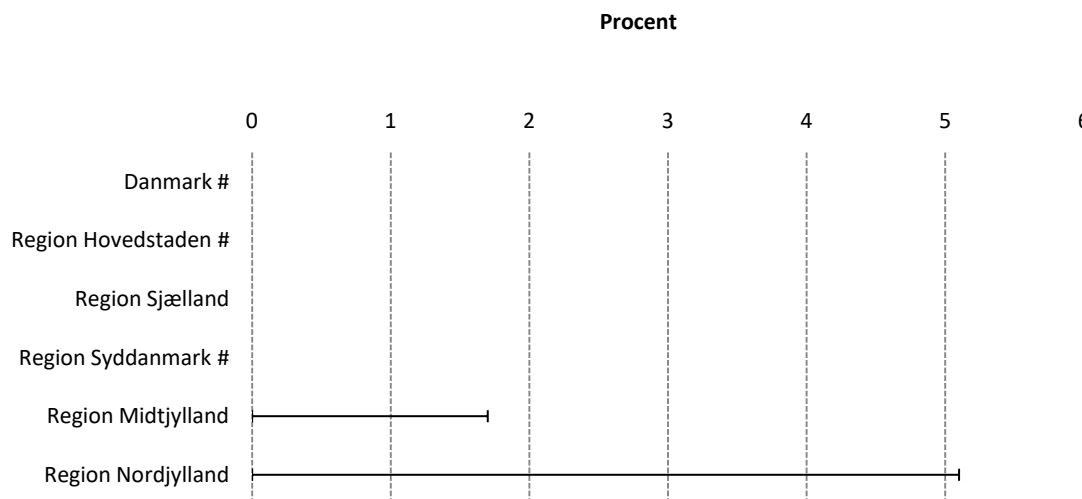
5.6 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99

Tabel 5.6.1 Isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99

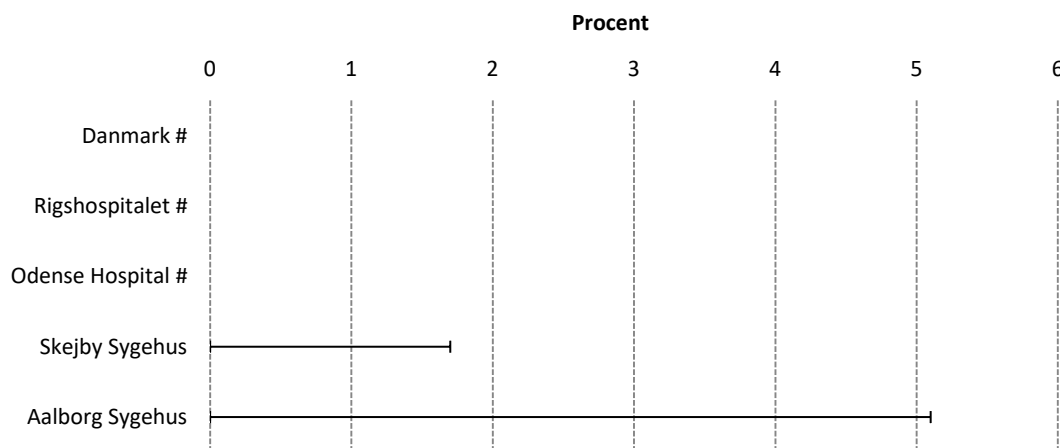
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,2	0,5
Region Hovedstaden	.	#/#	0	(0,0)	#		0,4	0,7
Rigshospitalet	.	#/#	0	(0,0)	#		0,4	0,7
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Region Midtjylland	.	0/212	0	(0,0)	0,0	(0,0-1,7)	0,0	0,8
Skejby Sygehus	.	0/212	0	(0,0)	0,0	(0,0-1,7)	0,0	0,8
Region Nordjylland	.	0/70	0	(0,0)	0,0	(0,0-5,1)	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/70	0	(0,0)	0,0	(0,0-5,1)	0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 5.6.1 Lands- og regionsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.6.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

På landsplan er der få dødsfald inden for 30 dage efter isoleret CABG (EuroSCORE 0-1,99), og resultaterne er fjernet af diskretionshensyn.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

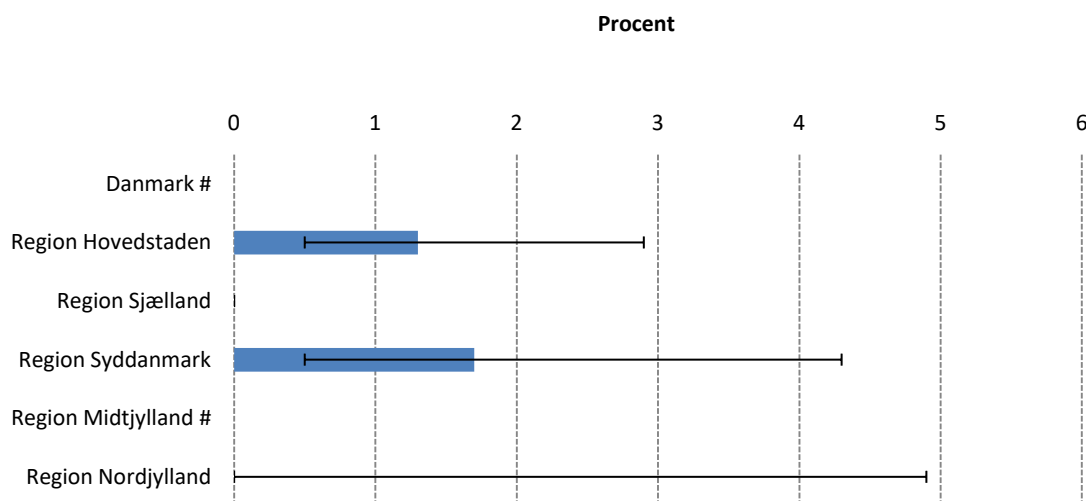
5.7 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99

Tabel 5.7.1 Isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99

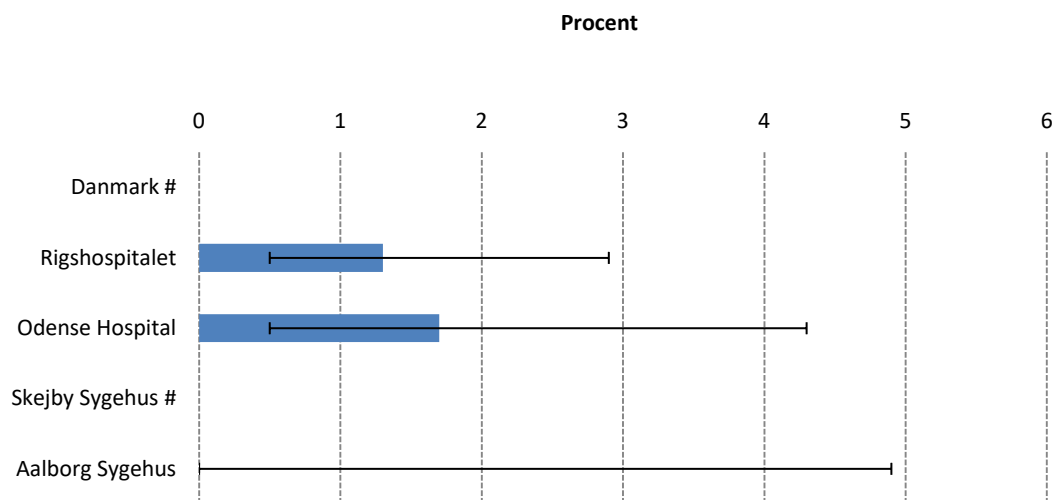
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2017 %-del	2016 %-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		1,1	1,5
Region Hovedstaden	.	6/453	0	(0,0)	1,3	(0,5-2,9)	1,4	2,3
Rigshospitalet	.	6/453	0	(0,0)	1,3	(0,5-2,9)	1,4	2,3
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	4/233	0	(0,0)	1,7	(0,5-4,3)	0,4	0,8
Odense Hospital	.	4/233	0	(0,0)	1,7	(0,5-4,3)	0,4	0,8
Region Midtjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		1,6	0,7
Skejby Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		1,6	0,7
Region Nordjylland	.	0/73	0	(0,0)	0,0	(0,0-4,9)	0,0	1,7
Aalborg Sygehus	.	0/73	0	(0,0)	0,0	(0,0-4,9)	0,0	1,7

*Ingen standard fastlagt

Figur 5.7.1 Lands- og regionsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.7.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødelighed inden for 1 år efter isoleret CABG (EuroSCORE 0-1,99) på landsplan og i Region Midtjylland er fjernet af diskretionshensyn. Forskelle mellem regioner/centre kan meget vel skyldes tilfældigheder, da dødeligheden i forvejen er lav i denne gruppe.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

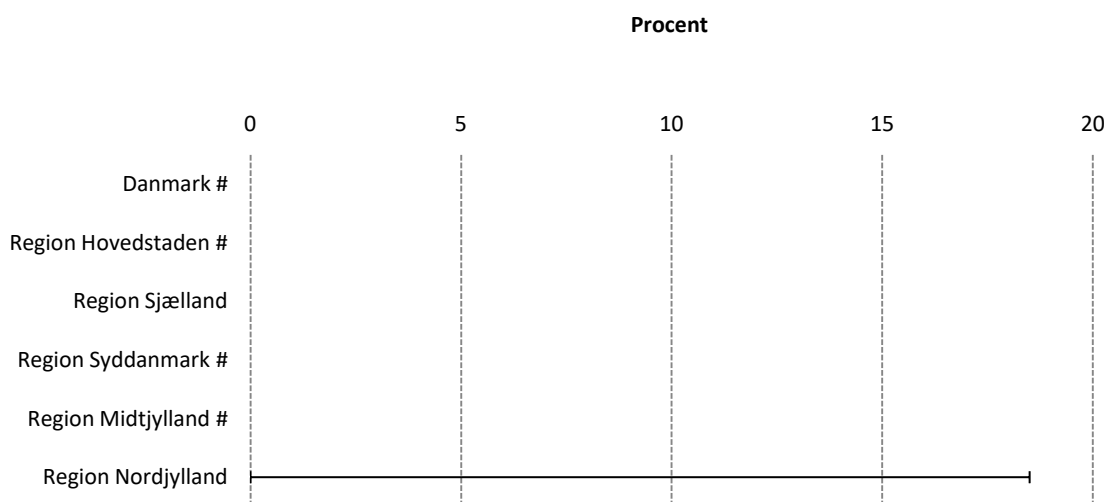
5.8 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99

Tabel 5.8.1 Isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99

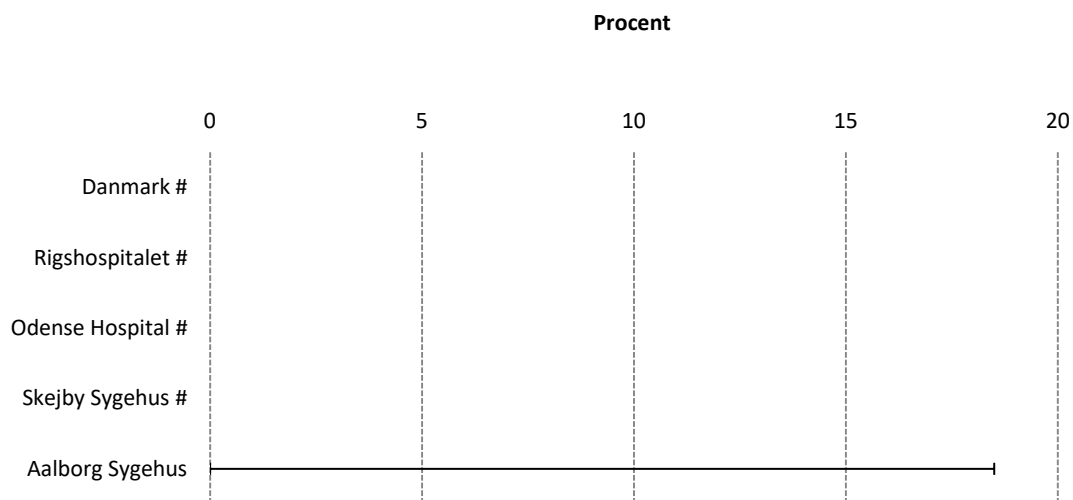
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		2,0	1,4
Region Hovedstaden	.	#/#	0	(0,0)	#		2,7	1,3
Rigshospitalet	.	#/#	0	(0,0)	#		2,7	1,3
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#		2,1	0,0
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		2,1	0,0
Region Midtjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	4,3
Skejby Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	4,3
Region Nordjylland	.	0/18	0	(0,0)	0,0	(0,0-18,5)	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/18	0	(0,0)	0,0	(0,0-18,5)	0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 5.8.1 Lands- og regionsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.8.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 30 dage efter isoleret CABG (EuroSCORE 2-3,99) er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

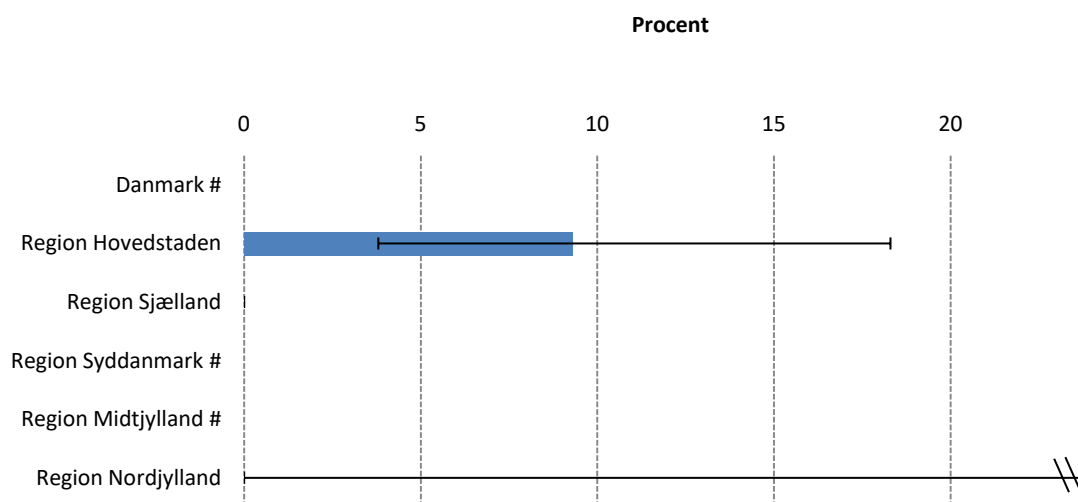
5.9 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99

Tabel 5.9.1 Isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99

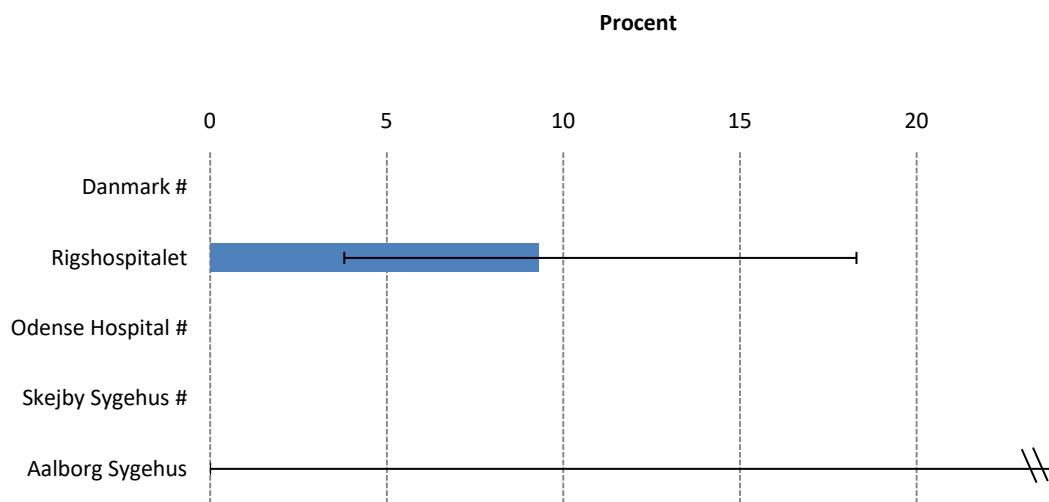
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2017 %-del	2016 %-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		2,8	6,6
Region Hovedstaden	.	7/75	0	(0,0)	9,3	(3,8-18,3)	2,5	6,8
Rigshospitalet	.	7/75	0	(0,0)	9,3	(3,8-18,3)	2,5	6,8
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#		3,0	2,9
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		3,0	2,9
Region Midtjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		4,3	9,7
Skejby Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		4,3	9,7
Region Nordjylland	.	0/8	0	(0,0)	0,0	(0,0-36,9)	0,0	7,7
Aalborg Sygehus	.	0/8	0	(0,0)	0,0	(0,0-36,9)	0,0	7,7

*Ingen standard fastlagt

Figur 5.9.1 Lands- og regionsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.9.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

På landsplan har der været få dødsfald inden for 1 år efter isoleret CABG (EuroSCORE 2-3,99). Resultaterne for Odense Hospital og Skejby Sygehus er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

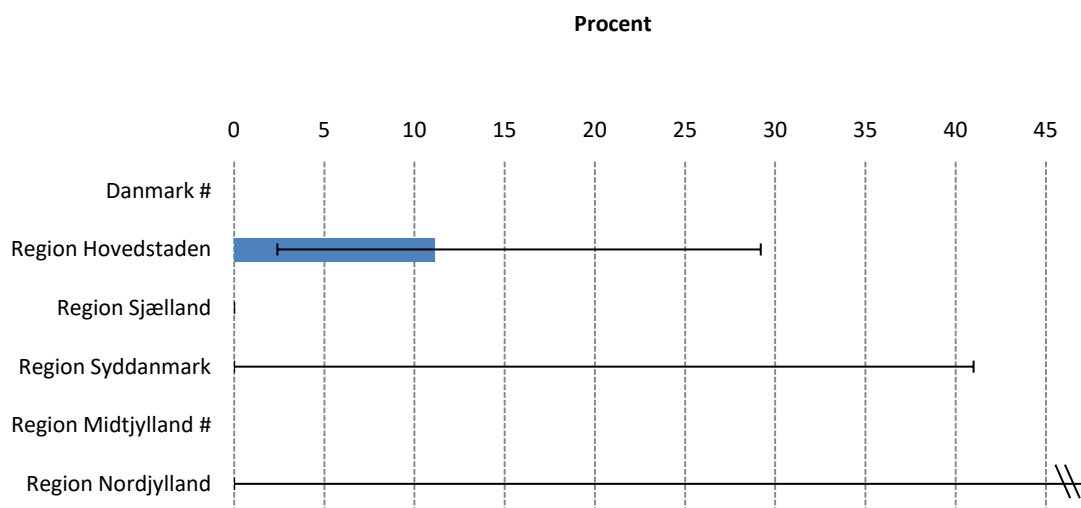
5.10 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+

Tabel 5.10.1 Isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+

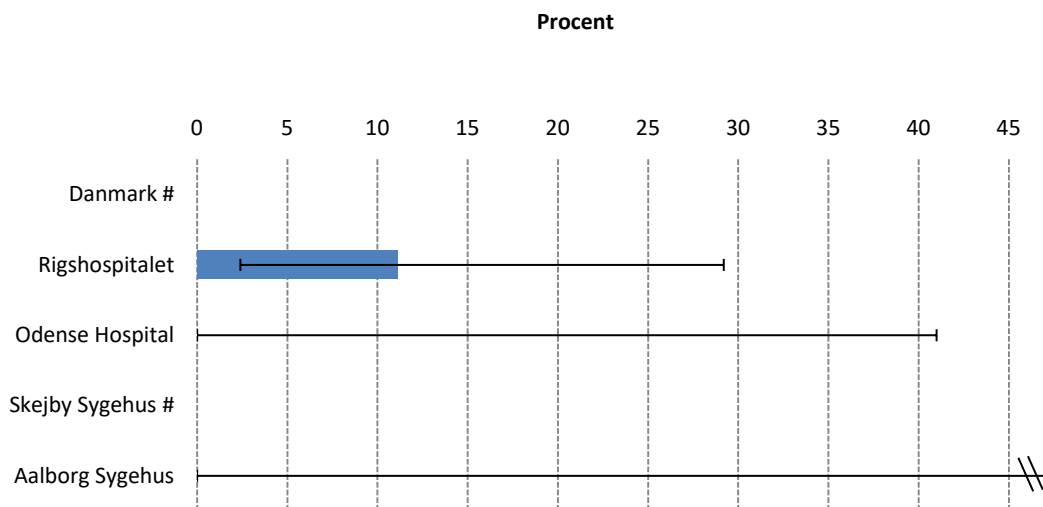
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		10,1	13,3
Region Hovedstaden	.	3/27	0	(0,0)	11,1	(2,4-29,2)	17,6	17,9
Rigshospitalet	.	3/27	0	(0,0)	11,1	(2,4-29,2)	17,6	17,9
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/7	0	(0,0)	0,0	(0,0-41,0)	0,0	4,0
Odense Hospital	.	0/7	0	(0,0)	0,0	(0,0-41,0)	0,0	4,0
Region Midtjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	14,3
Skejby Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	14,3
Region Nordjylland	.	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	11,1	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	11,1	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 5.10.1 Lands- og regionsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.10.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

På landsplan har der været få dødsfald inden for 30 dage efter isoleret CABG (EuroSCORE 4+). Resultaterne for Skejby Sygehus er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

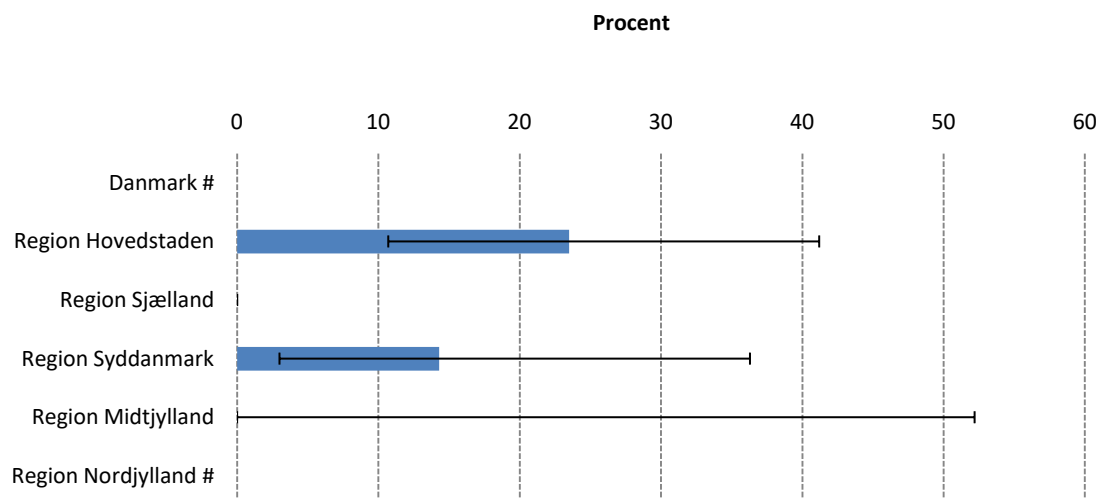
5.11 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+

Tabel 5.11.1 Isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+

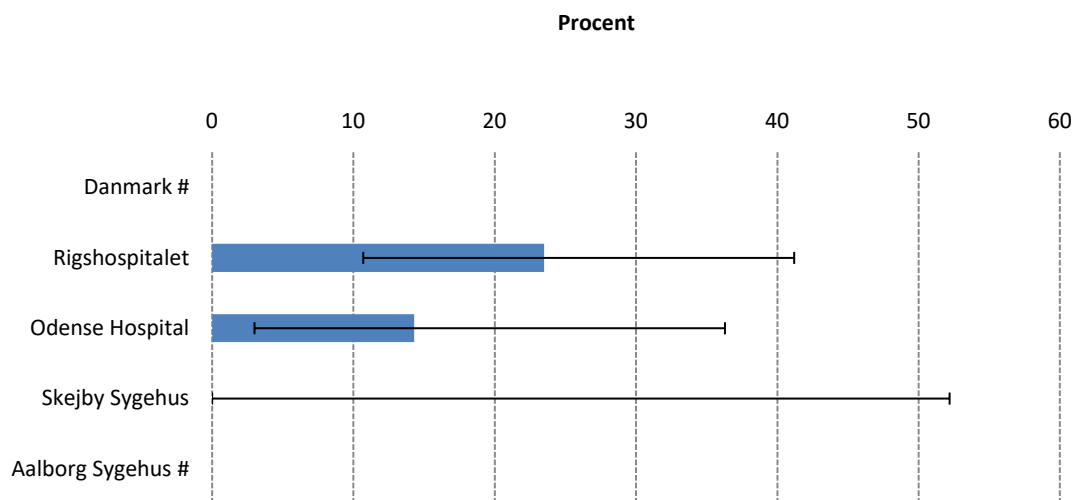
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2017 %-del	2016 %-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		27,6	17,6
Region Hovedstaden	.	8/34	0	(0,0)	23,5	(10,7-41,2)	32,1	21,7
Rigshospitalet	.	8/34	0	(0,0)	23,5	(10,7-41,2)	32,1	21,7
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	3/21	0	(0,0)	14,3	(3,0-36,3)	16,0	0,0
Odense Hospital	.	3/21	0	(0,0)	14,3	(3,0-36,3)	16,0	0,0
Region Midtjylland	.	0/5	0	(0,0)	0,0	(0,0-52,2)	28,6	10,0
Skejby Sygehus	.	0/5	0	(0,0)	0,0	(0,0-52,2)	28,6	10,0
Region Nordjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		33,3	20,0
Aalborg Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		33,3	20,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 5.11.1 Lands- og regionsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.11.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne på landsplan og på Aalborg Sygehus for dødsfald inden for 1 år efter isoleret CABG (EuroSCORE 4+) er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

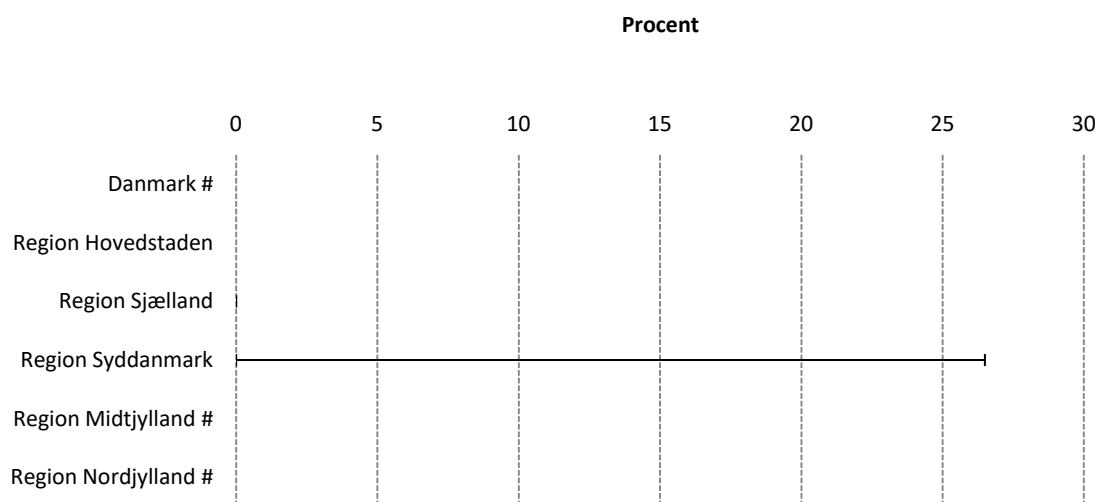
5.12 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst

Tabel 5.12.1 Isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst

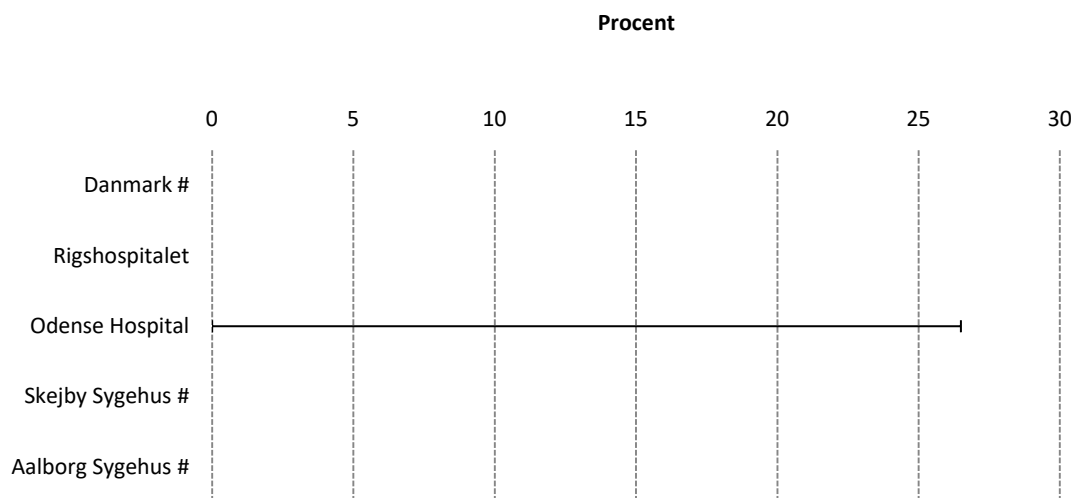
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		2,1	1,4
Region Hovedstaden	.	0/41	0	(0,0)	0,0	(0,0-8,6)	3,3	2,0
Rigshospitalet	.	0/41	0	(0,0)	0,0	(0,0-8,6)	3,3	2,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/12	0	(0,0)	0,0	(0,0-26,5)	0,0	0,0
Odense Hospital	.	0/12	0	(0,0)	0,0	(0,0-26,5)	0,0	0,0
Region Midtjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		2,3	0,0
Skejby Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		2,3	0,0
Region Nordjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	3,2
Aalborg Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	3,2

*Ingen standard fastlagt

Figur 5.12.1 Lands- og regionsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.12.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 30 dage efter isoleret CABG (EuroSCORE ikke oplyst) er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

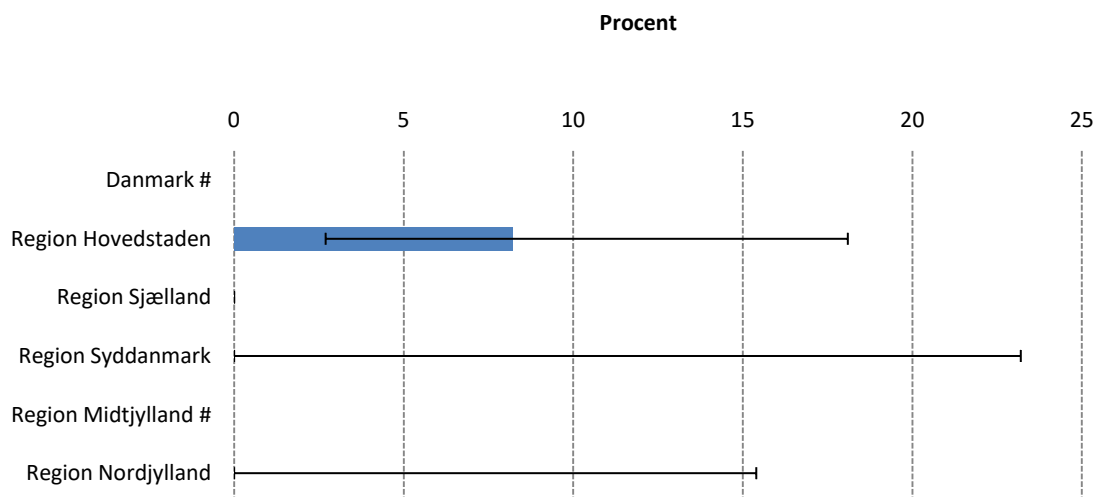
5.13 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst

Tabel 5.13.1 Isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst

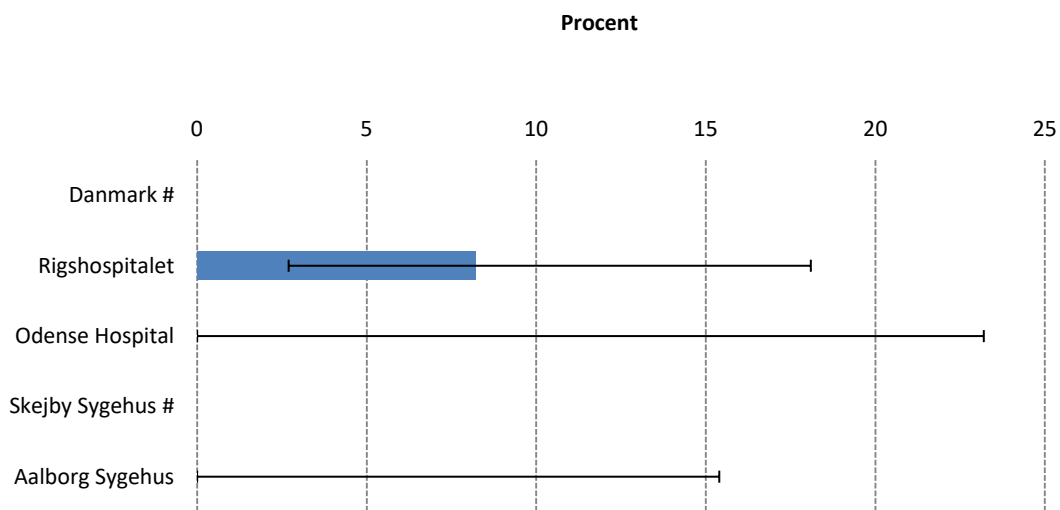
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst	Aktuelle år	Tidligere år
			Antal (%)	1.1.2018-31.12.2018 %-del (95 % CI)	2017 %-del 2016 %-del
Danmark	.	#/#	0 (0,0)	#	4,1 4,3
Region Hovedstaden	.	5/61	0 (0,0)	8,2 (2,7-18,1)	8,0 3,7
Rigshospitalet	.	5/61	0 (0,0)	8,2 (2,7-18,1)	8,0 3,7
Region Sjælland	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/14	0 (0,0)	0,0 (0,0-23,2)	7,1 5,6
Odense Hospital	.	0/14	0 (0,0)	0,0 (0,0-23,2)	7,1 5,6
Region Midtjylland	.	#/#	0 (0,0)	#	0,0 2,9
Skejby Sygehus	.	#/#	0 (0,0)	#	0,0 2,9
Region Nordjylland	.	0/22	0 (0,0)	0,0 (0,0-15,4)	3,2 7,0
Aalborg Sygehus	.	0/22	0 (0,0)	0,0 (0,0-15,4)	3,2 7,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 5.13.1 Lands- og regionsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.13.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 1 år efter isoleret CABG (EuroSCORE ikke oplyst) er fjernet på landsplan og for Skejby Sygehus af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

5.14 Dødelighed inden for 30 dage (alle)

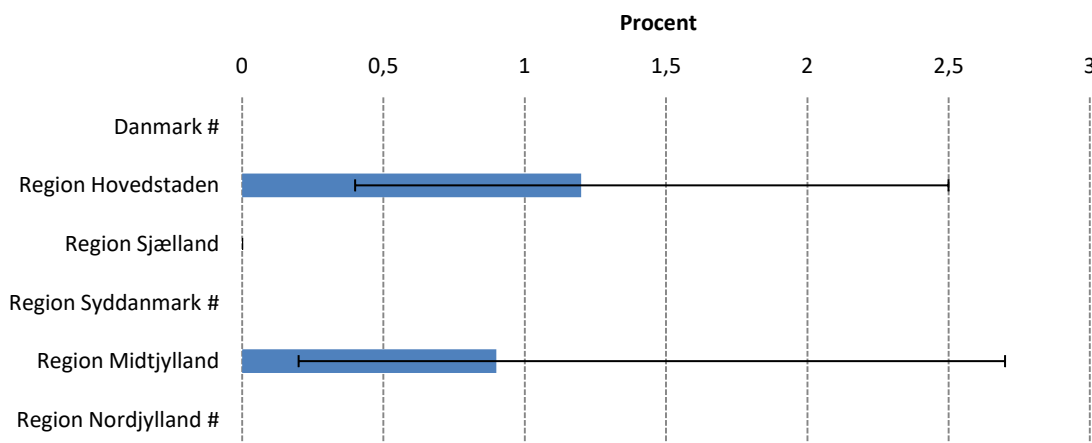
Tabel 5.14.1 Isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage (alle) – med og uden justering for EuroSCORE

	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	Juster (95 % CI) et %- del**	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#	#	1,1	1,6
Region Hovedstaden	.	6/520	0	(0,0)	1,2	(0,4-2,5)	1,2	1,9
Rigshospitalet	.	6/520	0	(0,0)	1,2	(0,4-2,5)	1,2	1,9
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#	#	0,3	0,3
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#	#	0,3	0,3
Region Midtjylland	.	3/321	0	(0,0)	0,9	(0,2-2,7)	0,9	0,4
Skejby Sygehus	.	3/321	0	(0,0)	0,9	(0,2-2,7)	0,9	0,4
Region Nordjylland	.	#/#	0	(0,0)	#	#	0,9	1,0
Aalborg Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#	#	0,9	1,0

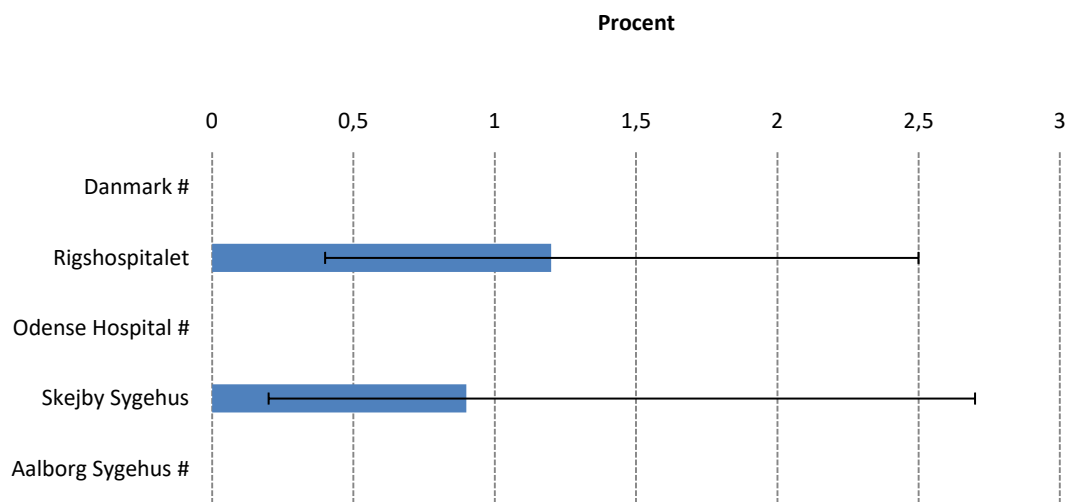
*Ingen standard fastlagt

**Indikatorværdien er justeret for EuroSCORE

Figur 5.14.1 Lands- og regionsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage (alle). Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.14.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage (alle). Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 30 dage efter isoleret CABG er fjernet på landsplan, Odense Hospital og Aalborg sygehus af diskretionshensyn.

Der er ikke fastsat en standard for denne indikator. Når der kontrolleres for EuroSCORE, ændres indikatorværdien ikke. Niveauet for dødelighed er tilsvarende de forudgående år.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

5.15 Dødelighed inden for 1 år (alle)

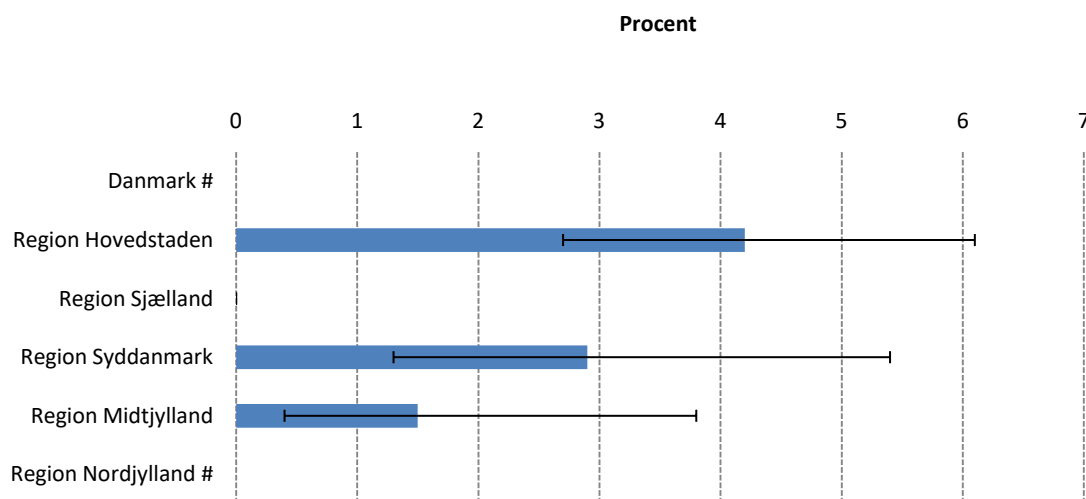
Tabel 5.15.1 isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år (alle) – med og uden justering for EuroSCORE

	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år 2017 2016	
			Antal	(%)	%-del	Justeret (95 % CI) %-del**	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#	#	3,5	3,5
Region Hovedstaden	.	26/623	0	(0,0)	4,2	(2,7-6,1) 4,2	4,9	4,7
Rigshospitalet	.	26/623	0	(0,0)	4,2	(2,7-6,1) 4,2	4,9	4,7
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	9/315	0	(0,0)	2,9	(1,3-5,4) 2,9	2,1	1,3
Odense Hospital	.	9/315	0	(0,0)	2,9	(1,3-5,4) 2,9	2,1	1,3
Region Midtjylland	.	4/263	0	(0,0)	1,5	(0,4-3,8) 1,5	2,7	2,2
Skejby Sygehus	.	4/263	0	(0,0)	1,5	(0,4-3,8) 1,5	2,7	2,2
Region Nordjylland	.	#/#	0	(0,0)	#	#	2,0	5,8
Aalborg Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#	#	2,0	5,8

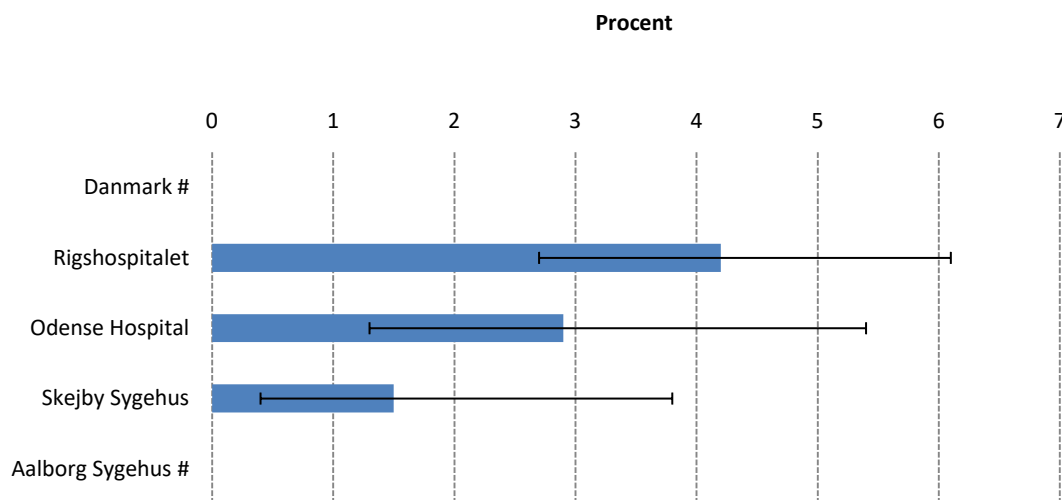
*Ingen standard fastlagt

**Indikatorværdien er justeret for EuroSCORE

Figur 5.15.1 Lands- og regionsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år (alle). Årgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.15.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år (alle). Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Dødeligheden inden for 1 år efter isoleret CABG blandt alle patienter uanset EuroSCORE er fjernet på landsplan og Aalborg sygehus af diskretionshensyn. Der er ikke fastsat en standard for denne indikator. Når der kontrolleres for EuroSCORE, ændres indikatorværdien ikke.

Niveauet for dødelighed inden for 1 år er stort set det samme som i de to forudgående år.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

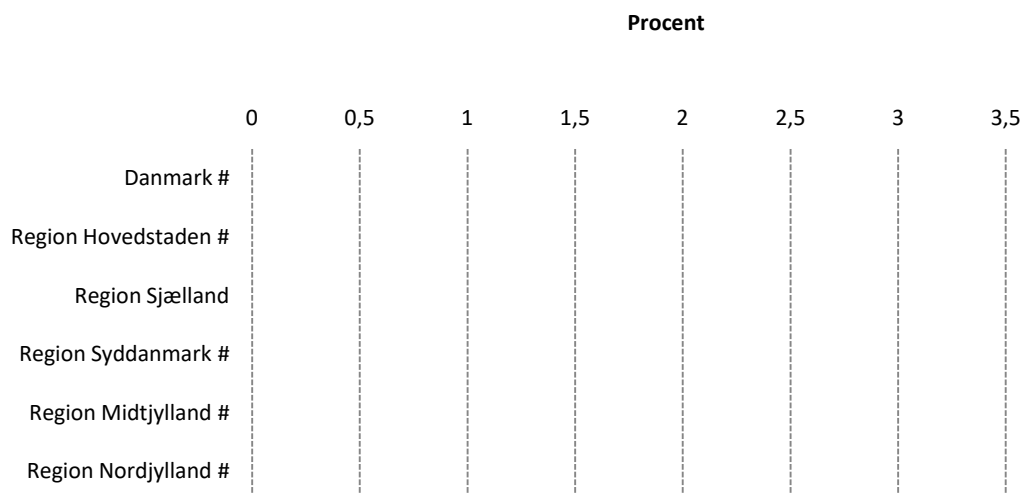
5.16 Dødelighed inden for 30 dage (elektive)

Tabel 5.16.1 Elektiv isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage

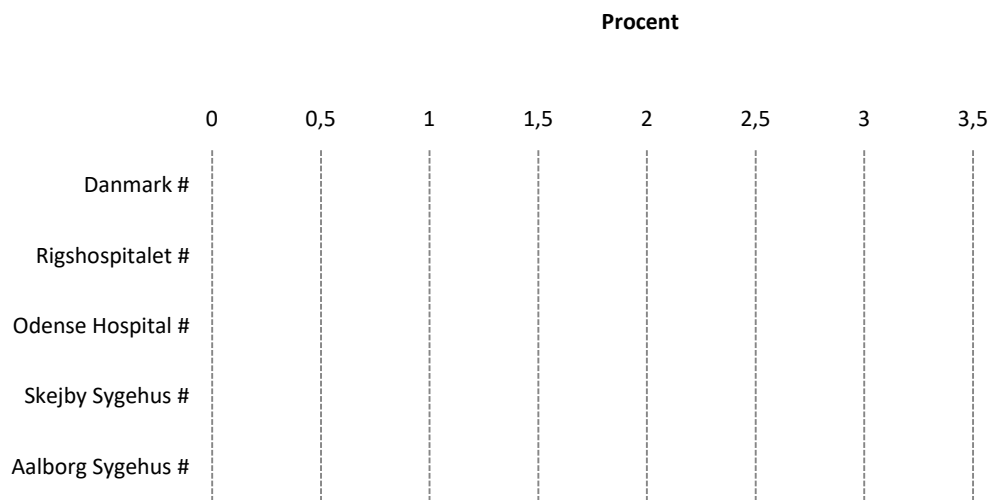
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,2	0,6
Region Hovedstaden	.	#/#	0	(0,0)	#		0,3	0,7
Rigshospitalet	.	#/#	0	(0,0)	#		0,3	0,7
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,4	0,3
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		0,4	0,3
Region Midtjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	1,0
Skejby Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	1,0
Region Nordjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 5.16.1 Lands- og regionsresultater for elektiv isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage. Årgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.16.2 Lands- og hospitalsresultater for elektiv isoleret CABG: Dødelighed inden for 30 dage. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 30 dage efter elektiv isoleret CABG er fjernet af diskretionshensyn. Der er ikke fastsat en standard for denne indikator.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

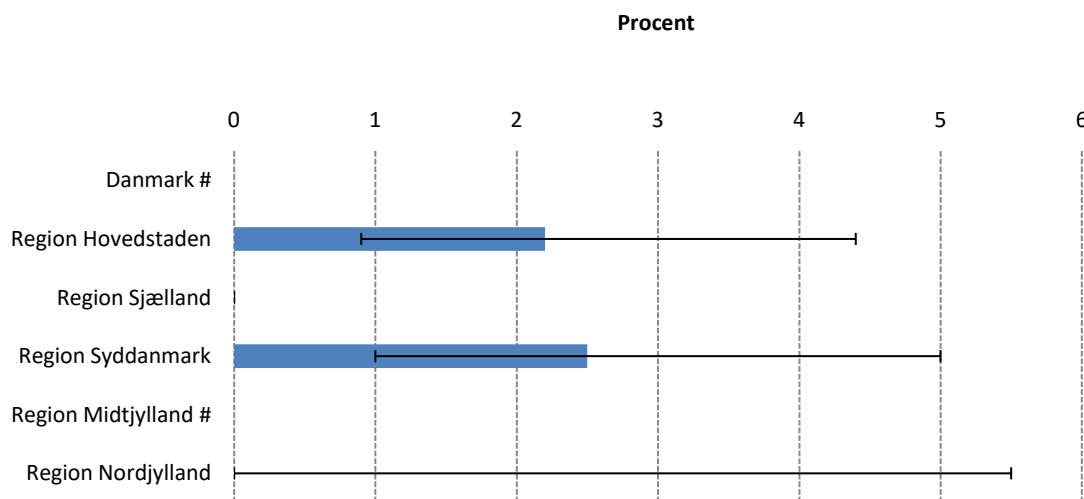
5.17 Dødelighed inden for 1 år (elektive)

Tabel 5.17.1 Elektiv isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år

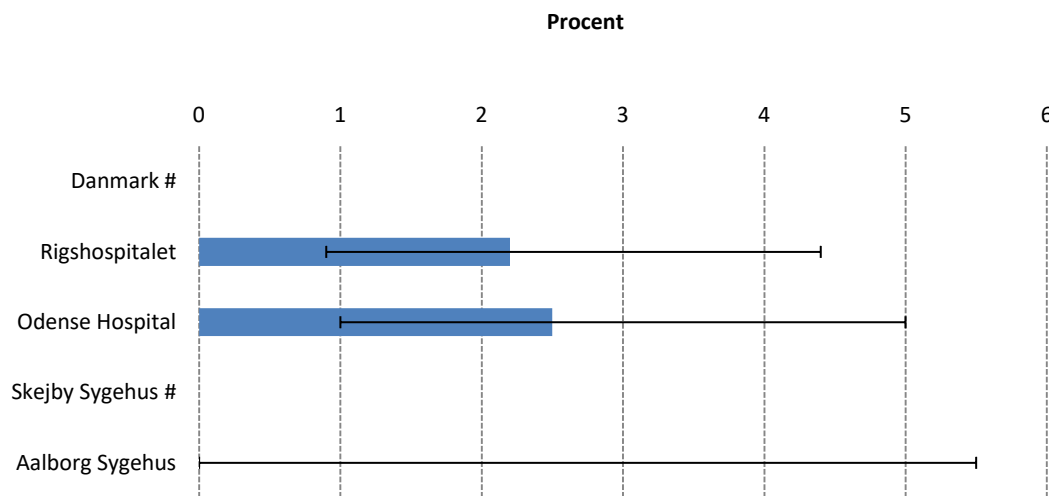
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst Antal (%)	Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018 %-del (95 % CI)	Tidligere år 2017 %-del	2016 %-del
Danmark	.	#/#	0 (0,0)	#	2,2	2,0
Region Hovedstaden	.	7/324	0 (0,0)	2,2 (0,9-4,4)	2,4	2,2
Rigshospitalet	.	7/324	0 (0,0)	2,2 (0,9-4,4)	2,4	2,2
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	7/285	0 (0,0)	2,5 (1,0-5,0)	2,3	1,1
Odense Hospital	.	7/285	0 (0,0)	2,5 (1,0-5,0)	2,3	1,1
Region Midtjylland	.	#/#	0 (0,0)	#	1,9	2,2
Skejby Sygehus	.	#/#	0 (0,0)	#	1,9	2,2
Region Nordjylland	.	0/65	0 (0,0)	0,0 (0,0-5,5)	1,9	3,6
Aalborg Sygehus	.	0/65	0 (0,0)	0,0 (0,0-5,5)	1,9	3,6

*Ingen standard fastlagt

Figur 5.17.1 Lands- og regionsresultater for elektiv isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år. Årgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 5.17.2 Lands- og hospitalsresultater for elektiv isoleret CABG: Dødelighed inden for 1 år. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 1 år efter elektiv isoleret CABG er fjernet på landsplan og Skejby Sygehus af diskretionshensyn. Der er ikke fastsat en standard for denne indikator.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

6. Indikatorresultater for isoleret aortaklapoperation

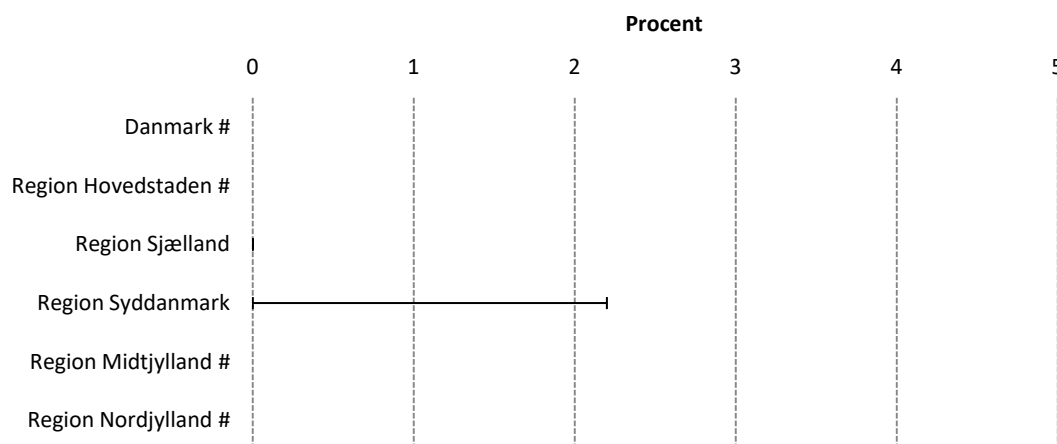
6.1 Procedurerelateret AMI

Tabel 6.1.1 Isoleret aortaklap: Procedurerelateret AMI

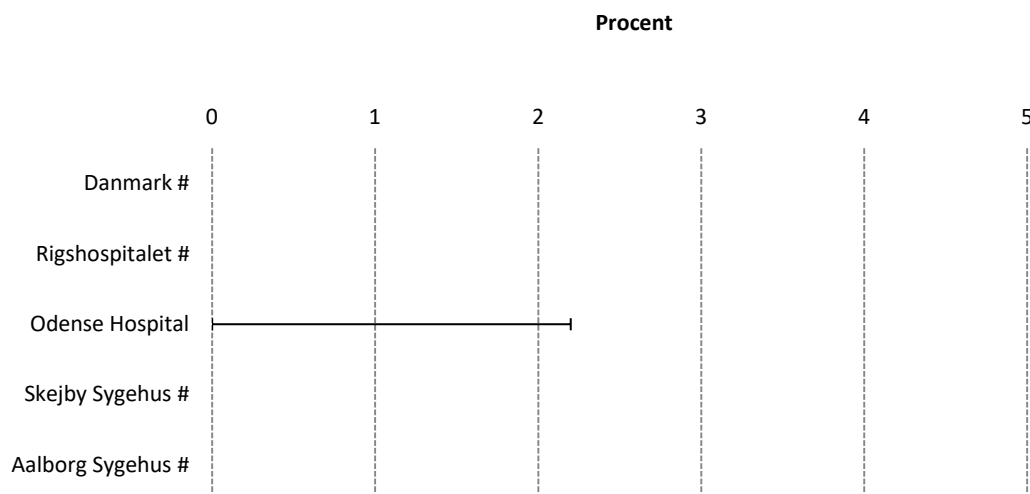
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%- del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,7	0,4
Region Hovedstaden	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Rigshospitalet	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/167	0	(0,0)	0,0	(0,0-2,2)	0,7	0,7
Odense Hospital	.	0/167	0	(0,0)	0,0	(0,0-2,2)	0,7	0,7
Region Midtjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		1,0	1,0
Skejby Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		1,0	1,0
Region Nordjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		1,4	0,0
Aalborg Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		1,4	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 6.1.1 Lands- og regionsresultater for isoleret aortaklap: Procedurerelateret AMI.
Årgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 6.1.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret aortaklap: Procedurerelateret AMI. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for procedurerelaterede AMI'er over en 1-årig periode er fjernet af diskretionshensyn. Forskelle mellem regioner/centre og forskelle inden for de seneste tre år kan skyldes tilfældigheder, idet komplikationen er sjældent forekommende.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

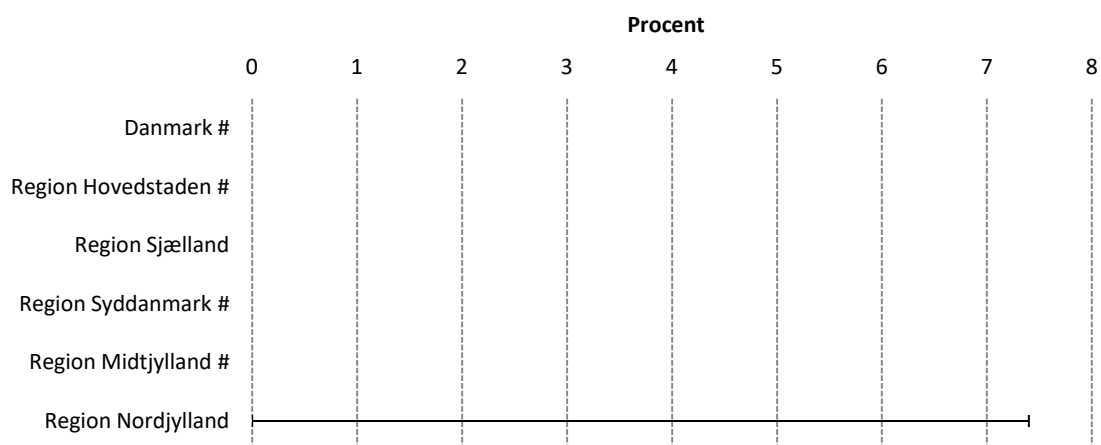
6.2 Central nerveskade

Tabel 6.2.1 Isoleret aortaklap: Procedurerelateret central nerveskade

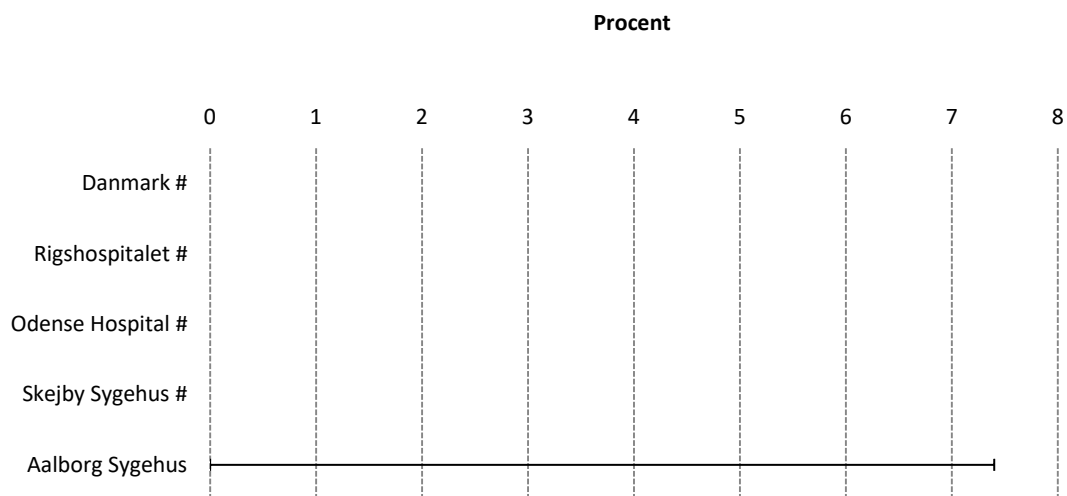
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	1	(0,2)	#		0,4	0,7
Region Hovedstaden	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Rigshospitalet	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,7	1,4
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		0,7	1,4
Region Midtjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		1,0	1,0
Skejby Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		1,0	1,0
Region Nordjylland	.	0/48	1	(2,0)	0,0	(0,0-7,4)	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/48	1	(2,0)	0,0	(0,0-7,4)	0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 6.2.1 Lands- og regionsresultater for isoleret aortaklap: Procedurerelateret central nerveskade. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 6.2.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret aortaklap: Procedurerelateret central nerveskade. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Der er ikke fastsat en standard for denne indikator. Resultaterne for procedurerelateret central nerveskade over en 1-årig periode er fjernet af diskretionshensyn. TAVI er ikke med i opgørelserne.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

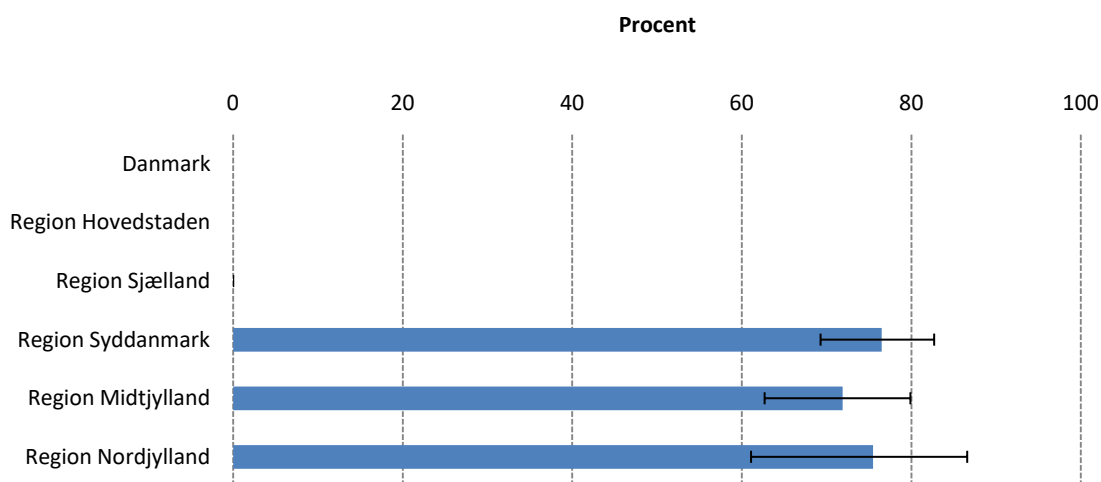
6.3 Tid på intensiv

Tabel 6.3.1 Isoleret aortaklap: Tid på intensiv, andel under 24 timer

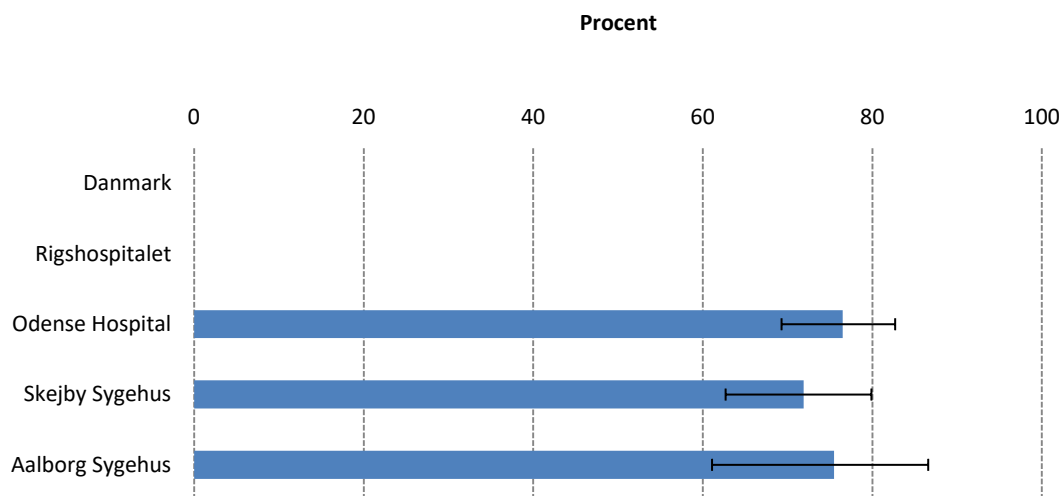
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	./.	.	.	.	.	.	.
Region Hovedstaden	.	./.	.	.	.	.	.	.
Rigshospitalet	.	./.	.	.	.	.	.	.
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	127/166	1	(0,6)	76,5	(69,3-82,7)	70,3	65,5
Odense Hospital	.	127/166	1	(0,6)	76,5	(69,3-82,7)	70,3	65,5
Region Midtjylland	.	82/114	1	(0,9)	71,9	(62,7-79,9)	80,2	75,0
Skejby Sygehus	.	82/114	1	(0,9)	71,9	(62,7-79,9)	80,2	75,0
Region Nordjylland	.	37/49	0	(0,0)	75,5	(61,1-86,7)	78,6	82,9
Aalborg Sygehus	.	37/49	0	(0,0)	75,5	(61,1-86,7)	78,6	82,9

*Ingen standard fastlagt

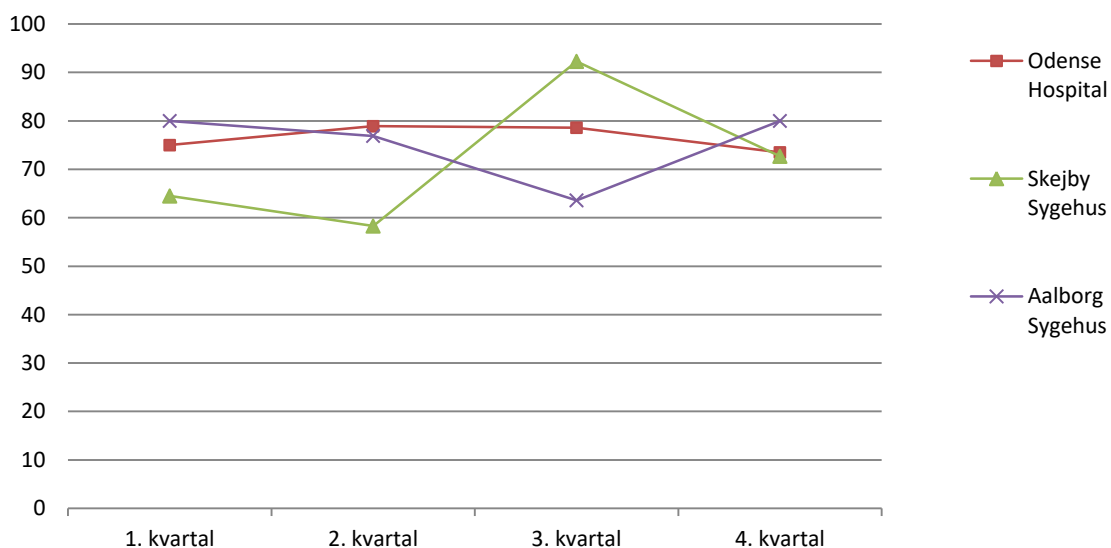
Figur 6.3.1 Lands- og regionsresultater for isoleret aortaklap: Tid på intensiv, andel under 24 timer. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 6.3.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret aortaklap: Tid på intensiv, andel under 24 timer. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 6.3.3 Lands- og hospitalsresultater for isoleret aortaklap: Tid på intensiv, andel under 24 timer. Trend opdelt på kvartaler



Kommentering af indikatoren

Der er ikke fastsat en standard for denne indikator. I Vestdanmark er det mellem 70 % og 80 % af patienterne, der er under 24 timer på intensiv. Andelen af patienter udskrevet fra intensiv inden for 24 timer ligger på et forholdsvist stabilt niveau over årets fire kvartaler. TAVI er ikke med i opgørelserne. Det har ikke været muligt at bestemme indikatoren for Region Hovedstaden grundet manglende indberetninger af tid på intensiv.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

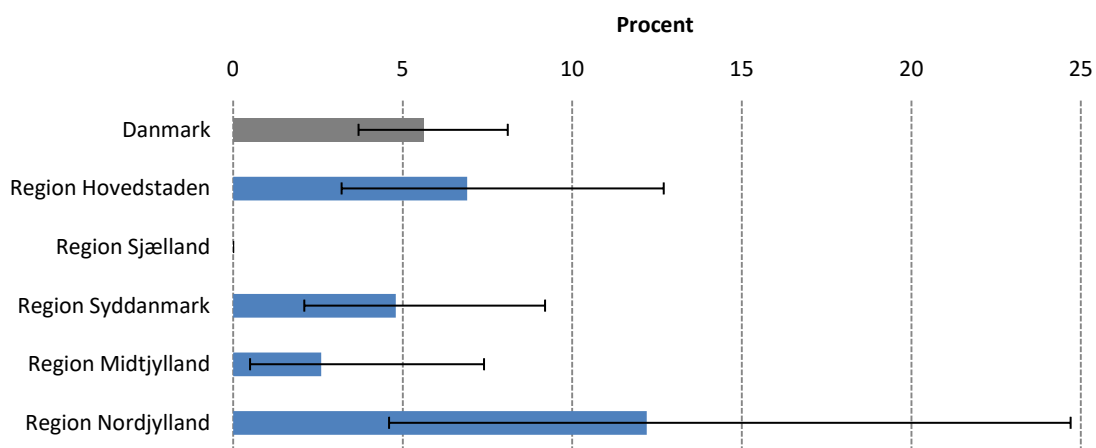
6.4 Reoperation for blødning

Tabel 6.4.1 Isoleret aortaklap: Reoperation for blødning

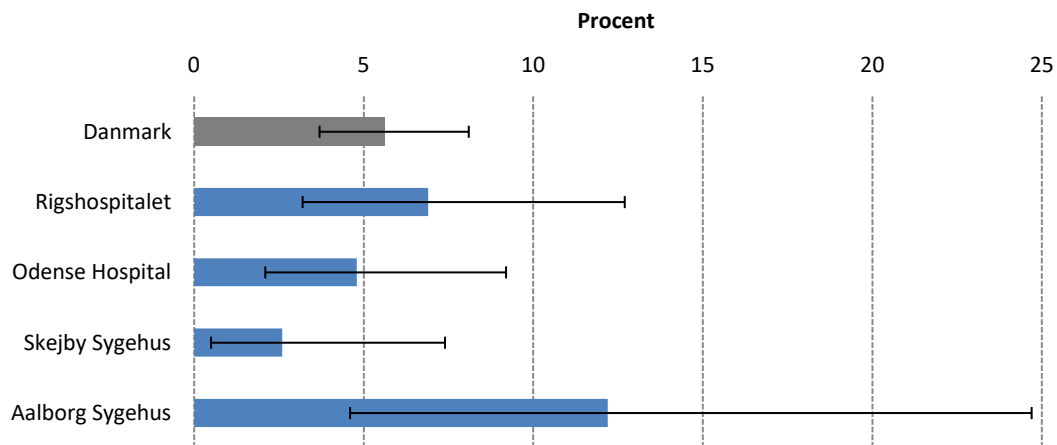
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	.	26/461	0	(0,0)	5,6	(3,7-8,2)	4,0	6,6
Region Hovedstaden	.	9/130	0	(0,0)	6,9	(3,2-12,7)	3,5	3,8
Rigshospitalet	.	9/130	0	(0,0)	6,9	(3,2-12,7)	3,5	3,8
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	8/167	0	(0,0)	4,8	(2,1-9,2)	6,2	6,1
Odense Hospital	.	8/167	0	(0,0)	4,8	(2,1-9,2)	6,2	6,1
Region Midtjylland	.	3/115	0	(0,0)	2,6	(0,5-7,4)	2,0	10,0
Skejby Sygehus	.	3/115	0	(0,0)	2,6	(0,5-7,4)	2,0	10,0
Region Nordjylland	.	6/49	0	(0,0)	12,2	(4,6-24,8)	2,9	7,8
Aalborg Sygehus	.	6/49	0	(0,0)	12,2	(4,6-24,8)	2,9	7,8

*Ingen standard fastlagt

Figur 6.4.1 Lands- og regionsresultater for isoleret aortaklap: Reoperation for blødning. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 6.4.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret aortaklap: Reoperation for blødning. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Der er ikke fastsat en standard for denne indikator. På landsplan bliver 5,6 % reopereret for blødning, hvilket er nogenlunde på niveau med de to forudgående år. TAVI er ikke med i opgørelserne.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

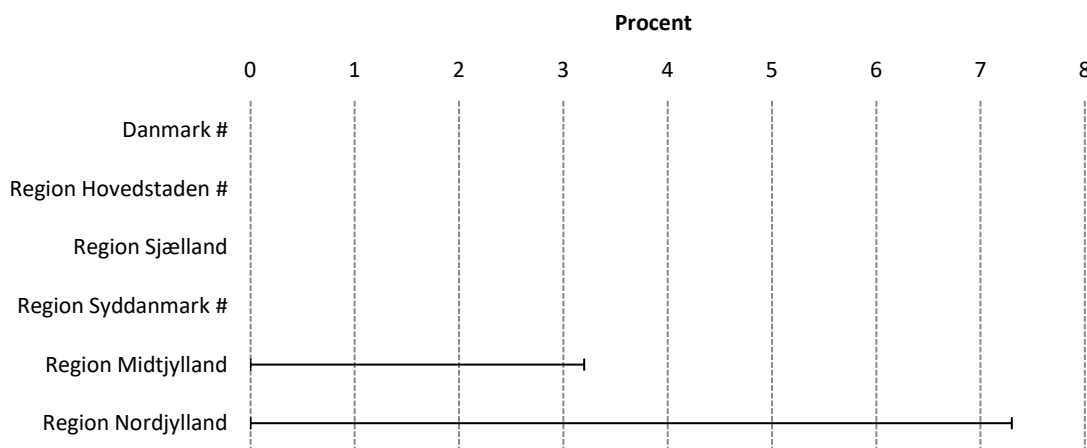
6.5 Dyb sternuminfektion

Tabel 6.5.1 Isoleret aortaklap: Dyb sternuminfektion

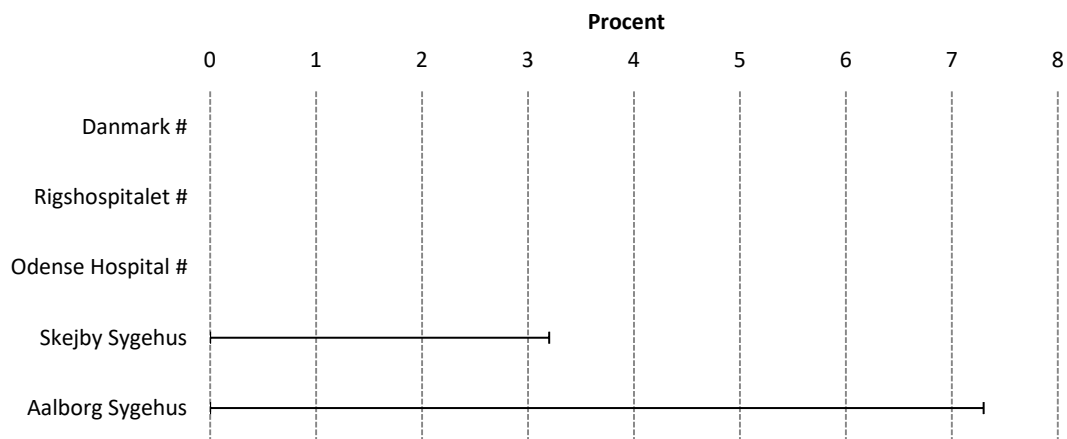
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,9	0,9
Region Hovedstaden	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,8
Rigshospitalet	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,8
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#		1,4	0,7
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		1,4	0,7
Region Midtjylland	.	0/115	0	(0,0)	0,0	(0,0-3,2)	2,0	2,0
Skejby Sygehus	.	0/115	0	(0,0)	0,0	(0,0-3,2)	2,0	2,0
Region Nordjylland	.	0/49	0	(0,0)	0,0	(0,0-7,3)	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/49	0	(0,0)	0,0	(0,0-7,3)	0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 6.5.1 Lands- og regionsresultater for isoleret aortaklap: Dyb sternuminfektion. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 6.5.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret aortaklap: Dyb sternuminfektion. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Der er ikke fastsat en standard for denne indikator. Resultaterne for dyb sternuminfektion er fjernet af diskretionshensyn. Der er ingen væsentlige forskelle mellem centrene. TAVI er ikke med i opgørelserne.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

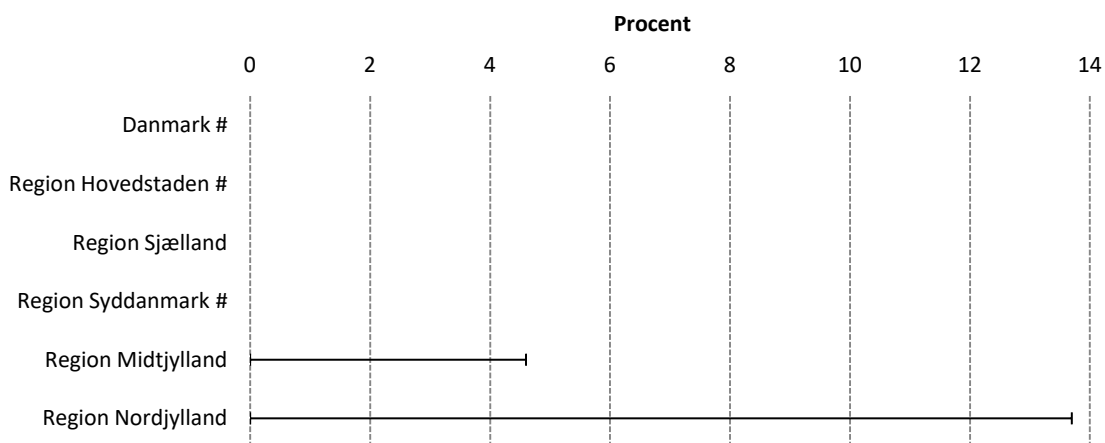
6.6 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99

Tabel 6.6.1 Isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99

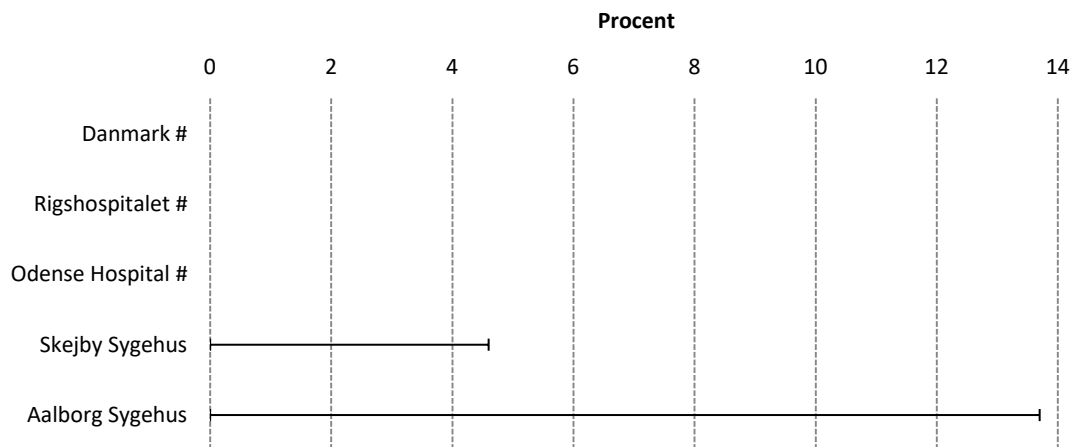
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,3	1,0
Region Hovedstaden	.	#/#	0	(0,0)	#		0,9	1,1
Rigshospitalet	.	#/#	0	(0,0)	#		0,9	1,1
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Region Midtjylland	.	0/78	0	(0,0)	0,0	(0,0-4,6)	0,0	2,0
Skejby Sygehus	.	0/78	0	(0,0)	0,0	(0,0-4,6)	0,0	2,0
Region Nordjylland	.	0/25	0	(0,0)	0,0	(0,0-13,7)	0,0	2,1
Aalborg Sygehus	.	0/25	0	(0,0)	0,0	(0,0-13,7)	0,0	2,1

*Ingen standard fastlagt

Figur 6.6.1 Lands- og regionsresultater for isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 6.6.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 30 dage efter isoleret aortaklapoperation (EuroSCORE 0-1,99) er fjernet af diskretionshensyn. Forskelle mellem regioner/centre kan skyldes tilfældigheder, da dødeligheden er lav i denne gruppe.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

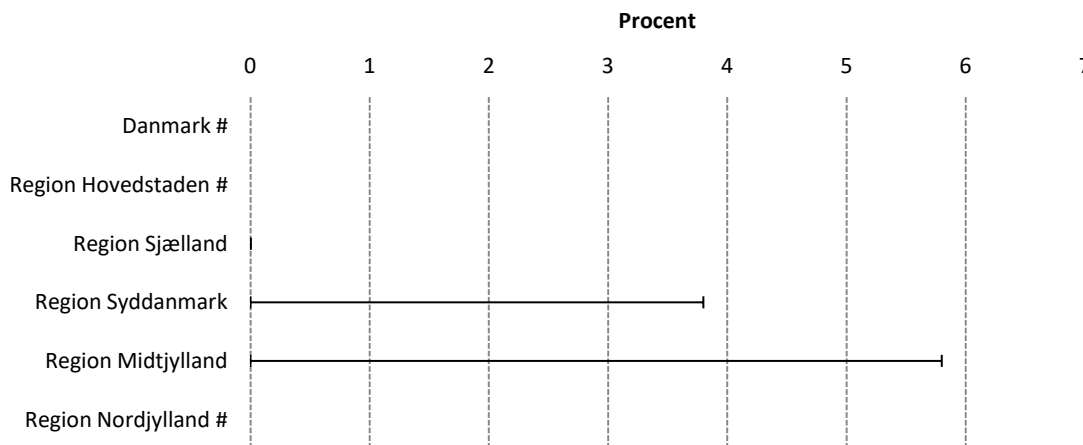
6.7 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99

Tabel 6.7.1 Isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99

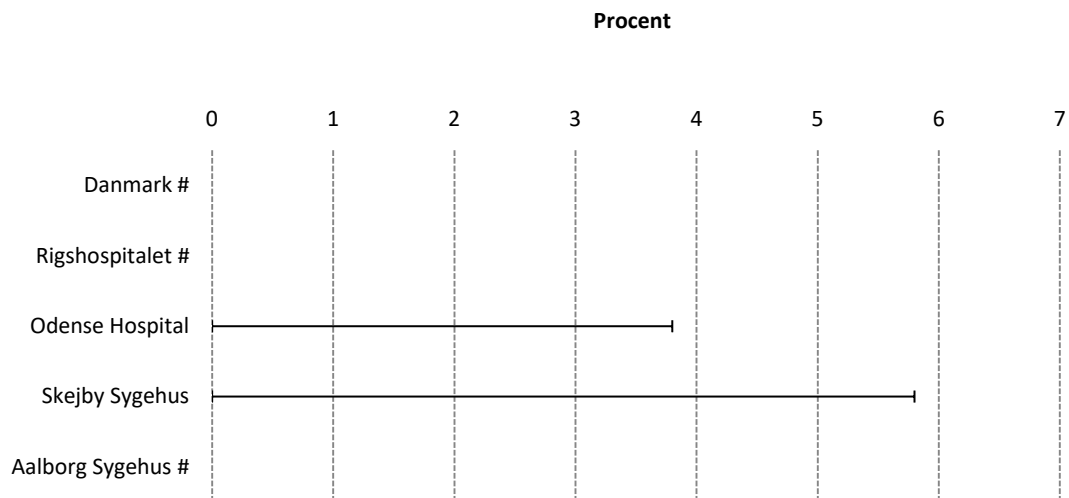
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2017 %-del	2016 %-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		1,3	2,5
Region Hovedstaden	.	#/#	0	(0,0)	#		1,1	2,6
Rigshospitalet	.	#/#	0	(0,0)	#		1,1	2,6
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/96	0	(0,0)	0,0	(0,0-3,8)	0,9	0,0
Odense Hospital	.	0/96	0	(0,0)	0,0	(0,0-3,8)	0,9	0,0
Region Midtjylland	.	0/62	0	(0,0)	0,0	(0,0-5,8)	2,0	4,5
Skejby Sygehus	.	0/62	0	(0,0)	0,0	(0,0-5,8)	2,0	4,5
Region Nordjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		2,1	4,4
Aalborg Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		2,1	4,4

*Ingen standard fastlagt

Figur 6.7.1 Lands- og regionsresultater for isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 6.7.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 1 år efter isoleret aortaklapoperation (EuroSCORE 0-1,99) er fjernet af diskretionshensyn. Forskelle mellem regioner/centre kan skyldes tilfældigheder, da dødeligheden er lav i denne gruppe.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II- grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

6.8 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99

Tabel 6.8.1 Isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99

	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
			Antal	(%)	1.1.2019-31.12.2019	(95 % CI)	2018	2017
Danmark	.	0/52	0	(0,0)	0,0	(0,0-6,8)	1,5	1,9
Region Hovedstaden	.	0/9	0	(0,0)	0,0	(0,0-33,6)	0,0	6,7
Rigshospitalet	.	0/9	0	(0,0)	0,0	(0,0-33,6)	0,0	6,7
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/21	0	(0,0)	0,0	(0,0-16,1)	3,6	0,0
Odense Hospital	.	0/21	0	(0,0)	0,0	(0,0-16,1)	3,6	0,0
Region Midtjylland	.	0/10	0	(0,0)	0,0	(0,0-30,8)	0,0	0,0
Skejby Sygehus	.	0/10	0	(0,0)	0,0	(0,0-30,8)	0,0	0,0
Region Nordjylland	.	0/12	0	(0,0)	0,0	(0,0-26,5)	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/12	0	(0,0)	0,0	(0,0-26,5)	0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Kommentering af indikatoren

På landsplan har der været ingen dødsfald inden for 30 dage efter isoleret aortaklapoperation (EuroSCORE 2-3,99). På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

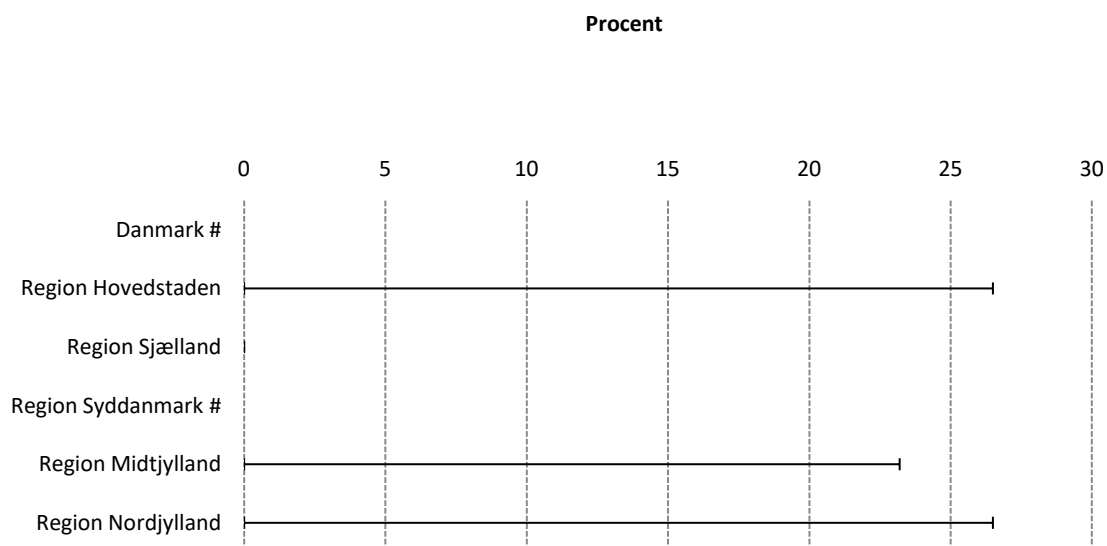
6.9 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99

Tabel 6.9.1 Isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99

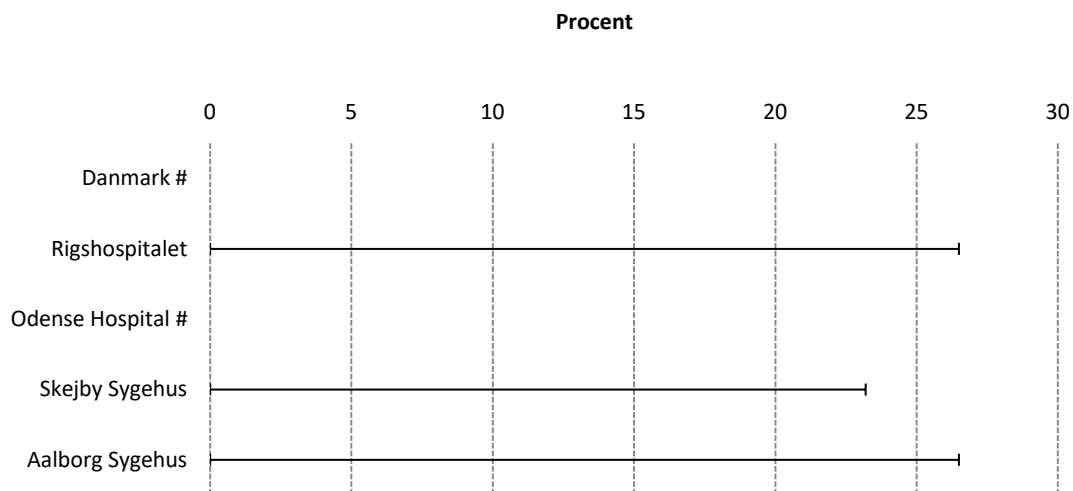
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2017 %-del	2016 %-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		9,6	1,5
Region Hovedstaden	.	0/12	0	(0,0)	0,0	(0,0-26,5)	6,7	0,0
Rigshospitalet	.	0/12	0	(0,0)	0,0	(0,0-26,5)	6,7	0,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Region Midtjylland	.	0/14	0	(0,0)	0,0	(0,0-23,2)	11,1	8,3
Skejby Sygehus	.	0/14	0	(0,0)	0,0	(0,0-23,2)	11,1	8,3
Region Nordjylland	.	0/12	0	(0,0)	0,0	(0,0-26,5)	23,1	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/12	0	(0,0)	0,0	(0,0-26,5)	23,1	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 6.9.1 Lands- og regionsresultater for isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 6.9.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 1 år efter isoleret aortaklapoperation (EuroSCORE 2-3,99) er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

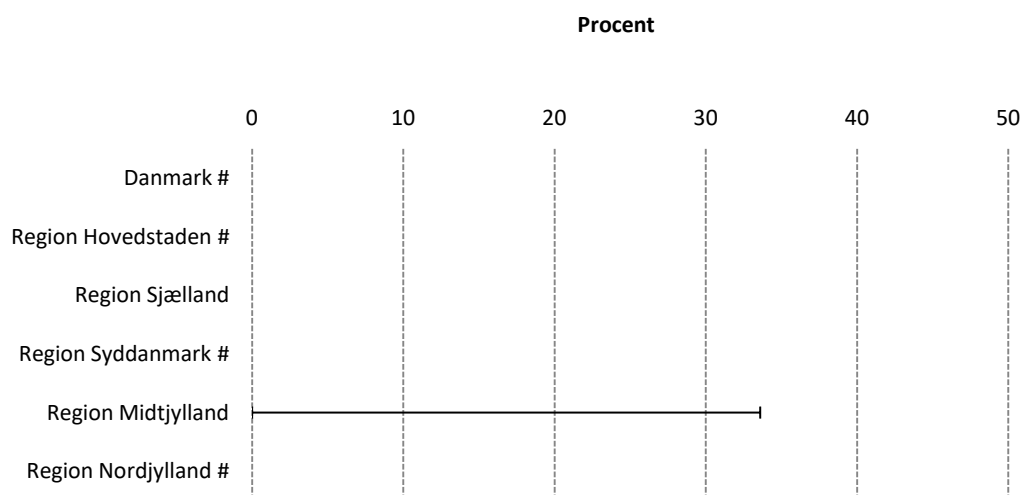
6.10 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+

Tabel 6.10.1 Isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+

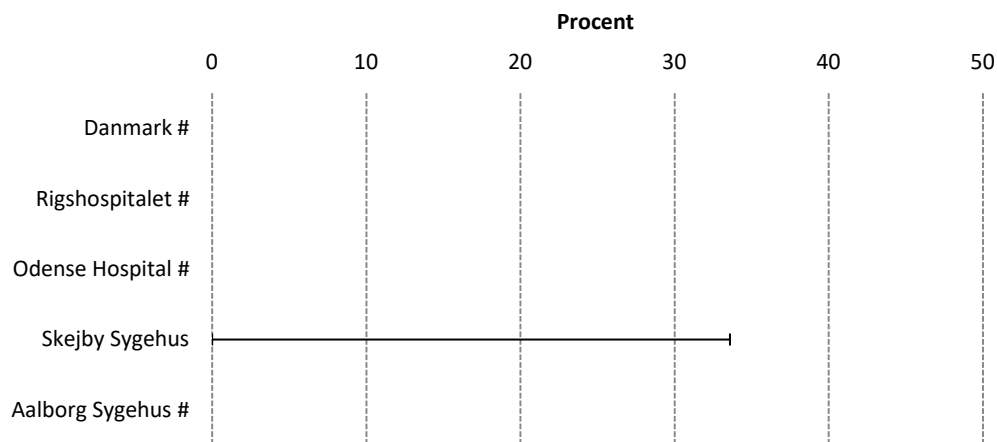
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	12,1
Region Hovedstaden	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Rigshospitalet	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	7,7
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	7,7
Region Midtjylland	.	0/9	0	(0,0)	0,0	(0,0-33,6)	0,0	25,0
Skejby Sygehus	.	0/9	0	(0,0)	0,0	(0,0-33,6)	0,0	25,0
Region Nordjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	33,3
Aalborg Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	33,3

*Ingen standard fastlagt

Figur 6.10.1 Lands- og regionsresultater for isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 6.10.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 30 dage efter isoleret aortaklapoperation (EuroSCORE 4+) er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

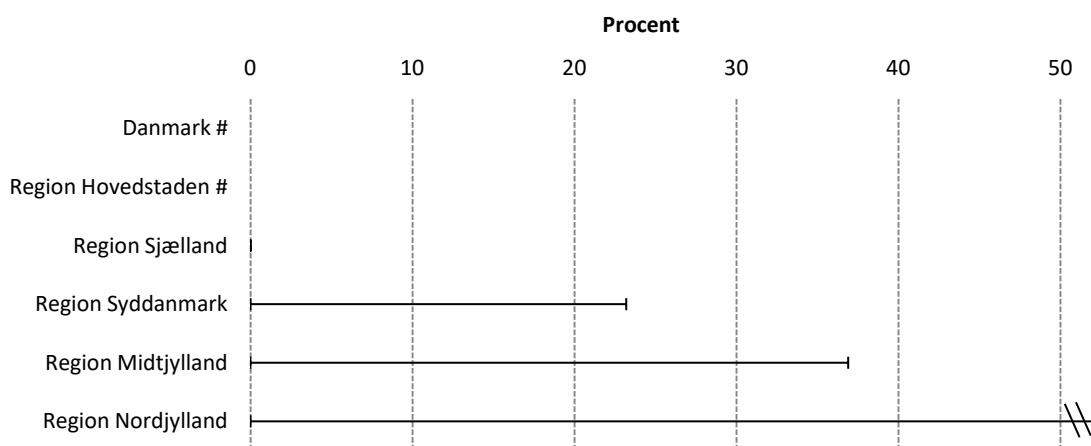
6.11 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+

Tabel 6.11.1 Isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+

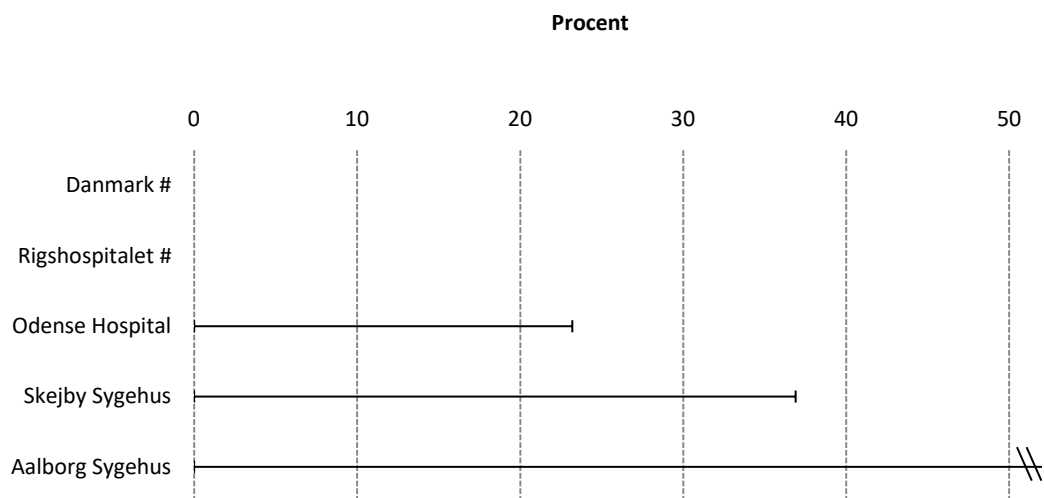
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2017 %-del	2016 %-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		21,2	7,0
Region Hovedstaden	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	6,3
Rigshospitalet	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	6,3
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/14	0	(0,0)	0,0	(0,0-23,2)	23,1	6,3
Odense Hospital	.	0/14	0	(0,0)	0,0	(0,0-23,2)	23,1	6,3
Region Midtjylland	.	0/8	0	(0,0)	0,0	(0,0-36,9)	37,5	11,1
Skejby Sygehus	.	0/8	0	(0,0)	0,0	(0,0-36,9)	37,5	11,1
Region Nordjylland	.	0/3	0	(0,0)	0,0	(0,0-70,8)	33,3	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/3	0	(0,0)	0,0	(0,0-70,8)	33,3	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 6.11.1 Lands- og regionsresultater for isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 6.11.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for inden for 1 år efter isoleret aortaklapoperation (EuroSCORE 4+) er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

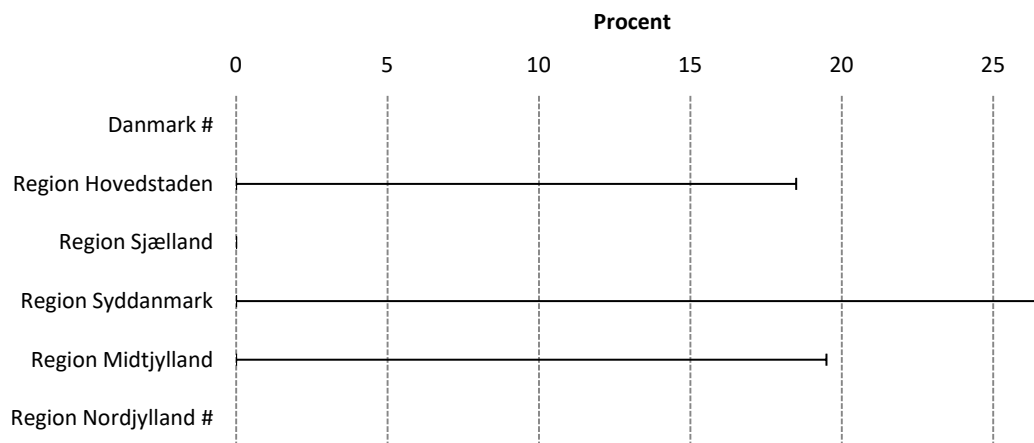
6.12 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst

Tabel 6.12.1 Isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst

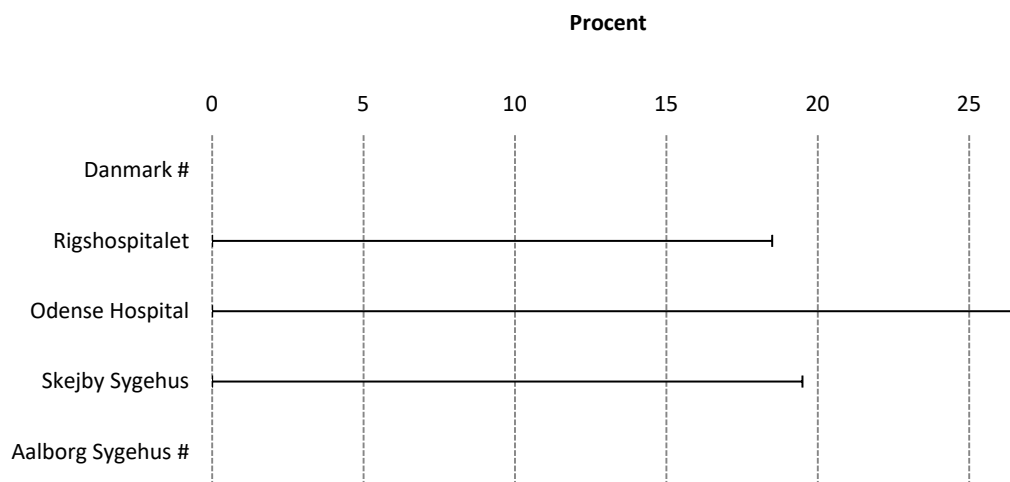
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	6,3
Region Hovedstaden	.	0/18	0	(0,0)	0,0	(0,0-18,5)	0,0	8,3
Rigshospitalet	.	0/18	0	(0,0)	0,0	(0,0-18,5)	0,0	8,3
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/12	0	(0,0)	0,0	(0,0-26,5)	0,0	20,0
Odense Hospital	.	0/12	0	(0,0)	0,0	(0,0-26,5)	0,0	20,0
Region Midtjylland	.	0/17	0	(0,0)	0,0	(0,0-19,5)	0,0	0,0
Skejby Sygehus	.	0/17	0	(0,0)	0,0	(0,0-19,5)	0,0	0,0
Region Nordjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	14,3
Aalborg Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	14,3

*Ingen standard fastlagt

Figur 6.12.1 Lands- og regionsresultater for isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 6.12.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 30 dage efter isoleret aortaklapoperation (EuroSCORE ikke oplyst) er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

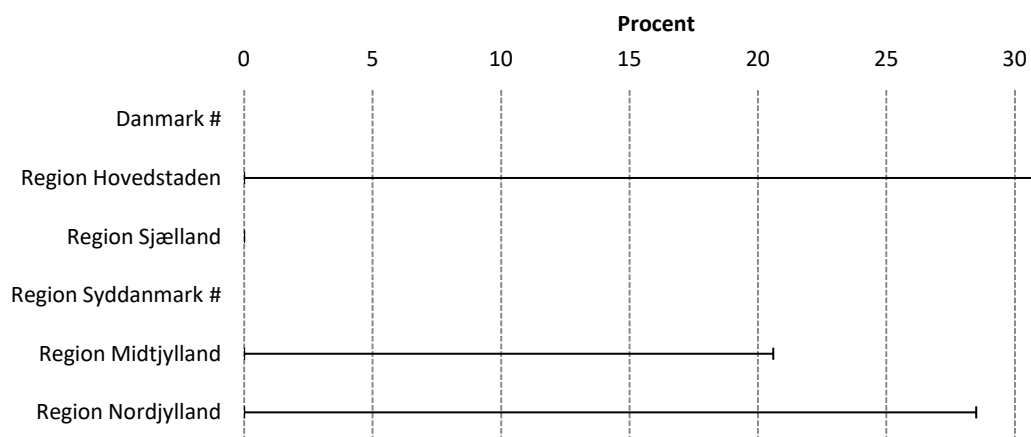
6.13 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst

Tabel 6.13.1 Isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst

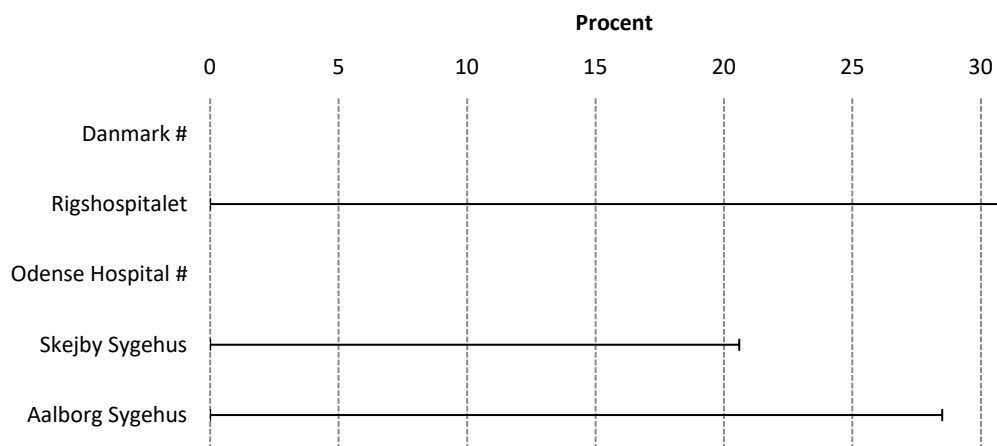
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2017 %-del	2016 %-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		7,9	7,5
Region Hovedstaden	.	0/10	0	(0,0)	0,0	(0,0-30,8)	8,3	10,0
Rigshospitalet	.	0/10	0	(0,0)	0,0	(0,0-30,8)	8,3	10,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#		20,0	16,7
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		20,0	16,7
Region Midtjylland	.	0/16	0	(0,0)	0,0	(0,0-20,6)	0,0	5,0
Skejby Sygehus	.	0/16	0	(0,0)	0,0	(0,0-20,6)	0,0	5,0
Region Nordjylland	.	0/11	0	(0,0)	0,0	(0,0-28,5)	21,4	7,4
Aalborg Sygehus	.	0/11	0	(0,0)	0,0	(0,0-28,5)	21,4	7,4

*Ingen standard fastlagt

Figur 6.13.1 Lands- og regionsresultater for isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 6.13.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret aortaklap: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 1 år efter isoleret aortaklapoperation (EuroSCORE ikke oplyst) er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

6.14 Dødelighed inden for 30 dage (alle)

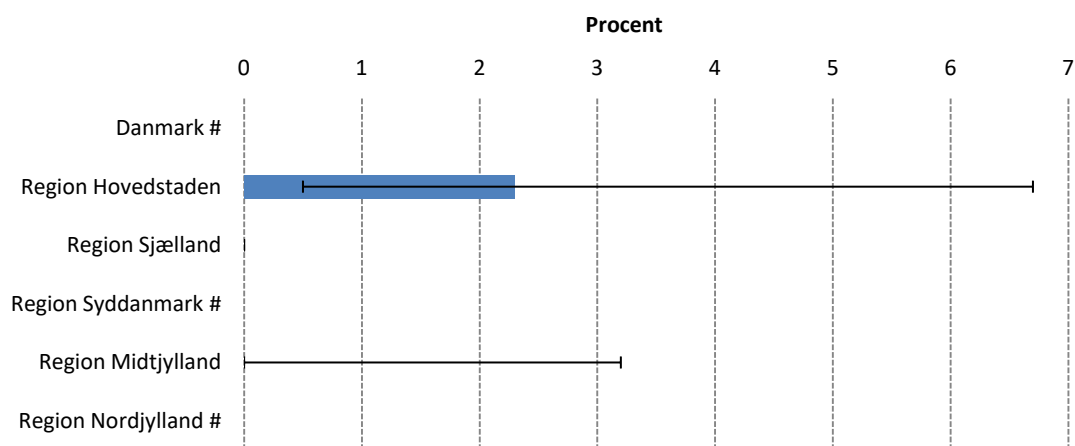
Tabel 6.14.1 Dødelighed inden for 30 dage, alle isolerede aortaklapper

	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævne r	Uoplyst	Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal (%)	%-del (95 % CI)	Justeret %-del**	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	0 (0,0)	#	#	0,4	2,6
Region Hovedstaden	.	3/128	0 (0,0)	2,3 (0,5-6,7)	2,3	0,7	2,3
Rigshospitalet	.	3/128	0 (0,0)	2,3 (0,5-6,7)	2,3	0,7	2,3
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0 (0,0)	#	#	0,7	1,4
Odense Hospital	.	#/#	0 (0,0)	#	#	0,7	1,4
Region Midtjylland	.	0/114	0 (0,0)	0,0 (0,0-3,2)	0,0	0,0	3,0
Skejby Sygehus	.	0/114	0 (0,0)	0,0 (0,0-3,2)	0,0	0,0	3,0
Region Nordjylland	.	#/#	0 (0,0)	#	#	0,0	5,2
Aalborg Sygehus	.	#/#	0 (0,0)	#	#	0,0	5,2

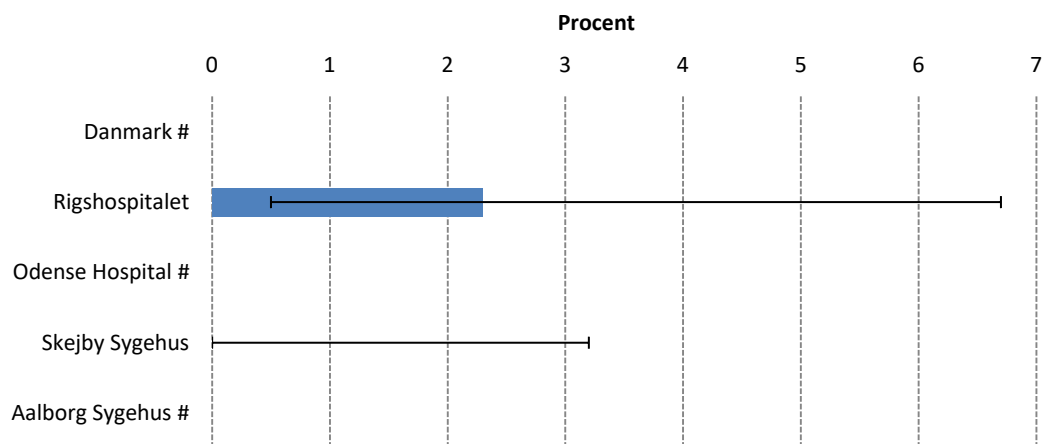
*Ingen standard fastlagt

**Indikatorværdien er justeret for EuroSCORE

Figur 6.14.1 Lands- og regionsresultater for dødelighed inden for 30 dage, alle isolerede aortaklapper. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 6.14.2 Lands- og hospitalsresultater for dødelighed inden for 30 dage, alle isolerede aortaklapper. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 30 dage efter isoleret aortaklapoperation på landsplan, Odense Hospital og Aalborg sygehus er fjernet af diskretionshensyn.

Der er ikke fastsat en standard for denne indikator. Når der kontrolleres for EuroSCORE, ændres indikatorværdien ikke. Forskellene i forhold til de forudgående år kan skyldes tilfældigheder, da dødeligheden er lav i denne gruppe.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

6.15 Dødelighed inden for 1 år (alle)

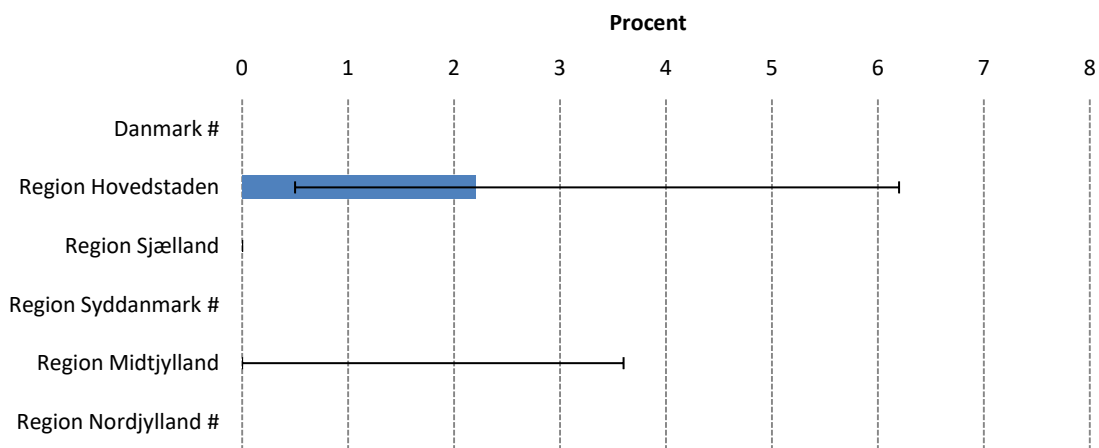
Tabel 6.15.1 Dødelighed inden for 1 år, alle isolerede aortaklapper

	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævn er	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år 2017 2016		
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	Juster et %- del**	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		#	4,6	3,7
Region Hovedstaden	.	3/138	0	(0,0)	2,2	(0,5-6,2)	2,2	2,3	3,6
Rigshospitalet	.	3/138	0	(0,0)	2,2	(0,5-6,2)	2,2	2,3	3,6
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#		#	3,4	1,5
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		#	3,4	1,5
Region Midtjylland	.	0/100	0	(0,0)	0,0	(0,0-3,6)	0,0	5,0	5,5
Skejby Sygehus	.	0/100	0	(0,0)	0,0	(0,0-3,6)	0,0	5,0	5,5
Region Nordjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		#	10,4	4,7
Aalborg Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		#	10,4	4,7

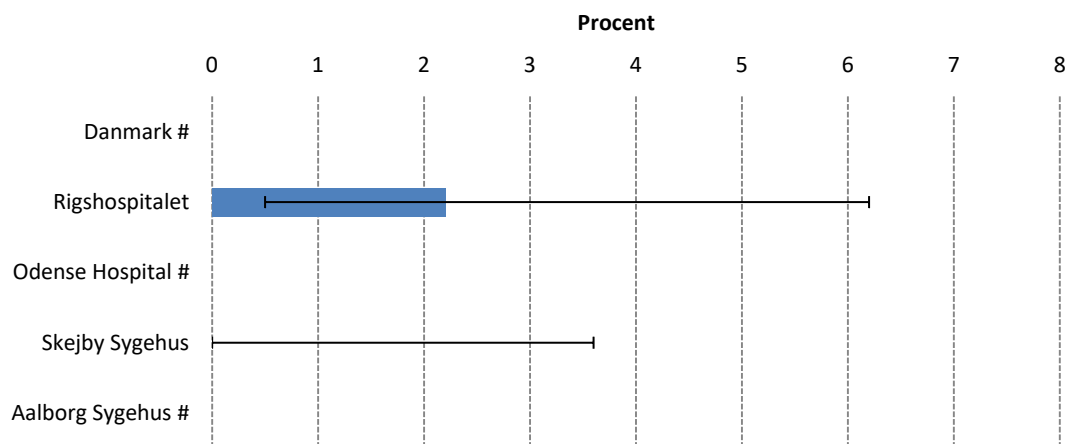
*Ingen standard fastlagt

**Indikatorværdien er justeret for EuroSCORE

Figur 6.15.1 Lands- og regionsresultater for dødelighed inden for 1 år, alle isolerede aortaklapper. Årgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 6.15.2 Lands- og hospitalsresultater for dødelighed inden for 1 år, alle isolerede aortaklapper. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Dødeligheden inden for 1 år efter isoleret aortaklapoperation blandt alle patienter uanset EuroSCORE vises ikke på landsplan, Odense Hospital og Aalborg Sygehus af diskretionshensyn. Der er ikke fastsat en standard for denne indikator. Når der kontrolleres for EuroSCORE, ændres indikatorværdien ikke.

Niveauet for dødelighed inden for 1 år er i 2018 lavere end i de to forudgående år.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

7. Indikatorresultater for klapoperation med samtidig CABG

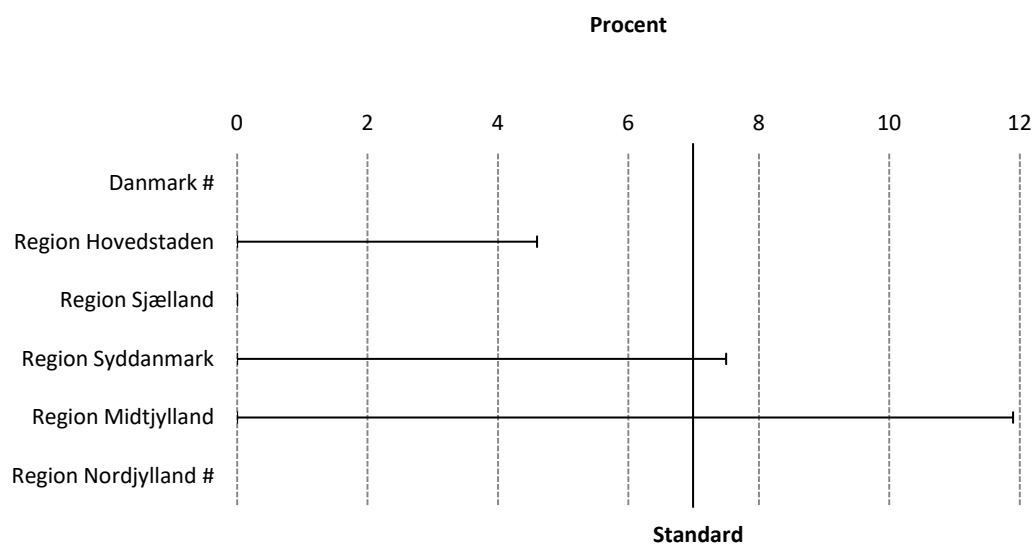
7.1 Procedurerelateret AMI

Tabel 7.1.1 Klap med samtidig CABG: Procedurerelateret AMI

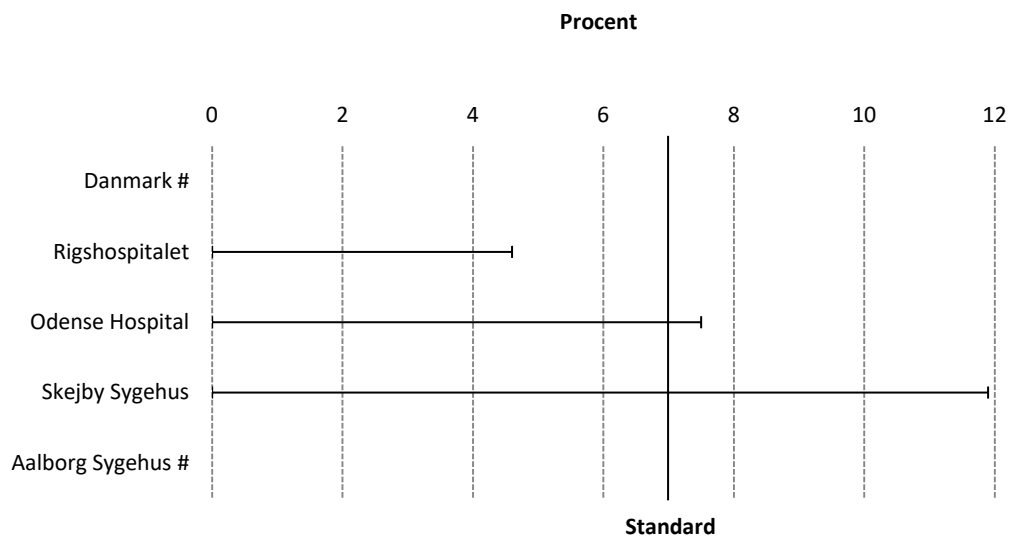
	Std. < 7 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	Ja	#/#	1	(0,6)	#		1,1	1,6
Region Hovedstaden	Ja	0/79	0	(0,0)	0,0	(0,0-4,6)	0,0	0,9
Rigshospitalet	Ja	0/79	0	(0,0)	0,0	(0,0-4,6)	0,0	0,9
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	Ja	0/47	0	(0,0)	0,0	(0,0-7,5)	2,0	4,3
Odense Hospital	Ja	0/47	0	(0,0)	0,0	(0,0-7,5)	2,0	4,3
Region Midtjylland	Ja	0/29	0	(0,0)	0,0	(0,0-11,9)	4,5	0,0
Skejby Sygehus	Ja	0/29	0	(0,0)	0,0	(0,0-11,9)	4,5	0,0
Region Nordjylland	Ja	#/#	1	(4,2)	#		0,0	0,0
Aalborg Sygehus	Ja	#/#	1	(4,2)	#		0,0	0,0

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

Figur 7.1.1 Lands- og regionsresultater for klap med samtidig CABG: Procedurerelateret AMI.
Årgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 7.1.2 Lands- og hospitalsresultater for klap med samtidig CABG: Procedurerelateret AMI. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for procedurerelateret AMI over en 1-årig periode er fjernet af diskretionshensyn. Alle regioner/centre ligger inden for den fastsatte standard.

Forskelle mellem regioner/centre og forskelle inden for de seneste tre år kan skyldes tilfældigheder, idet komplikationen er sjældent forekommende.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

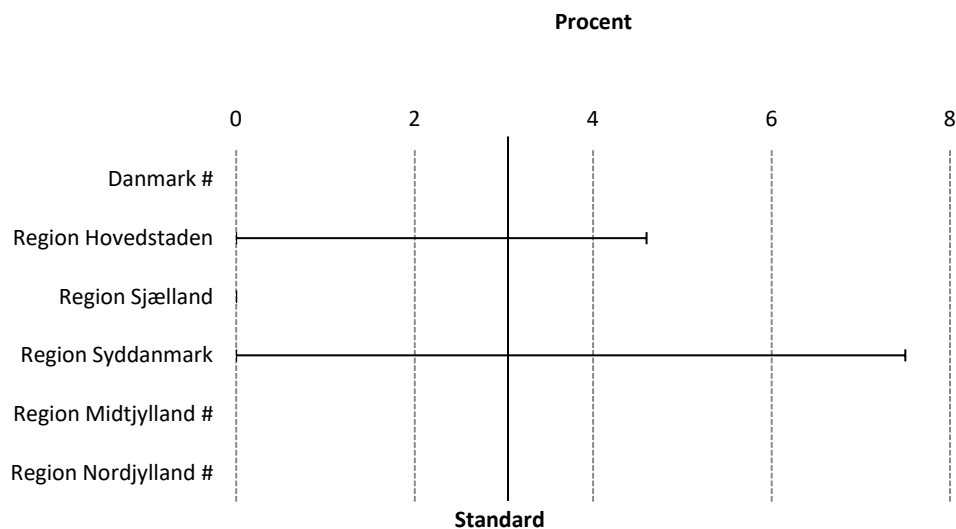
7.2 Central nerveskade

Tabel 7.2.1 Klap med samtidig CABG: Procedurerelateret central nerveskade

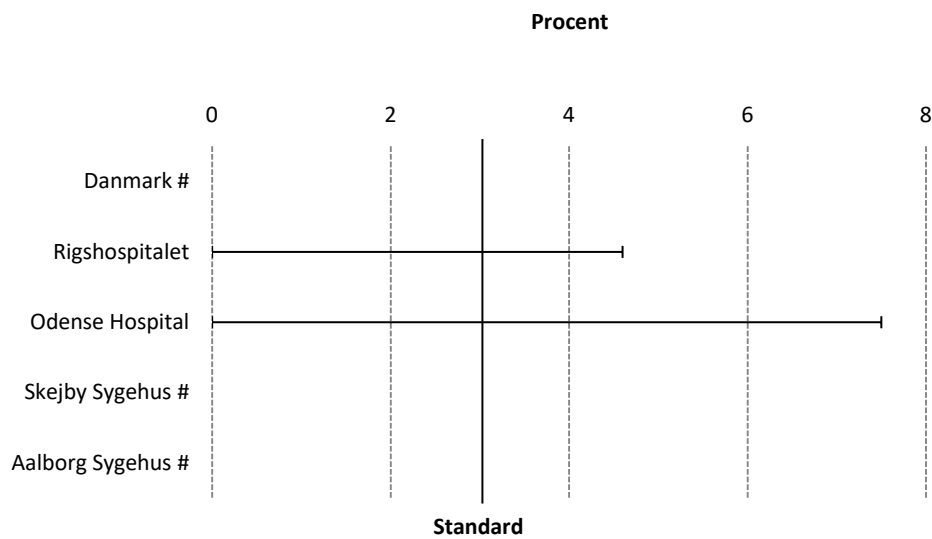
	Std. < 3 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	Ja	#/#	0	(0,0)	#		1,1	1,2
Region Hovedstaden	Ja	0/79	0	(0,0)	0,0	(0,0-4,6)	0,0	0,0
Rigshospitalet	Ja	0/79	0	(0,0)	0,0	(0,0-4,6)	0,0	0,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	Ja	0/47	0	(0,0)	0,0	(0,0-7,5)	4,1	1,4
Odense Hospital	Ja	0/47	0	(0,0)	0,0	(0,0-7,5)	4,1	1,4
Region Midtjylland	Nej	#/#	0	(0,0)	#		0,0	2,5
Skejby Sygehus	Nej	#/#	0	(0,0)	#		0,0	2,5
Region Nordjylland	Nej	#/#	0	(0,0)	#		0,0	3,8
Aalborg Sygehus	Nej	#/#	0	(0,0)	#		0,0	3,8

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

Figur 7.2.1 Lands- og regionsresultater for klap med samtidig CABG: Procedurerelateret central nerveskade. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 7.2.2 Lands- og hospitalsresultater for klap med samtidig CABG: Procedurerelateret central nerveskade. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for central nerveskade over en 1-årig periode er fjernet af diskretionshensyn. Rigshospitalet og Odense Hospital ligger inden for den fastsatte standard, mens Skejby Sygehus og Aalborg Sygehus ikke ligger inden for den fastsatte standard. Forskelle mellem regioner/centre og forskelle inden for de seneste tre år kan skyldes tilfældigheder, idet komplikationen er sjældent forekommende.

Anbefalinger for indikatoren

DTS vurderer, at registreringspraksis er nogenlunde ens centre imellem. DTS fremhæver dog, at TCI kan være svær at skelne fra postoperative konfusioner og uro. Forskellen kan kun reelt dokumenteres ved konsekvent at gennemføre akut MR-scanning hos alle patienter med f.eks. kognitive forstyrrelser, men dette er ikke realistisk. Reelt registreres kun skader med vedvarende symptomatologi (over et døgn).

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

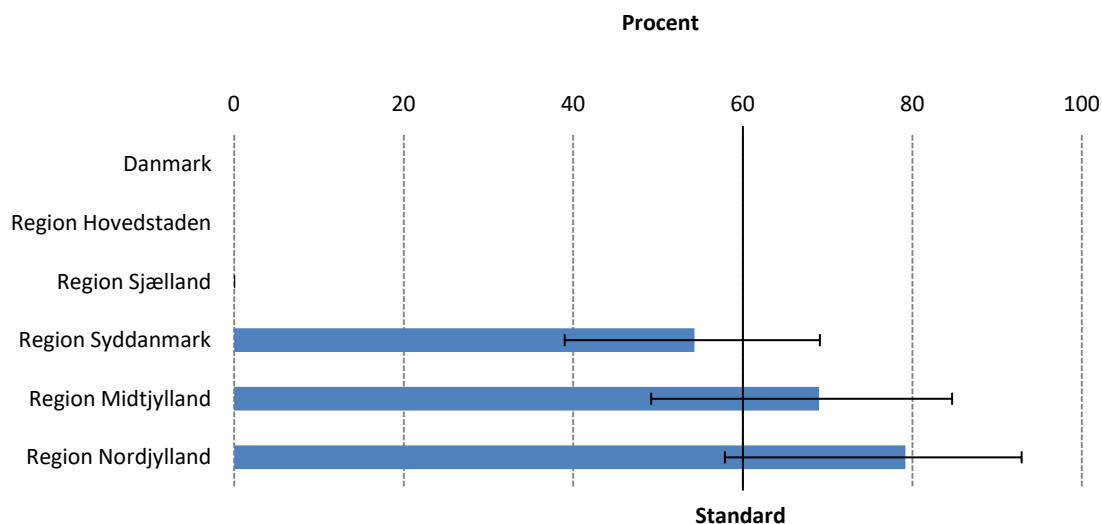
7.3 Tid på intensiv

Tabel 7.3.1 Klap med samtidig CABG: Tid på intensiv, andel under 24 timer

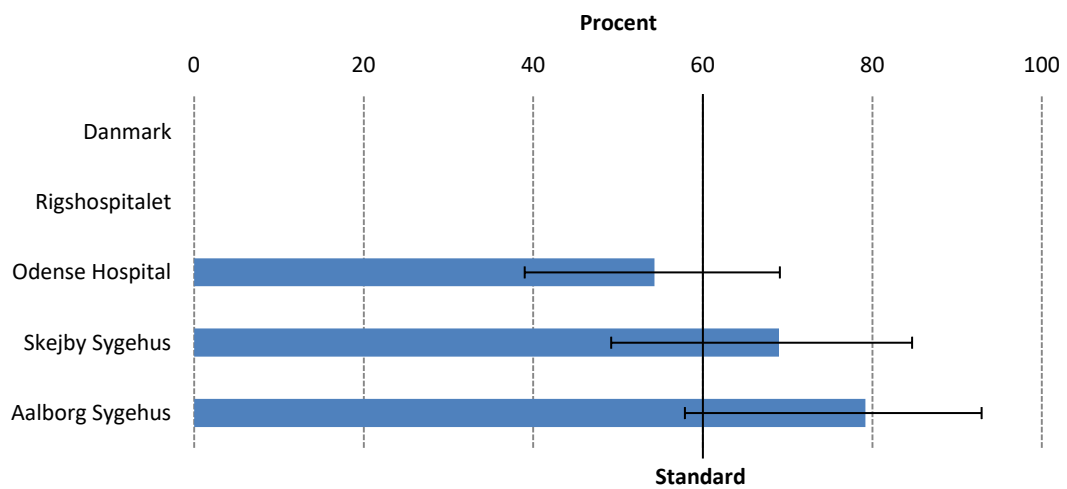
	Std. 60 % < 24 timer opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
			Antal (%)	1.1.2019-31.12.2019		2018	2017
				%-del (95 % CI)		%-del	%-del
Danmark	.	./.	.	.	.	.	.
Region Hovedstaden	.	./.	.	.	.	.	.
Rigshospitalet	.	./.	.	.	.	.	.
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	Nej	25/46	1 (2,1)	54,3 (39,0-69,1)		55,1	62,3
Odense Hospital	Nej	25/46	1 (2,1)	54,3 (39,0-69,1)		55,1	62,3
Region Midtjylland	Ja	20/29	0 (0,0)	69,0 (49,2-84,7)		68,2	60,5
Skejby Sygehus	Ja	20/29	0 (0,0)	69,0 (49,2-84,7)		68,2	60,5
Region Nordjylland	Ja	19/24	0 (0,0)	79,2 (57,8-92,9)		72,0	85,2
Aalborg Sygehus	Ja	19/24	0 (0,0)	79,2 (57,8-92,9)		72,0	85,2

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

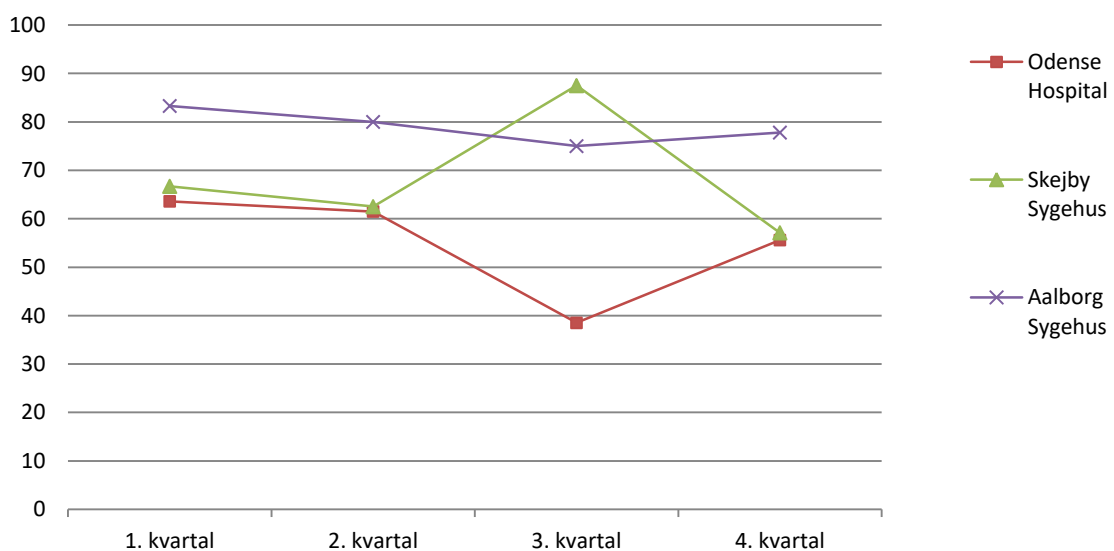
Figur 7.3.1 Lands- og regionsresultater for klap med samtidig CABG: Tid på intensiv, andel under 24 timer. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 7.3.2 Lands- og hospitalsresultater for klap med samtidig CABG: Tid på intensiv, andel under 24 timer. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 7.3.3 Lands- og hospitalsresultater for klap med samtidig CABG: Tid på intensiv, andel under 24 timer. Trend opdelt på kvartaler



Kommentering af indikatoren

Region Midtjylland og Region Nordjylland overholder standarden for andelen af patienter udskrevet fra intensiv inden for 24 timer, mens Region Syddanmark ikke overholder standarden. Det har ikke været muligt at bestemme indikatoren for Region Hovedstaden grundet manglende indberetninger af tid på intensiv.

Der ses en del udsving over de fire kvartaler, men dette kan skyldes statistisk usikkerhed grundet den lille population.

Anbefalinger for indikatoren

DTS vurderer, at afdelingerne er organiseret forskelligt. Alle sygehuse har en sengeafdeling og et intensivt afsnit, men nogle sygehuse har også et intermediærafsnit. Den logistiske forskel sammen med forskellige aftaler om snitflade mellem sengeafdeling og intensivafdeling gør, at data kan være svære at sammenligne. Derudover er der forskel på, om intensivafdelingerne er gearet til at udskrive patienter døgnet rundt, eller om de konsekvent ligger der til dagen efter af hensyn til det personale, der skal modtage patienten. Som det sidste, så er der forskel på, om der kan køres dialyse i en sengeafdeling. DTS har derfor tidligere angivet, at man kan overveje, om tid på intensiv fortsat skal være en indikator, der opgøres i DHR.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

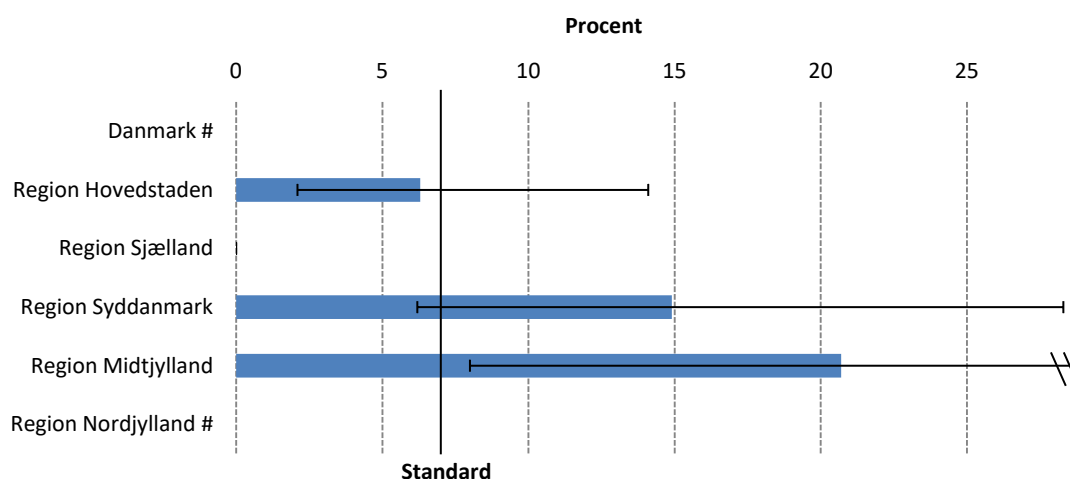
7.4 Reoperation for blødning

Tabel 7.4.1 Klap med samtidig CABG: Reoperation for blødning

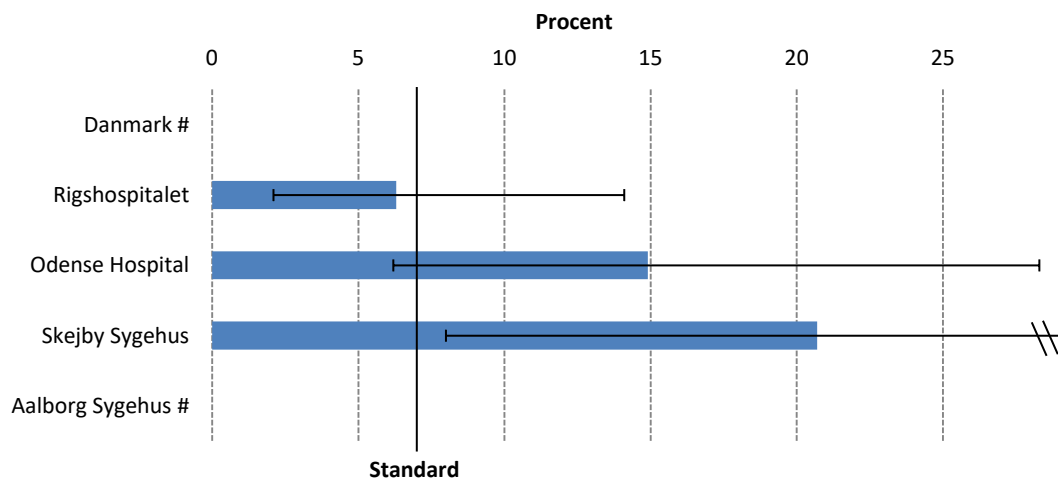
	Std. < 7 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	Nej	#	1	(0,6)	#		5,9	5,3
Region Hovedstaden	Ja	5/79	0	(0,0)	6,3	(2,1-14,2)	5,6	6,5
Rigshospitalet	Ja	5/79	0	(0,0)	6,3	(2,1-14,2)	5,6	6,5
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	Nej	7/47	0	(0,0)	14,9	(6,2-28,3)	6,1	2,9
Odense Hospital	Nej	7/47	0	(0,0)	14,9	(6,2-28,3)	6,1	2,9
Region Midtjylland	Nej	6/29	0	(0,0)	20,7	(8,0-39,7)	9,1	7,5
Skejby Sygehus	Nej	6/29	0	(0,0)	20,7	(8,0-39,7)	9,1	7,5
Region Nordjylland	Ja	#/#	1	(4,2)	#		4,0	3,7
Aalborg Sygehus	Ja	#/#	1	(4,2)	#		4,0	3,7

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

Figur 7.4.1 Lands- og regionsresultater for klap med samtidig CABG: Reoperation for blødning. Årgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 7.4.2 Lands- og hospitalsresultater for klap med samtidig CABG: Reoperation for blødning. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for patienter, der bliver reopereret for blødning, er fjernet på landsplan og for Aalborg Sygehus af diskretionshensyn. Rigshospitalet og Aalborg Sygehus lever op til standarden, mens Odense Hospital og Skejby Sygehus ligger uden for standarden.

Anbefalinger til indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

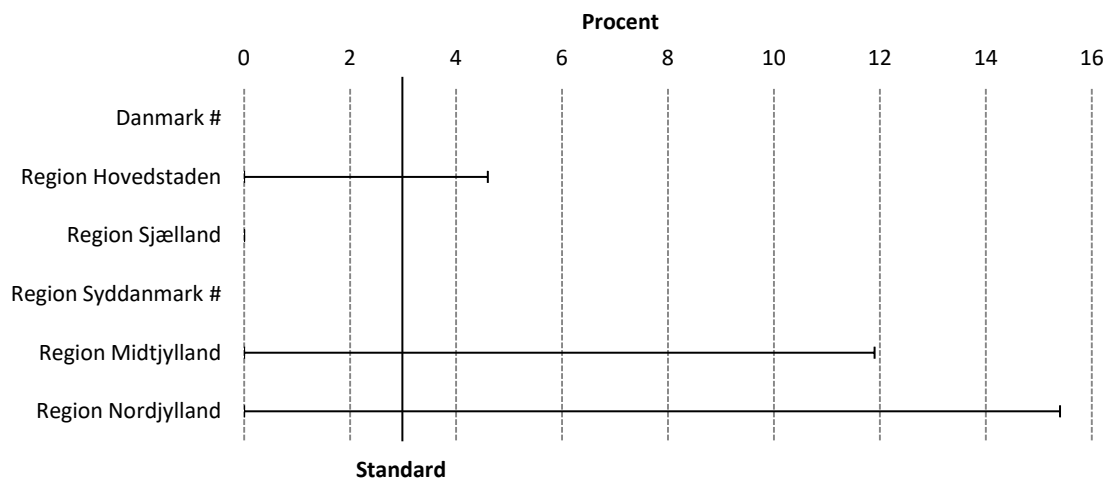
7.5 Dyb sternuminfektion

Tabel 7.5.1 Klap med samtidig CABG: Dyb sternuminfektion

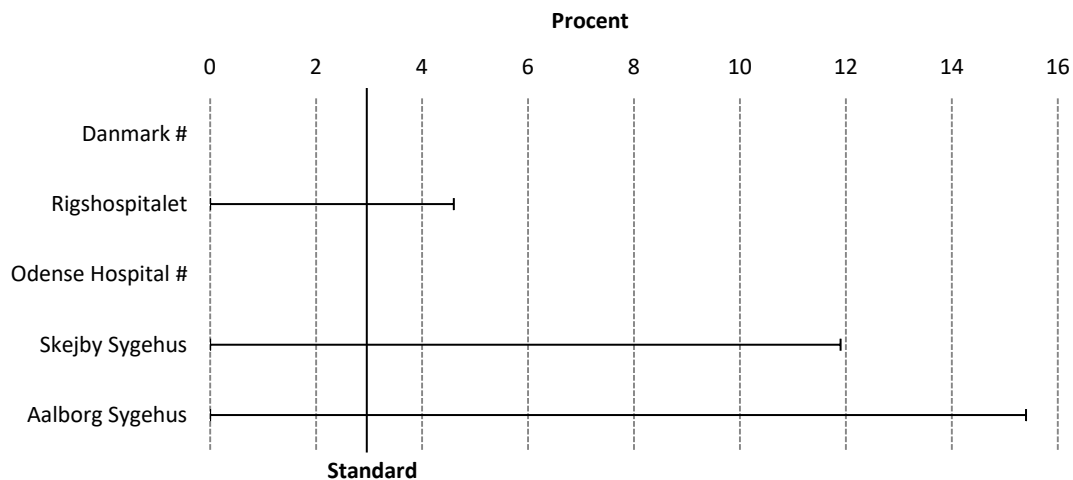
	Std. < 3 % opfyldt	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	Ja	#/#	2	(1,1)	#		1,6	1,6
Region Hovedstaden	Ja	0/79	0	(0,0)	0,0	(0,0-4,6)	2,2	1,9
Rigshospitalet	Ja	0/79	0	(0,0)	0,0	(0,0-4,6)	2,2	1,9
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	Nej	#/#	0	(0,0)	#		2,0	2,9
Odense Hospital	Nej	#/#	0	(0,0)	#		2,0	2,9
Region Midtjylland	Ja	0/29	0	(0,0)	0,0	(0,0-11,9)	0,0	0,0
Skejby Sygehus	Ja	0/29	0	(0,0)	0,0	(0,0-11,9)	0,0	0,0
Region Nordjylland	Ja	0/22	2	(8,3)	0,0	(0,0-15,4)	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	Ja	0/22	2	(8,3)	0,0	(0,0-15,4)	0,0	0,0

Se afsnit 9.6 for definitionen af Ja og Nej

Figur 7.5.1 Lands- og regionsresultater for klap med samtidig CABG: Dyb sternuminfektion. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 7.5.2 Lands- og hospitalsresultater for klap med samtidig CABG: Dyb sternuminfektion. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dyb sternuminfektion efter klapoperation med samtidig CABG er fjernet af diskretionshensyn. Alle regioner/centre med undtagelse af Odense Hospital ligger inden for den fastsatte grænseværdi. Forskelle mellem regioner/centre og forskelle inden for de seneste tre år kan skyldes tilfældigheder, idet komplikationen er sjældent forekommende.

Anbefalinger for indikatoren

DTS vurderer, at det i praksis kan være svært at skelne mellem løshed af sternum og egentlig sternuminfektion, hvor bakterierne bare ikke er dyrket frem. Der har været lidt forskellig registreringspraksis, men det er indtrykket, at registreringen foregår mere ensartet nu. En anden problematik vedrørende sternuminfektioner er, at patienterne ofte genindlægges efter at have været udskrevet fra afdelingen og dermed måske ikke bliver genindlagt under den rigtige diagnose og registreret som sådan.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

7.6 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99

Tabel 7.6.1 Klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99

	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
			Antal	(%)	1.1.2019-31.12.2019	(95 % CI)	2018	2017
Danmark	.	0/69	0	(0,0)	0,0	(0,0-5,2)	1,3	2,5
Region Hovedstaden	.	0/31	0	(0,0)	0,0	(0,0-11,2)	0,0	3,0
Rigshospitalet	.	0/31	0	(0,0)	0,0	(0,0-11,2)	0,0	3,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/18	0	(0,0)	0,0	(0,0-18,5)	0,0	4,2
Odense Hospital	.	0/18	0	(0,0)	0,0	(0,0-18,5)	0,0	4,2
Region Midtjylland	.	0/13	0	(0,0)	0,0	(0,0-24,7)	11,1	0,0
Skejby Sygehus	.	0/13	0	(0,0)	0,0	(0,0-24,7)	11,1	0,0
Region Nordjylland	.	0/7	0	(0,0)	0,0	(0,0-41,0)	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/7	0	(0,0)	0,0	(0,0-41,0)	0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Kommentering af indikatoren

På landsplan er der ingen dødsfald inden for 30 dage efter klap med samtidig CABG (EuroSCORE 0-1,99). Forskelle mellem regioner/centre og forskelle inden for de seneste tre år kan skyldes tilfældigheder, idet populationen er lille og dødeligheden er lav i denne gruppe.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

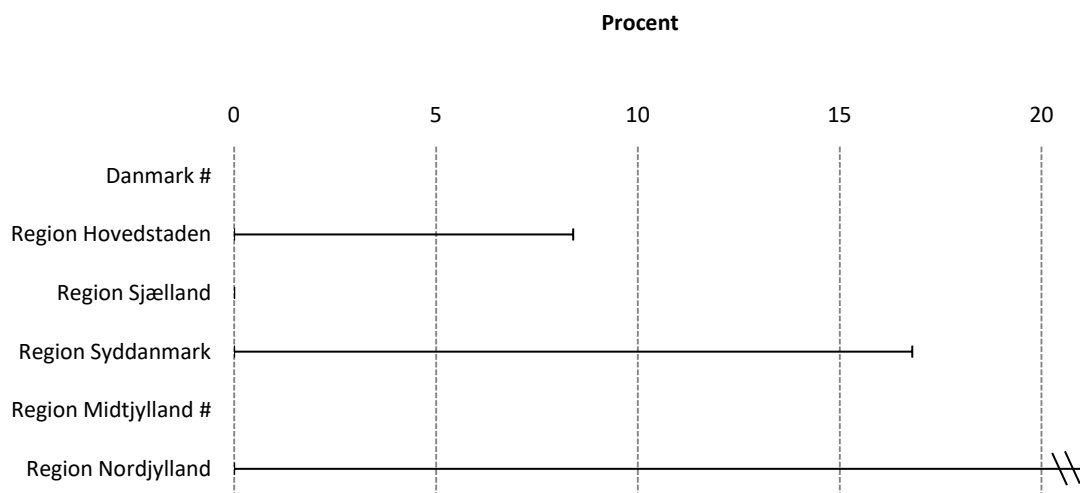
7.7 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99

Tabel 7.7.1 Klap med samtidig CABG. Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99

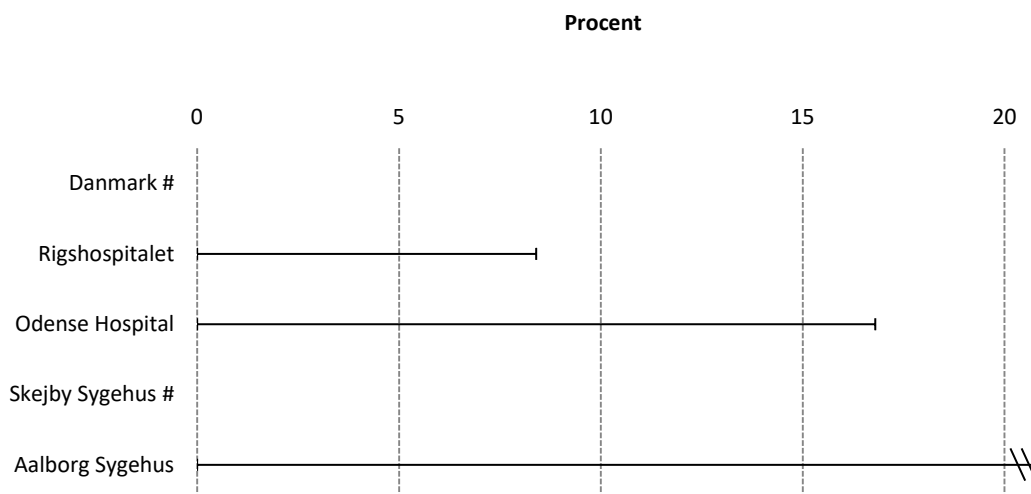
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år 2017 2016	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		2,5	3,8
Region Hovedstaden	.	0/42	0	(0,0)	0,0	(0,0-8,4)	3,0	5,6
Rigshospitalet	.	0/42	0	(0,0)	0,0	(0,0-8,4)	3,0	5,6
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/20	0	(0,0)	0,0	(0,0-16,8)	4,2	4,2
Odense Hospital	.	0/20	0	(0,0)	0,0	(0,0-16,8)	4,2	4,2
Region Midtjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Skejby Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Region Nordjylland	.	0/9	0	(0,0)	0,0	(0,0-33,6)	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/9	0	(0,0)	0,0	(0,0-33,6)	0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 7.7.1 Lands- og regionsresultater for klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 7.7.2 Lands- og hospitalsresultater for klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 0-1,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 1 år efter klap med samtidig CABG (EuroSCORE 0-1,99) er fjernet af diskretionshensyn. Der ses et fald fra de to forudgående år, men på grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller, og der kan forekomme udsving, som skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

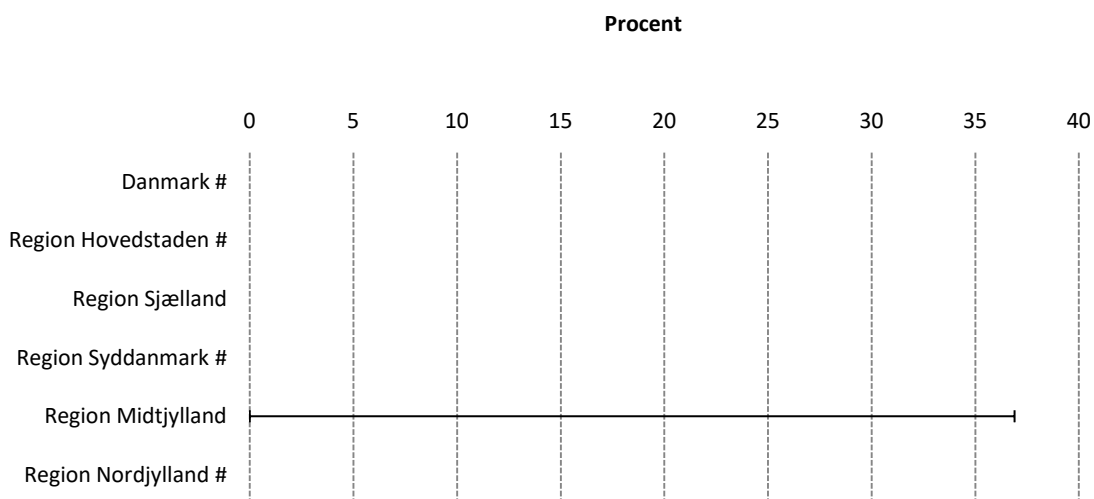
7.8 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99

Tabel 7.8.1 Klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99

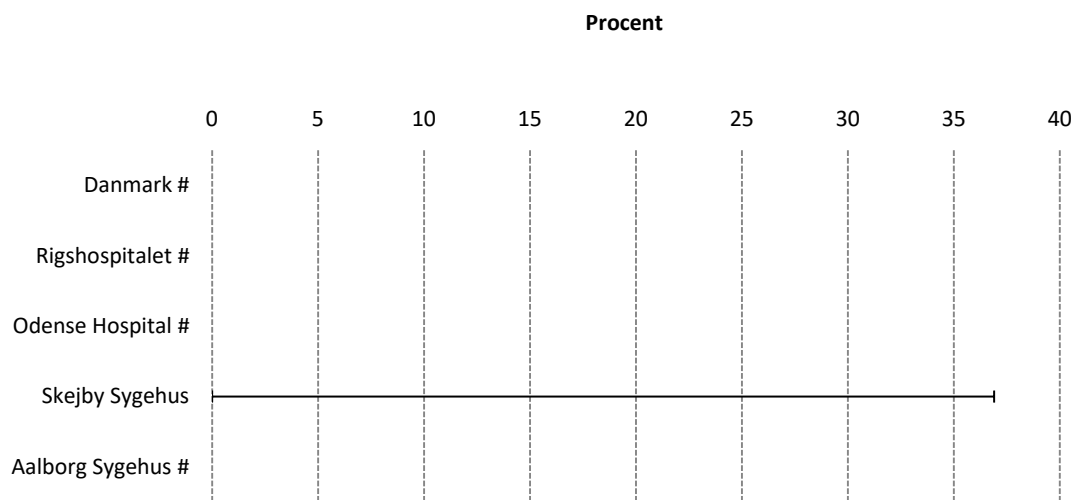
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		3,2	2,2
Region Hovedstaden	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	2,3
Rigshospitalet	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	2,3
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#		5,0	0,0
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		5,0	0,0
Region Midtjylland	.	0/8	0	(0,0)	0,0	(0,0-36,9)	12,5	8,3
Skejby Sygehus	.	0/8	0	(0,0)	0,0	(0,0-36,9)	12,5	8,3
Region Nordjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 7.8.1 Lands- og regionsresultater for klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 7.8.2 Lands- og hospitalsresultater for klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 30 dage efter klap med samtidig CABG (EuroSCORE 2-3,99) er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

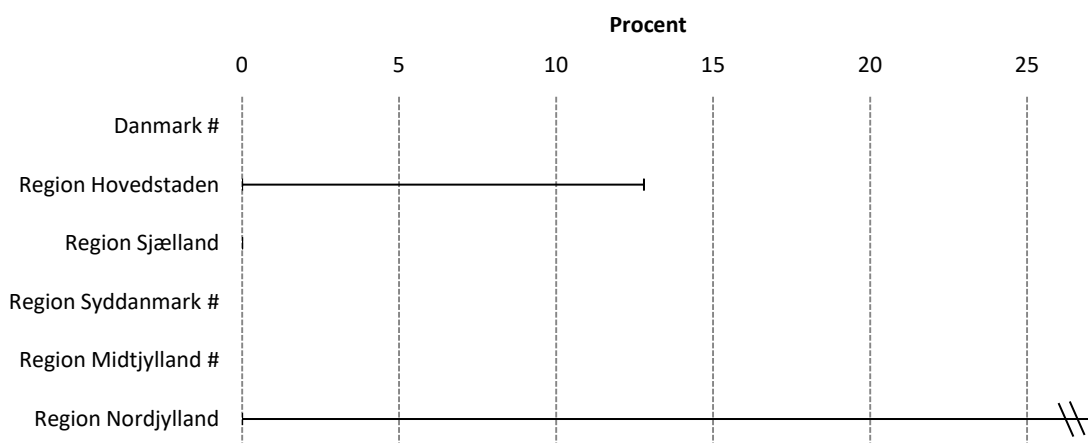
7.9 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99

Tabel 7.9.1 Klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99

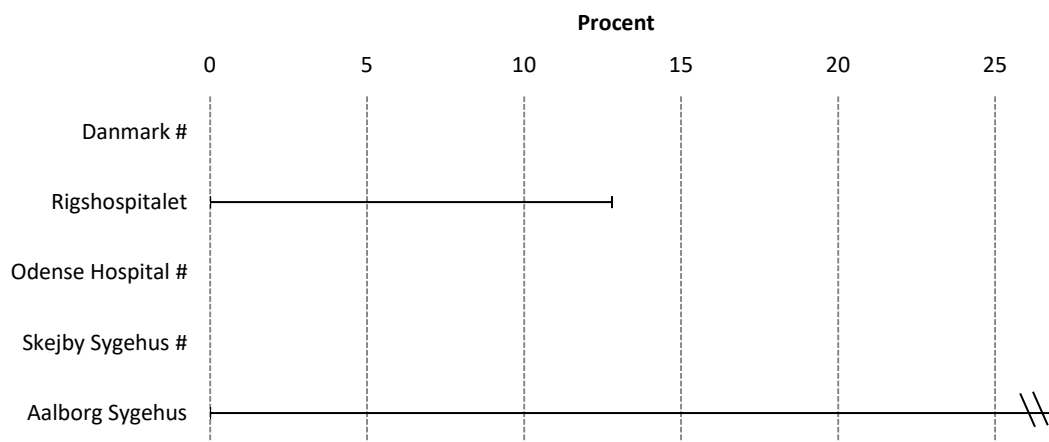
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2017 %-del	2016 %-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		8,6	1,2
Region Hovedstaden	.	0/27	0	(0,0)	0,0	(0,0-12,8)	11,6	2,7
Rigshospitalet	.	0/27	0	(0,0)	0,0	(0,0-12,8)	11,6	2,7
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#		3,4	0,0
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		3,4	0,0
Region Midtjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		16,7	0,0
Skejby Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		16,7	0,0
Region Nordjylland	.	0/7	0	(0,0)	0,0	(0,0-41,0)	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/7	0	(0,0)	0,0	(0,0-41,0)	0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 7.9.1 Lands- og regionsresultater for klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 7.9.2 Lands- og hospitalsresultater for klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 2-3,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 1 år efter klap med samtidig CABG (EuroSCORE 2-3,99) er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

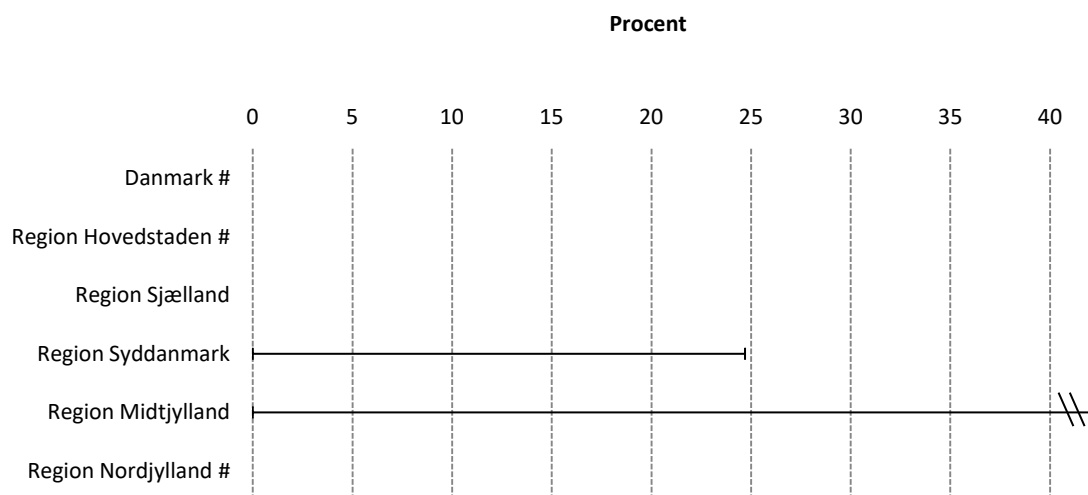
7.10 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+

Tabel 7.10.1 Klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+

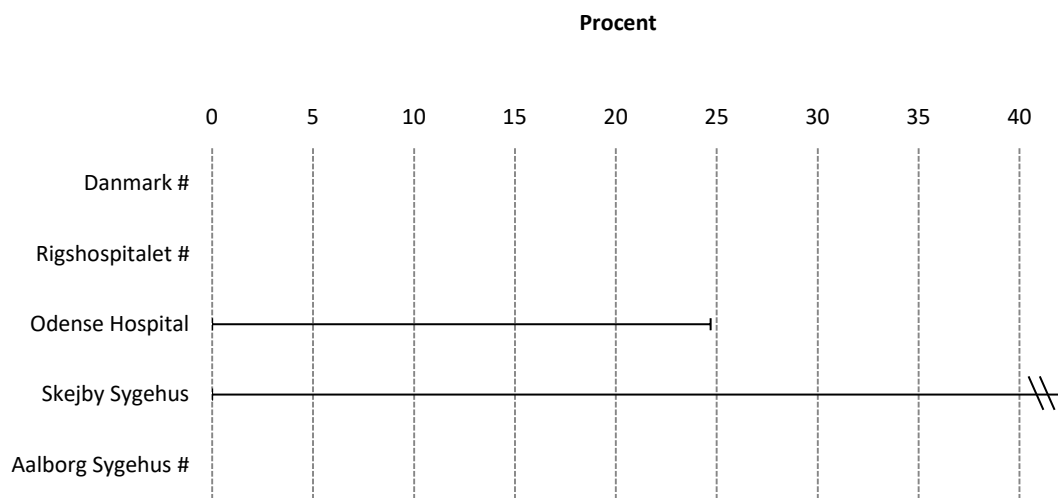
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	4,5
Region Hovedstaden	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	9,5
Rigshospitalet	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	9,5
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/13	0	(0,0)	0,0	(0,0-24,7)	0,0	0,0
Odense Hospital	.	0/13	0	(0,0)	0,0	(0,0-24,7)	0,0	0,0
Region Midtjylland	.	0/1	0	(0,0)	0,0	(0,0-97,5)	0,0	0,0
Skejby Sygehus	.	0/1	0	(0,0)	0,0	(0,0-97,5)	0,0	0,0
Region Nordjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 7.10.1 Lands- og regionsresultater for klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 7.10.2 Lands- og hospitalsresultater for klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 30 dage efter klap med samtidig CABG (EuroSCORE 4+) er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

7.11 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+

Tabel 7.11.1 Klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE 4+

	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
			Antal	(%)	1.1.2018-31.12.2018	(95 % CI)	2017	2016
Danmark	.	0/30	0	(0,0)	0,0	(0,0-11,6)	13,6	14,0
Region Hovedstaden	.	0/15	0	(0,0)	0,0	(0,0-21,8)	19,0	25,0
Rigshospitalet	.	0/15	0	(0,0)	0,0	(0,0-21,8)	19,0	25,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/6	0	(0,0)	0,0	(0,0-45,9)	7,1	0,0
Odense Hospital	.	0/6	0	(0,0)	0,0	(0,0-45,9)	7,1	0,0
Region Midtjylland	.	0/2	0	(0,0)	0,0	(0,0-84,2)	16,7	0,0
Skejby Sygehus	.	0/2	0	(0,0)	0,0	(0,0-84,2)	16,7	0,0
Region Nordjylland	.	0/7	0	(0,0)	0,0	(0,0-41,0)	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/7	0	(0,0)	0,0	(0,0-41,0)	0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Kommentering af indikatoren

På landsplan har der ikke været nogen dødsfald inden for 30 dage efter klap med samtidig CABG (EuroSCORE 4+). På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

7.12 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst

Tabel 7.12.1 Klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst

	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	0/19	0	(0,0)	0,0	(0,0-17,6)	16,7	3,6
Region Hovedstaden	.	0/7	0	(0,0)	0,0	(0,0-41,0)	40,0	9,1
Rigshospitalet	.	0/7	0	(0,0)	0,0	(0,0-41,0)	40,0	9,1
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/3	0	(0,0)	0,0	(0,0-70,8)	0,0	0,0
Odense Hospital	.	0/3	0	(0,0)	0,0	(0,0-70,8)	0,0	0,0
Region Midtjylland	.	0/7	0	(0,0)	0,0	(0,0-41,0)	0,0	0,0
Skejby Sygehus	.	0/7	0	(0,0)	0,0	(0,0-41,0)	0,0	0,0
Region Nordjylland	.	0/2	0	(0,0)	0,0	(0,0-84,2)	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/2	0	(0,0)	0,0	(0,0-84,2)	0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Kommentering af indikatoren

På landsplan har der ikke været nogen dødsfald inden for 30 dage efter klap med samtidig CABG (EuroSCORE ikke oplyst). På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

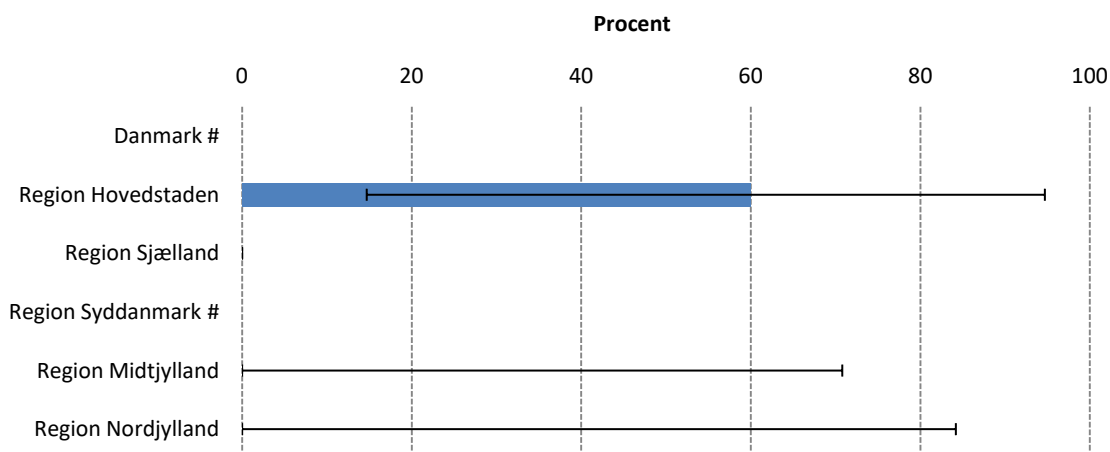
7.13 Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst

Tabel 7.13.1 Klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst

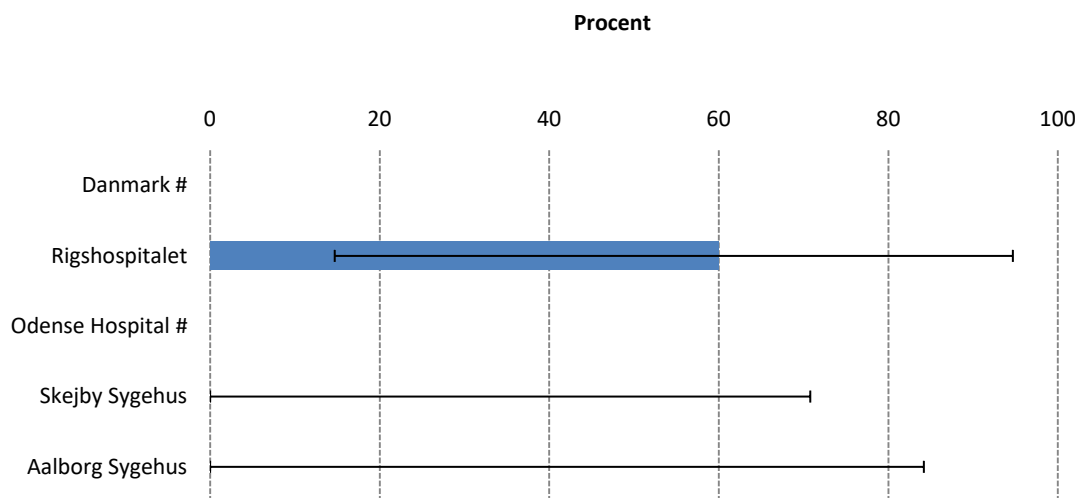
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2017 %-del	2016 %-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		3,6	7,7
Region Hovedstaden	.	3/5	0	(0,0)	60,0	(14,7-94,7)	9,1	25,0
Rigshospitalet	.	3/5	0	(0,0)	60,0	(14,7-94,7)	9,1	25,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	25,0
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	25,0
Region Midtjylland	.	0/3	0	(0,0)	0,0	(0,0-70,8)	0,0	0,0
Skejby Sygehus	.	0/3	0	(0,0)	0,0	(0,0-70,8)	0,0	0,0
Region Nordjylland	.	0/2	0	(0,0)	0,0	(0,0-84,2)	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/2	0	(0,0)	0,0	(0,0-84,2)	0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 7.13.1 Lands- og regionsresultater for klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 7.13.2 Lands- og hospitalsresultater for klap med samtidig CABG: Dødelighed inden for 1 år, EuroSCORE ikke oplyst. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 1 år efter klap med samtidig CABG (EuroSCORE ikke oplyst) er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

Der er endnu ikke fastlagt standarder for indikatorer baseret på EuroSCORE II. De faglige selskaber skal udarbejde en opdeling på EuroSCORE II-grupper samt fastsætte standarder for de valgte grupper.

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

7.14 Dødelighed inden for 30 dage (alle)

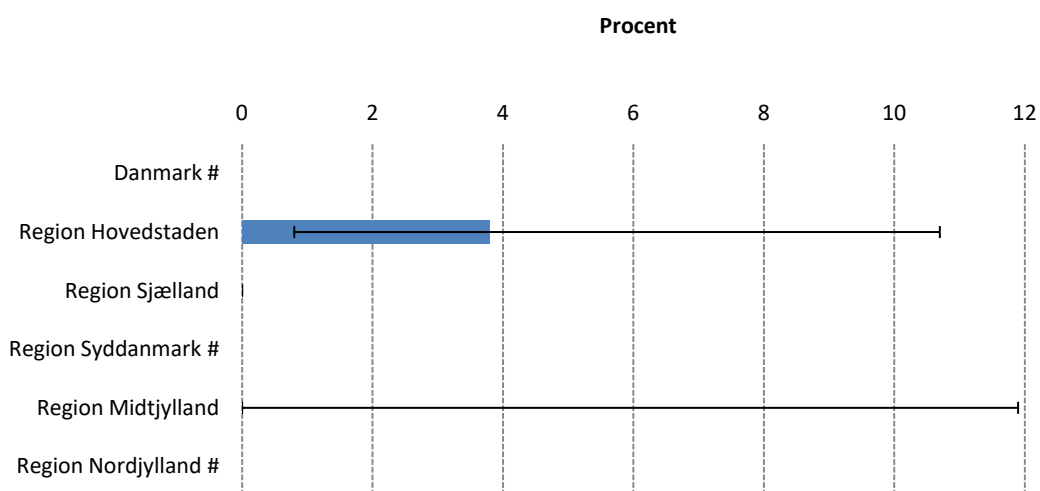
Tabel 7.14.1 Dødelighed inden for 30 dage, alle klapper med samtidig CABG

	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	Justeret (95 % CI) %-del**	%-del	%-del
Danmark	.	##	0	(0,0)	#	#	2,7	2,9
Region Hovedstaden	.	3/79	0	(0,0)	3,8	(0,8-10,7) 3,8	2,2	4,6
Rigshospitalet	.	3/79	0	(0,0)	3,8	(0,8-10,7) 3,8	2,2	4,6
Region Sjælland	.							
Region Syddanmark	.	##	0	(0,0)	#	#	2,1	1,4
Odense Hospital	.	##	0	(0,0)	#	#	2,1	1,4
Region Midtjylland	.	0/29	0	(0,0)	0,0	(0,0-11,9) 0,0	9,1	2,5
Skejby Sygehus	.	0/29	0	(0,0)	0,0	(0,0-11,9) 0,0	9,1	2,5
Region Nordjylland	.	##	0	(0,0)	#	#	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	##	0	(0,0)	#	#	0,0	0,0

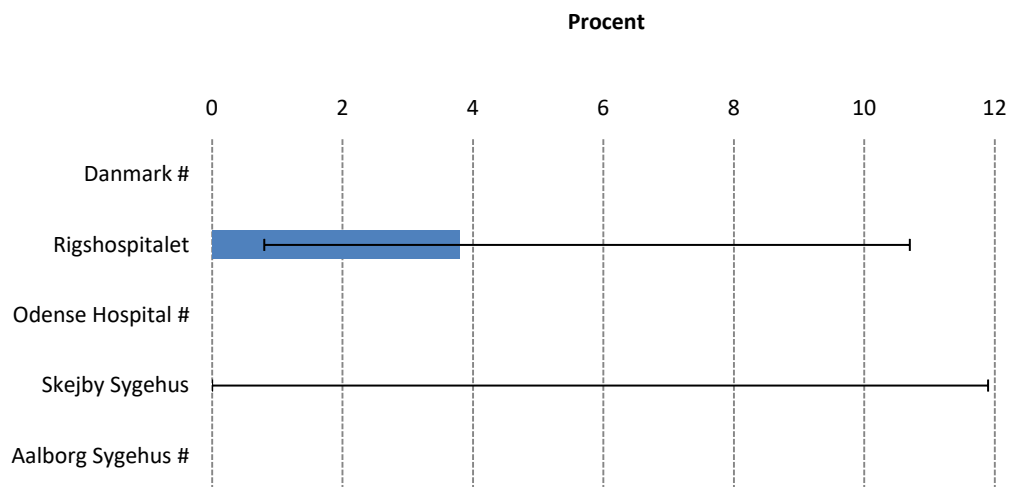
* Ingen standard fastlagt

** Indikatorværdien er justeret for EuroSCORE

Figur 7.14.1 Lands- og regionsresultater for dødelighed inden for 30 dage, alle klapper med samtidig CABG. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 7.14.2 Lands- og hospitalsresultater for dødelighed inden for 30 dage, alle klapper med samtidig CABG. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 30 dage efter klap med samtidig CABG på landsplan, Odense Hospital og Aalborg Sygehus er fjernet af diskretionshensyn. Der er ikke fastsat en standard for denne indikator. Når der kontrolleres for EuroSCORE, ændres indikatorværdien ikke. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

7.15 Dødelighed inden for 1 år (alle)

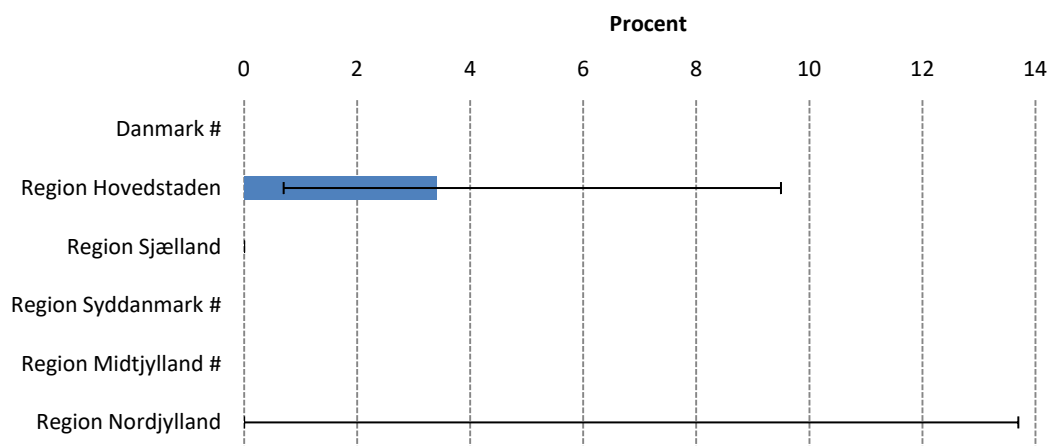
Tabel 7.15.1 Dødelighed inden for 1 år, alle klapper med samtidig CABG

	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2018-31.12.2018		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del (95 % CI)	Justeret %-del**	2017 %-del	2016 %-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#	#	7,0	5,7
Region Hovedstaden	.	3/89	0	(0,0)	3,4 (0,7-9,5)	3,4	10,2	11,0
Rigshospitalet	.	3/89	0	(0,0)	3,4 (0,7-9,5)	3,4	10,2	11,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#	#	4,3	2,9
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#	#	4,3	2,9
Region Midtjylland	.	#/#	0	(0,0)	#	#	7,5	0,0
Skejby Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#	#	7,5	0,0
Region Nordjylland	.	0/25	0	(0,0)	0,0 (0,0-13,7)	0,0	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/25	0	(0,0)	0,0 (0,0-13,7)	0,0	0,0	0,0

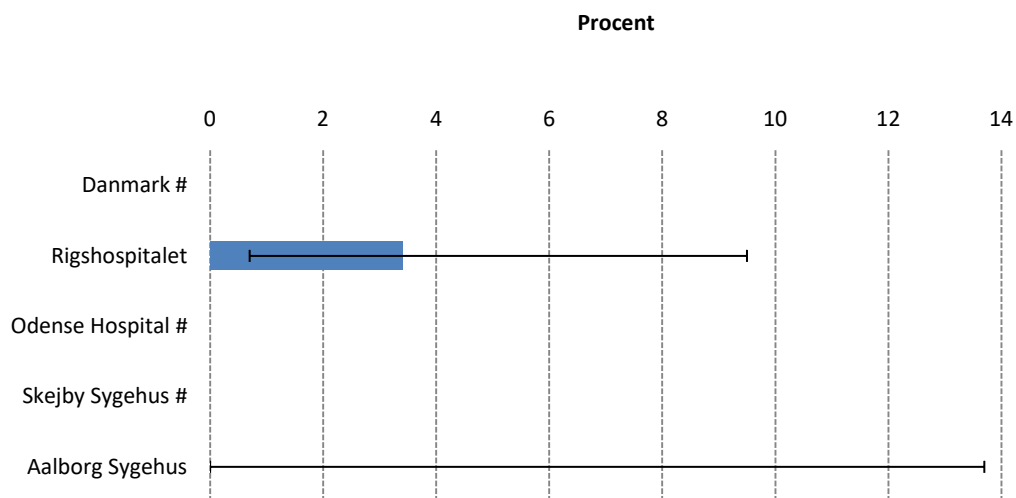
*Ingen standard fastlagt

**Indikatorværdien er justeret for EuroSCORE

Figur 7.15.1 Lands- og regionsresultater for dødelighed inden for 1 år, alle klapper med samtidig CABG. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 7.15.2 Lands- og hospitalsresultater for dødelighed inden for 1 år, alle klapper med samtidig CABG. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødeligheden inden for 1 år efter klap med samtidig CABG blandt alle patienter uanset EuroSCORE er fjernet på landsplan, Odense Hospital og Skejby Sygehus af diskretionshensyn. Der er ikke fastsat en standard for denne indikator. Når der kontrolleres for EuroSCORE, ændres indikatorværdien ikke. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

8. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

8.1 Sygdomsområde

Størstedelen af patienterne, der registreres i DHR, lider af iskæmisk hjertesygdom. Derudover indgår patienter med hjerteklapsygdom.

Både iskæmisk hjertesygdom og hjerteklapsygdom er forbundet med overdødelighed og nedsat livskvalitet. Begge sygdomsgrupper er politisk prioriterede, og der bliver kvartalsvist afrapporteret, hvorvidt hospitaler overholder udrednings- og behandlingsgarantier. De invasive procedurer forbedrer generelt overlevelse og livskvalitet, men kan i sig selv være forbundet med en risiko for komplikationer og øget dødelighed.

8.2 Procedurer

Registeret omfatter alle personer på 15 år eller derover med iskæmisk hjertesygdom og/eller klapsygdom, der får udført CT-KAG, KAG, PCI, TAVI, CABG eller hjerteklapoperationer i Danmark.

8.2.1 CT-KAG

CT-KAG er en undersøgelsesmetode, der de seneste 6-7 år har vundet indpas som den foretrukne metode ved udredning af patienter, der er mistænkt for stabil iskæmisk hjertesygdom. CT-KAG har dermed i høj grad erstattet arbejds-EKG og myokardieskintigrafi som førstevalgsundersøgelse ved mistanke om stabil iskæmisk hjertesygdom.

CT-KAG er en noninvasiv undersøgelse, hvor der indgives kontraststof i en blodåre, så der kan dannes billeder af patientens kranspulsårer og eventuelle forsnævninger, hvilket kan forklare patientens symptomer. De fleste patienter med positiv CT-KAG-undersøgelse vil efterfølgende blive henvist til koronarangiografi (KAG) og eventuelt en ballonudvidelse (PCI). Ved tvivl vil nogle patienter blive henvist til yderligere funktionsundersøgelse som eksempelvis myokardieskintigrafi.

8.2.2 Koronararteriografi (KAG)

KAG er en røntgenkontrastundersøgelse af hjertets kranspulsårer. Kranspulsårerne forsyner hjertemusklen med blod og dermed ilt. Undersøgelsen gennemføres med henblik på at afklare og tilrettelægge den videre behandling ved en række tilstande:

Akutte brystmerter med tegn på akut blodprop (STEMI)
Akutte brystmerter (Akut koronar syndrom (AKS): NSTEMI, USTABIL ANGINA PECTORIS)
Stabile brystmerter (Stabil angina pectoris)
Opfølgning af patienter med kendt iskæmisk hjertesygdom
Udredning ved hjertheinsufficiens, klapsygdom, hjerterytmeforstyrrelser, medfødt hjertesygdom m.m.
Udredning som led i anden operationskrævende sygdom
Andet

Undersøgelsen vil som regel lede frem til et af følgende resultater og behandlingsanbefalinger:

- Undersøgelsen viser, at der er normale forhold ved hjertets kranspulsårer
- Undersøgelsen viser, at der er forsnævring(er), som anbefales behandlet med medicin

- Undersøgelsen viser, at der er forsnævring(er), som anbefales behandlet med ballonudvidelse
- Undersøgelsen viser, at der er forsnævring(er), som anbefales behandlet med en bypassoperation

Undersøgelsen gennemføres ambulant eller under indlæggelse afhængig af årsag til undersøgelsen, patientens sociale forhold og tilstand. Undersøgelsen udføres i lokalbedøvelse og er sædvanligvis ikke forbundet med smerter eller væsentligt ubehag. KAG foregår via en pulsåre i lysken eller håndleddet. Et kort tyndt plastikrør føres ind i pulsåren og herigennem føres et undersøgelseskateter ind i pulsåren og op til hjertet. Her sprøjtes kontrastvæske ind i kranspulsårerne.

Samtidig optages en røntgenfilm af hjertet fra forskellige vinkler, som lægen analyserer. Undersøgelsen varer ca. 30 minutter, nogle gange længere.

8.2.3 Ballonudvidelse af kranspulsårerne (PCI)

PCI² er den lægefaglige forkortede betegnelse for ballonudvidelse af kranspulsårerne med eller uden indsættelse af stent. PCI foregår via blodårerne ved hjælp af katetre og udgør en af de væsentligste behandlingsmuligheder ved iskæmisk hjertesygdom. Formålet med PCI er at reducere forsnævninger i kranspulsårerne hos patienter med angina pectoris eller at fjerne blodproppen i kranspulsåren ved akut eller subakut blodprop i hjertet (STEMI og NSTEMI). Ved PCI forbedres blodforsyningen til hjertemusklen. En PCI-behandling er altid forudgået af en KAG.

PCI gennemføres under indlæggelse og foregår efter samme principper som KAG. Behandlingen foregår i lokalbedøvelse. Et kateter føres via lysken eller armen gennem en stor blodåre op mod hjertet og ind i de forsnævrede kranspulsårer. En lille ballon for enden af kateteret fyldes med væske ved højt tryk og presser derved forsnævningerne til side, så blodet igen kan passere uhindret igennem blodåren. Behandlingen vil i de fleste tilfælde blive suppleret med indsættelse af en stent, som er et lille metalnet, der placeres inde i forsnævringen i blodåren. PCI har udviklet sig fra at være ballonudvidelse til også at omfatte fjernelse af trombemasse ved sug og/eller rotatorbehandling m.m. I lægmandssprog bevares betegnelsen ballonudvidelse. PCI-behandlingen varer fra en halv til et par timer, alt efter graden af sygdom.

8.2.4 Bypassoperation (CABG)

CABG³ er den lægefaglige forkortede betegnelse for bypassoperation. CABG benyttes i behandlingen af kranspulsåresnævring, hvor en ballonudvidelse ikke vurderes egnet eller tilstrækkelig. Formålet med en bypassoperation er at få blodet til at passere forbi (bypass) de forsnævrede steder i kranspulsårerne og dermed forbedre blodforsyningen til hjertet.

CABG foretages i fuld narkose. Ofte vil blodet blive transporteret rundt i kroppen af en hjertelunge-maskine, så hjertet kan sættes i stå, mens der opereres på selve hjertet. En anden måde at foretage en bypassoperation på, er OPCAB (Off Pump Coronary Artery Bypass), hvor der ikke anvendes hjerte-lunge-maskine. CABG gennemføres ofte som det eneste indgreb, men nogle patienter får gennemført samtidig klapoperation med CABG.

²PCI er forkortelsen for det engelske begreb 'Percutaneous coronary intervention' som svarer til den danske betegnelse ballonudvidelse.

³CABG er forkortelsen for det engelske begreb 'Coronary Artery Bypass Grafting' som svarer til bypassoperation

8.2.5 Hjerteklapoperation/TAVI

Hvis en eller flere hjerteklapper bliver betydeligt forsnævrede eller utætte, kan der opstå behov for at udskifte den/dem ved en operation. Det kan være nødvendigt forud for klapoperationen at få foretaget en undersøgelse af hjertets kranspulsårer for at se, om der er behov for en samtidig bypassoperation. Hjerteklapoperationer foregår under indlæggelse i fuld narkose. Udskiftning af en hjerteklap med operation kræver, at hjertet sættes i stå under operationen. Imens føres blodet gennem en hjerte-lunge-maskine, som ilter blodet og sender det tilbage i kroppen. Patienter med høj risiko for alvorlige komplikationer kan i nogle tilfælde få en ny aortaklap, som indføres via et kateter (perkutan aortaklap) gennem en blodåre eller transapikalt gennem spidsen af det pumpende hjerte. Denne type hjerteklapoperation nævnes TAVI.

Definition af klapoperation i DHR og afrapportering i årsberetningen

Klapoperationer defineres i DHR ud fra angivne procedurekoder i databasen (SKS-koder). SKS-koderne der indikerer, at en klapoperation har fundet sted, er defineret af det faglige selskab (DTS). Klapoperationer udføres enten uden anden kirurgi (isoleret klap), med samtidig CABG eller med anden samtidig kirurgi (resten). Klapoperationerne er i årsberetningen opdelt i hhv. isoleret aortaklapoperationer og klappoperationer med samtidig CABG i forhold til kvalitetsindikatorer og standarder. Dette er gjort, da klappoperation med samtidig CABG som udgangspunkt har højere komplikationsrate end isolerede aortaklapoperationer.

8.3 Kvalitetsindikatorer og standarder

Kvalitetsindikatorer kan defineres som målbare variable, der anvendes til at overvåge og evaluere behandlingskvaliteten inden for et givent område. DHR har opstillet en række kvalitetsindikatorer for de invasive procedurer, og kvalitetsindikatorer har været præsenteret i DHR's årsberetninger siden 2003/2004.

I 2009 fastlagde bestyrelsen, efter krav fra Sundhedsstyrelsen og Danske Regioner, kvalitetsmål (standarder) for hver indikator, der angiver grænsen for acceptabel kvalitet. Standarderne blev fastlagt på baggrund af faglige diskussioner, viden på området og kendskab til niveauet for de enkelte kvalitetsindikatorer fra tidligere år. Standarderne blev taget i anvendelse fra Årsberetning 2009. De anvendte kvalitetsindikatorer og tilhørende standarder fremgår af efterfølgende tabeller.

Standarder skal tolkes med største forsigtighed og bør regelmæssigt tages op til fornyet diskussion og vurdering. Standarderne har været forelagt de videnskabelige selskaber, og de videnskabelige selskaber har påpeget flere problemer med at have faste standarder. Det kan være svært, næsten umuligt, at finde grupper, der er sammenlignelige, og dermed få defineret de rigtige standarder. Så længe datakvaliteten ikke er tilstrækkeligt evalueret, kan det give uhensigtsmæssige forskydninger i grupperne. Endelig er standarder fastlagt ud fra ekspertvurderinger og ikke prospektive kontrollerede undersøgelser. Graden af evidens er altså begrænset, og derfor er det ikke givet, at forskelle i niveauer afspejler henholdsvis god eller dårlig kvalitet.

Mortalitet er medtaget som kvalitetsindikator i forhold til PCI, CABG og hjerteklapoperationer. De videnskabelige selskaber har samstemmende fremført, at mortalitet afspejler andet og mere end kvaliteten af selve proceduren. I andre dele af verden har øget fokus på dødelighed efter behandling ført til, at de mest syge patienter ikke fik tilbudt behandling, og den udvikling skal nødtigt overføres til Danmark. Der henvises til en videnskabelig artikel af Resnic og Welt⁴, og på baggrund af denne og tidligere diskussioner i arbejdsgruppen drages følgende konklusioner: a) Mortalitet efter PCI afspejler kun i nogen grad kvaliteten af PCI (< 1/4 kan muligvis tilskrives PCI indgrebet if. ovennævnte artikel), b) Alvorlig akut tilstand og svær komorbiditet er de væsentligste årsager til mortalitet – hvilket der er dårligt redegjort for i registre (også i DHR), c) Indførelsen af grænseværdier for mortalitet i relation til PCI som udtryk for kvalitet må ikke føre til "Risc Avoidance Creep", hvor de mest kritisk syge patienter fravælges (hvilket tal fra USA if. ovennævnte artikel giver anledning til bekymring for kan ske).

Bestyrelsen vil sammen med de videnskabelige selskaber genoptage diskussionen af standarder og kvalitetsindikatorer for behandlingskvaliteten inden for invasiv kardiologi og hjertekirurgi.

Kvalitetsindikatorer og standarderne vil blive systematisk gennemgået, og der vil blive taget stilling til, om standarderne skal videreføres i det kommende år. Med disse vigtige forbehold har bestyrelsen opstillet kvalitetsindikatorer som er anført i kapitel 2.

⁴Publiceret i JACC (2009;53:825-30)

9. Datagrundlag

9.1 Datagrundlag

DHR modtager indberetninger fra alle enheder, som udfører invasive kardiologiske og hjertekirurgiske procedurer i Danmark. I 2019 findes fire offentlige hjertecentre, som udfører både kardiologiske og hjertekirurgiske procedurer. Otte satellitenheder udfører diagnostiske KAG på udvalgte patientgrupper, som ved behov efterfølgende henvises til hjertecentrene. Desuden findes to kardiologiske centre, som udfører PCI på udvalgte patienter.

Data for 2019 er indberettet til Webservice fra de to regionale databaser ØDH (PATS og SP) og VDH. Indberetninger til DHR foregår som webserviceindberetninger (XML-filer). RKKP har i samarbejde med DHR udviklet en DHR-Webservice, som på daglig basis modtager indberetninger fra de regionale databaser.

9.2 Datavalidering

9.2.1 Validering af indberetningerne via webservice

Når webservicen modtager en indberetning (en procedure), valideres denne op imod DHR's valideringskrav. Når webservicen har valideret indberetningen, returnerer webservicen enten en positiv eller negativ kvittering til afsendersystemet. Webservicen returnerer en positiv kvittering for de indberetninger, der opfylder samtlige indberetningskrav, og en negativ kvittering for de indberetninger, der ikke opfylder et eller flere af indberetningskravene. Indberetninger af procedurer, der har modtaget en positiv kvittering, indgår i DHR's datasæt. Webservicen kan håndtere to typer af efterfølgende ændringer til en succesfuld indberetning. Det er muligt at genindberette en procedure med opdaterede data. Ved genindberettede procedurer vil det altid være den nyeste indberetning, der indgår i DHR's datasæt. Det er også muligt efterfølgende at slette en indberetning, som er accepteret af webservicen. Det kunne f.eks. være aktuelt, hvis der indberettes testprocedurer.

En negativ kvittering indeholder information om årsagen til webserviceafvisningen. En indberetning afvises, hvis der mangler indberetning af obligatoriske variable, f.eks. proceduredato og -kode, eller hvis den indberettede værdi for en variabel ligger uden for det tilladte udfaldsrum (f.eks. afvises en højde på 300 cm og negative værdier for tid på intensiv). En negativ kvittering betyder, at webservicen afviser hele indberetningen af den pågældende procedure, det vil sige, indberetningen kommer ikke til at indgå i DHR's datasæt. Afviste indberetninger skal rettes i kildesystemerne (VDH og Pats/SP) og indberettes til webservicen igen.

Når webservicen har accepteret en indberetning, konverteres den indberettede XML-fil til et SAS-format. Indberetningen gemmes i et DHR-webservice SAS-datasæt. I forbindelse med indlæsningen samkøres de indberettede data med LPR og CPR-registret, og data beriges med en række afledte variable, der er nyttige til analysebrug. Slutresultatet er et analysedatasæt for hvert af de fem områder i DHR (kirurgiske procedurer, TAVI, PCI, KAG og CT-KAG). En indberettende afdeling har i Webservice adgang til afdelingens egne indberettede procedurer i analysedatasættene og i de faste rapporter.

9.2.2 Validering af data i DHR op mod data i primære databaser

RKKP har i samarbejde med de lokale databaser, VDH og ØDH, ansvaret for korrekt indlæsning af data fra de primære databaser til DHR. Der vil blive foretaget en kontrol af dataindlæsningen minimum hvert halve år, og hyppigere ved omlægning af Webservice.

9.3 Dataindhold

For hver procedure indberettes en række demografiske og administrative oplysninger, som for en stor dels vedkommende også findes i LPR. Som et væsentligt supplement til vurdering af behandlingsresultatet indberettes oplysninger om selve sygdommen, den gennemførte procedure inklusive eventuelle komplikationer samt kendte risikofaktorer, der kan have betydning for forløbet af sygdommen og selve proceduren. DHR indeholder i dag 50-60 oplysninger om hver procedure fra de lokale registre. Bestyrelsen har udvalgt et mindre antal centrale kvalitetsindikatorer og prognostiske faktorer, som indgår i årsberetningen.

9.4 Dækningsgrad

Regionerne har fastlagt et krav om, at dækningsgraden for godkendte kliniske databaser skal være mindst 90 % for henholdsvis indberettende enheder og procedurer. Dækningsgraden opgøres i DHR ved at sammenligne antallet af procedurer opgjort i DHR med antallet i LPR (DHR/LPR %). Den igangværende kobling med LPR3 vil igen vise dækningsgraderne, som typisk har ligget over 90 %.

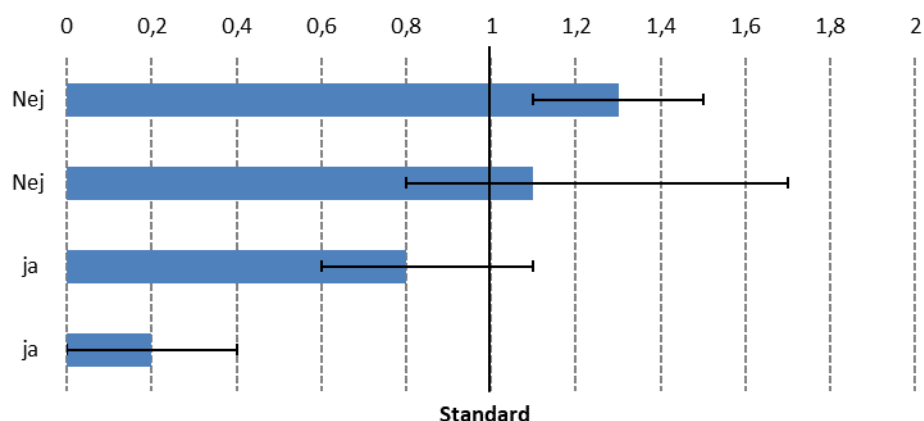
9.5 Datakomplethed

Datakompletheden kan defineres som den andel af de obligatoriske dataelementer/oplysninger, der i gennemsnit er indberettet per procedure. Datakompletheden er præsenteret i bilagstabeller.

9.6 Datapræsentation og statistiske analyser

Kvalitetsindikatorer og indikatorværdier

De udvalgte kvalitetsindikatorer og indikatorværdier præsenteres i tabeller. Indikatorværdien for hver enkelt kvalitetsindikator er beregnet som forholdet mellem antallet af procedurer, hvor indikatoren forekommer, divideret med antallet af udførte procedurer med oplysning om den pågældende indikator. Det vil sige, at procedurer med manglende oplysninger om den pågældende indikator er ekskluderet af beregningen. Indikatorværdien angives med 95 % konfidensinterval. I tabellerne er angivet, om standarden bliver opfyldt. "Ja" betyder, at indikatorværdien ligger under standarden, uanset om konfidensintervallet indeholder standarden. "Nej" betyder, at indikatorværdien ligger over standarden, uanset om konfidensintervallet indeholder standarden. I figuren på næste side vises et eksempel på, hvordan ja og nej forstås ved en indikator, hvor standardopfyldelsen hedder < 1 %. For enkelte indikatorer gælder det, at standarden er opfyldt, hvis indikatorværdien ligger over standarden i stedet for under (tid på intensiv samt røntgenstråledosis).



Analyserne af kvalitetsindikatorerne er udeladt for de afdelinger, der har datakomplethed under 80 % (konsistens), da en stor andel uoplyste umuliggør meningsfulde analyser. I årsberetningen fra 2010 og fremefter er alle kvalitetsindikatorerne i modsætning til tidligere opgjort for et år ad gangen. For sjældent forekommende tilstande giver det en vis risiko for tilfældig forekommende stor variation mellem centrene. Forskelle mellem centrene skal derfor tolkes med stor forsigtighed. De videnskabelige selskaber har påpeget flere problemer med at have faste standarder. Det kan være svært, næsten umuligt, at finde grupper, der er sammenlignelige og dermed få defineret de rigtige standarder. Oplysninger om standarder skal derfor tolkes med stor forsigtighed. Der er ved beregning af 95 % konfidensintervaller taget udgangspunkt i den antagelse, at indikatorværdien er den samme henover centrene. Spredningen på indikatorværdien beregnes således som kvadratroden af $(idk * (100 - idk) / nc)$, hvor idk er indikatorværdien for hele landet, mens nc er antal procedurer på det enkelte center. 95 % CI er indikatorværdien på det enkelte center $\pm 1,96$ gange denne spredning.

Privathospitaler indgår ikke i de enkelte regionsresultater i de figurer, der præsenterer indikatorerne på regionsniveau. Privathospitaler er dog indregnet i landsgennemsnittet i figurerne, jævnfør skabelonkrav fra RKKP.

Mortalitetsanalyser

I årsberetningen præsenteres henholdsvis justerede og ujusterede mortalitetsanalyser for CABG og klapoperationer. CABG og klapoperationer justeres for EuroSCORE II (EuroSCORE konsistens). Justeringen sker ved en logistisk regressionsanalyse, og konfidensintervallerne er baseret på prædikterede værdier ud fra denne model. Ujusterede opgørelser laves ved at stratificere. For CABG og klap opdeles på EuroSCORE II-grupper svarende til de opstillede kvalitetsmål, mens der for PCI stratificeres på indikation.

Aktivitetsopgørelser

Aktivitetsopgørelser præsenteres som faktiske antal i bilagstabeller.

10. Bestyrelsens sammensætning

Sammensætning pr. maj 2020

Formand og videnskabelige selskaber

Jens Flensted Lassen, Formand, OUH

Christian Juhl Terkelsen, Skejby, Dansk Cardiologisk Selskab

Christian Torp-Pedersen, Aalborg, Dansk Cardiologisk Selskab

Dorthe Viemose Nielsen, Skejby, Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin

Henrik Frederiksen Højgaard, OUH, Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin

Hans Henrik Kimose, Skejby, Dansk Thoraxkirurgisk Selskab

Philip Hasbak, Rigshospitalet, Dansk Selskab for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin

Repræsentanter for afdelingerne

Christian Carranza, Rigshospitalet, Kirurgi

Rolf Steffensen, Hillerød, Kardiologisk afd. B (Satellitterne Øst)

Niels Thue Olsen, Herlev/Gentofte, Kardiologisk afdeling

Ole Havndrup, Roskilde, Kardiologisk afdeling

Niels Peter Rønnow Sand, Esbjerg (Satellitterne Vest)

Jens Grønland, Aalborg, Thoraxkirurgisk afd. T

Per Hostrup Nielsen, Skejby, Hjerte-lungekirurgisk sektion afd. T

Hans Erik Bøtke, Skejby, Hjertemedicinsk afd. B

Lars Riber, Odense, Hjerte, Lunge- og Karkirurgisk afd.

Rikke Sørensen, Rigshospitalet, Kardiologisk afd. B

Leif Thuesen, Aalborg, Kardiologi

Lisette Okkels Jensen, Odense, kardiologi Odense

Øvrige

Anne Nakano, RKKP

Maja Bæksgaard Jørgensen, Statens Institut for Folkesundhed, SDU

11. Appendiks – deskriptive tabeller

11.1 KAG

Tal for Østdanmark er i tabel 11.1.1 baseret på manuelle optællinger leveret direkte fra hospitalerne. De øvrige tabeller i kapitel 11.1 er baseret på de data, der er indberettet til DHR.

Tabel 11.1.1 Aktivitet for KAG 2018 og 2019

<i>Hospital</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>
Danmark	28.306	27.351
Region Hovedstaden*	9.042	8.478
Region Sjælland*	2.954	3.075
Region Syddanmark	6.391	6.153
Region Midtjylland	6.665	6.205
Region Nordjylland	3.228	3.427
Region Hovedstaden*	9.042	8.478
Bispebjerg Hospital*	829	795
Gentofte Hospital*	3.827	3.486
Rigshospitalet*	4.386	4.197
Region Sjælland*	2.954	3.075
Roskilde Sygehus*	2.954	3.075
Region Syddanmark	6.391	6.153
Aabenraa Sygehus	911	922
Esbjerg Sygehus	752	687
Odense Hospital	3.824	3.558
Vejle Sygehus	904	986
Region Midtjylland	6.665	6.205
Herning Hospital	607	206
Skejby Sygehus	5.630	5.864
Viborg Hospital	428	135
Region Nordjylland	3.228	3.427
Aalborg Sygehus	3.228	3.427
Privathospitaler	26	13
HjerteCenter Varde	26	13

* Aktivitetstal for Østdanmark er baseret på manuelle optællinger leveret fra hospitalerne.

Tabel 11.1.2 Indikation for KAG 2019 (% af oplyste)

Hospital	Antal udførte procedurer	Antal procedurer med oplysning	STEMI	NSTEMI/UAP	Stabil AP	Andet
Danmark	26.720	26.720	12,5	26,3	33,8	27,4
Region Hovedstaden	7.905	7.905	18,3	28,0	29,4	24,3
Region Sjælland	3.017	3.017	0,9	36,6	41,1	21,4
Region Syddanmark	6.153	6.153	11,5	23,7	33,3	31,5
Region Midtjylland	6.205	6.205	12,5	24,8	33,1	29,6
Region Nordjylland	3.427	3.427	11,0	21,1	39,7	28,2
Region Hovedstaden	7.905	7.905	18,3	28,0	29,4	24,3
Bispebjerg Hospital	757	757	0,3	5,9	33,3	60,5
Gentofte Hospital	3.283	3.283	0,8	42,4	35,6	21,1
Rigshospitalet	3.865	3.865	36,7	20,0	23,4	19,9
Region Sjælland	3.017	3.017	0,9	36,6	41,1	21,4
Roskilde Sygehus	3.017	3.017	0,9	36,6	41,1	21,4
Region Syddanmark	6.153	6.153	11,5	23,7	33,3	31,5
Aabenraa Sygehus	922	922	0,1	15,6	45,6	38,7
Esbjerg Sygehus	687	687	0,2	28,4	30,4	41,1
Odense Hospital	3.558	3.558	19,8	28,9	26,0	25,3
Vejle Sygehus	986	986	0,0	9,5	50,0	40,5
Region Midtjylland	6.205	6.205	12,5	24,8	33,1	29,6
Herning Hospital	206	206	0,0	0,5	57,8	41,8
Skejby Sygehus	5.864	5.864	13,3	26,2	31,8	28,7
Viborg Hospital	135	135	0,0	0,0	51,9	48,2
Region Nordjylland	3.427	3.427	11,0	21,1	39,7	28,2
Aalborg Sygehus	3.427	3.427	11,0	21,1	39,7	28,2
Privathospitaler	13	13	0,0	0,0	100,0	0,0
HjerteCenter Varde	13	13	0,0	0,0	100,0	0,0

Tabel 11.1.3 Henvisningsmåde for KAG 2019 (% af oplyste)

<i>Hospital</i>	<i>Antal udførte procedurer</i>	<i>Antal procedurer med oplysning</i>	<i>Akut</i>	<i>Subakut</i>	<i>Elektiv</i>
Danmark	26.720	26.720	17,4	33,7	48,9
Region Hovedstaden	7.905	7.905	22,4	35,4	42,2
Region Sjælland	3.017	3.017	0,3	41,9	57,8
Region Syddanmark	6.153	6.153	18,3	29,6	52,1
Region Midtjylland	6.205	6.205	19,1	32,0	49,0
Region Nordjylland	3.427	3.427	16,6	32,9	50,4
Region Hovedstaden	7.905	7.905	22,4	35,4	42,2
Bispebjerg Hospital	757	757	0,0	25,9	74,1
Gentofte Hospital	3.283	3.283	1,1	50,9	48,0
Rigshospitalet	3.865	3.865	44,8	24,1	31,1
Region Sjælland	3.017	3.017	0,3	41,9	57,8
Roskilde Sygehus	3.017	3.017	0,3	41,9	57,8
Region Syddanmark	6.153	6.153	18,3	29,6	52,1
Aabenraa Sygehus	922	922	1,1	25,8	73,1
Esbjerg Sygehus	687	687	0,0	42,1	57,9
Odense Hospital	3.558	3.558	31,2	30,7	38,1
Vejle Sygehus	986	986	0,2	20,7	79,1
Region Midtjylland	6.205	6.205	19,1	32,0	49,0
Herning Hospital	206	206	0,0	4,4	95,6
Skejby Sygehus	5.864	5.864	20,2	33,7	46,2
Viborg Hospital	135	135	0,0	0,7	99,3
Region Nordjylland	3.427	3.427	16,6	32,9	50,4
Aalborg Sygehus	3.427	3.427	16,6	32,9	50,4
Privathospitaler	13	13	0,0	0,0	100,0
HjerteCenter Varde	13	13	0,0	0,0	100,0

Tabel 11.1.4 Fordeling af køn, alder, diabetes og akutte procedurer ved KAG udført i 2019. Andel med den prognostiske faktor og andel uoplyste (%)

<i>Hospital</i>	<i>Kvinder</i>	<i>Alder => 70</i>	<i>Diabetes</i>		<i>Akut procedure</i>	
	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Uoplyst</i>	<i>Andel</i>	<i>Uoplyst</i>
Danmark	30,6	46,5	18,0	5,3	17,4	0,0
Region Hovedstaden	30,0	41,7	16,1	1,3	22,4	0,0
Region Sjælland	31,6	47,6	17,8	3,0	0,3	0,0
Region Syddanmark	31,3	48,9	18,8	1,8	18,3	0,0
Region Midtjylland	29,4	47,8	18,6	15,8	19,1	0,0
Region Nordjylland	32,2	49,7	20,4	4,1	16,6	0,0
Region Hovedstaden	30,0	41,7	16,1	1,3	22,4	0,0
Bispebjerg Hospital	34,4	54,7	14,3	2,1	0,0	0,0
Gentofte Hospital	31,7	45,8	17,0	0,8	1,1	0,0
Rigshospitalet	27,7	35,7	15,8	1,6	44,8	0,0
Region Sjælland	31,6	47,6	17,8	3,0	0,3	0,0
Roskilde Sygehus	31,6	47,6	17,8	3,0	0,3	0,0
Region Syddanmark	31,3	48,9	18,8	1,8	18,3	0,0
Aabenraa Sygehus	34,5	51,5	18,2	0,8	1,1	0,0
Esbjerg Sygehus	33,9	55,3	19,7	3,2	0,0	0,0
Odense Hospital	29,9	45,9	17,7	2,2	31,2	0,0
Vejle Sygehus	31,6	53,0	22,9	0,0	0,2	0,0
Region Midtjylland	29,4	47,8	18,6	15,8	19,1	0,0
Herning Hospital	35,9	60,2	20,9	0,0	0,0	0,0
Skejby Sygehus	29,0	47,1	18,6	16,7	20,2	0,0
Viborg Hospital	38,5	56,3	15,6	1,5	0,0	0,0
Region Nordjylland	32,2	49,7	20,4	4,1	16,6	0,0
Aalborg Sygehus	32,2	49,7	20,4	4,1	16,6	0,0
Privathospitaler	7,7	30,8	0,0	0,0	0,0	0,0
HjerteCenter Varde	7,7	30,8	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabel 11.1.5 Gennemsnitsalder ved KAG udført i 2019

<i>Hospital</i>	<i>Antal udførte procedurer</i>	<i>Gennemsnitsalder</i>
Danmark	26.720	67,1
Region Hovedstaden	7.905	65,6
Region Sjælland	3.017	67,4
Region Syddanmark	6.153	67,8
Region Midtjylland	6.205	67,4
Region Nordjylland	3.427	68,1
Region Hovedstaden	7.905	65,6
Bispebjerg Hospital	757	68,9
Gentofte Hospital	3.283	66,8
Rigshospitalet	3.865	64,0
Region Sjælland	3.017	67,4
Roskilde Sygehus	3.017	67,4
Region Syddanmark	6.153	67,8
Aabenraa Sygehus	922	68,3
Esbjerg Sygehus	687	69,9
Odense Hospital	3.558	67,1
Vejle Sygehus	986	68,4
Region Midtjylland	6.205	67,4
Herning Hospital	206	70,0
Skejby Sygehus	5.864	67,3
Viborg Hospital	135	69,4
Region Nordjylland	3.427	68,1
Aalborg Sygehus	3.427	68,1
Privathospitaler	13	60,2
HjerteCenter Varde	13	60,2

Tabel 11.1.6 Ventetider ved KAG på indikation stabil angina pectoris udført i 2019

Hospital	Ventetid 0-3 dage i %	Ventetid 4-7 dage i %	Ventetid 8-14 dage i %	Ventetid 15-30 dage i %	Ventetid 31-90 dage i %	Ventetid 91+ dage i %	Uoplyst ventetid
Danmark	21,0	9,2	19,1	32,0	17,3	1,4	0,1
Region Hovedstaden	12,7	4,2	17,0	40,4	24,5	1,2	0,0
Region Sjælland	9,1	16,5	29,0	36,0	9,1	0,3	.
Region Syddanmark	28,9	14,0	25,8	25,7	5,4	0,1	0,1
Region Midtjylland	31,2	10,4	16,3	25,5	15,9	0,5	0,2
Region Nordjylland	18,3	2,0	7,8	33,3	32,5	6,0	0,1
Region Hovedstaden	12,7	4,2	17,0	40,4	24,5	1,2	0,0
Bispebjerg Hospital	23,4	8,3	16,3	30,6	19,8	1,6	.
Gentofte Hospital	9,4	4,3	25,8	52,3	7,9	0,3	.
Rigshospitalet	14,1	3,0	5,7	27,7	47,3	2,2	0,1
Region Sjælland	9,1	16,5	29,0	36,0	9,1	0,3	.
Roskilde Sygehus	9,1	16,5	29,0	36,0	9,1	0,3	.
Region Syddanmark	28,9	14,0	25,8	25,7	5,4	0,1	0,1
Aabenraa Sygehus	22,1	17,9	23,1	33,8	3,1	0,0	0,0
Esbjerg Sygehus	20,1	20,1	41,2	15,8	2,9	0,0	0,0
Odense Hospital	34,0	12,0	20,9	25,6	7,5	0,1	0,0
Vejle Sygehus	29,0	11,8	31,0	23,3	4,7	0,0	0,2
Region Midtjylland	31,2	10,4	16,3	25,5	15,9	0,5	0,2
Herning Hospital	10,9	10,1	22,7	43,7	11,8	0,0	0,8
Skejby Sygehus	32,6	10,2	15,8	24,1	16,7	0,5	0,2
Viborg Hospital	30,0	15,7	20,0	31,4	2,9	0,0	0,0
Region Nordjylland	18,3	2,0	7,8	33,3	32,5	6,0	0,1
Aalborg Sygehus	18,3	2,0	7,8	33,3	32,5	6,0	0,1

Tabel 11.1.7 Ventetider ved KAG på indikation NSTEMI/ustabil angina pectoris udført i 2019

Hospital	Ventetid 0-3 dage i %	Ventetid 4-7 dage i %	Ventetid 8+ dage i %	Uoplyst ventetid
Danmark	94,5	3,5	1,9	0,1
Region Hovedstaden	92,8	4,8	2,4	0,0
Region Sjælland	89,1	8,9	2,0	0,0
Region Syddanmark	97,5	1,2	1,4	0,0
Region Midtjylland	96,2	1,6	1,8	0,3
Region Nordjylland	98,2	0,3	1,5	0,0
Region Hovedstaden	92,8	4,8	2,4	0,0
Bispebjerg Hospital	93,3	4,4	2,2	0,0
Gentofte Hospital	95,9	2,4	1,7	0,0
Rigshospitalet	87,2	9,2	3,6	0,0
Region Sjælland	89,1	8,9	2,0	0,0
Roskilde Sygehus	89,1	8,9	2,0	0,0
Region Syddanmark	97,5	1,2	1,4	0,0
Aabenraa Sygehus	95,1	3,5	1,4	0,0
Esbjerg Sygehus	92,3	3,1	4,6	0,0
Odense Hospital	99,1	0,5	0,4	0,0
Vejle Sygehus	93,6	1,1	5,3	0,0
Region Midtjylland	96,2	1,6	1,8	0,3
Herning Hospital	0,0	100,0	0,0	0,0
Skejby Sygehus	96,3	1,6	1,8	0,3
Viborg Hospital	0,0	0,0	0,0	0,0
Region Nordjylland	98,2	0,3	1,5	0,0
Aalborg Sygehus	98,2	0,3	1,5	0,0

11.2 PCI

Tal for Østdanmark er i tabel 11.2.1 baseret på manuelle optællinger leveret direkte fra hospitalerne. De øvrige tabeller i kapitel 11.2 er baseret på de data, der er indberettet til DHR.

Tabel 11.2.1 Aktivitet for PCI 2018 og 2019

Hospital	2018	2019
Danmark	10.846	10.589
Region Hovedstaden*	3.446	3.541
Gentofte Hospital	1.005	1.047
Rigshospitalet	2.441	2.494
Region Sjælland*	871	951
Roskilde Sygehus	871	951
Region Syddanmark	2.323	2.178
Odense Hospital	2.323	2.178
Region Midtjylland	2.886	2.539
Skejby Sygehus	2.886	2.539
Region Nordjylland	1.313	1.376
Aalborg Sygehus	1.313	1.376
Privathospitaler	7	4
HjerteCenter Varde	7	4

*Aktivitetsal i Østdanmark er baseret på manuelle optællinger fra hospitalerne

Tabel 11.2.2 Indikation for PCI 2019 (% af oplyste)

Hospital	Antal udførte procedurer	Antal procedurer med oplysning	STEMI	NSTEMI/UAP	Stabil AP	Andet
Danmark	10.311	10.311	29,4	32,1	32,0	6,5
Region Hovedstaden	3.284	3.284	39,5	30,3	26,4	3,8
Gentofte Hospital	986	986	1,8	55,9	38,4	3,9
Rigshospitalet	2.298	2.298	55,7	19,4	21,2	3,8
Region Sjælland	930	930	2,8	51,7	43,0	2,5
Roskilde Sygehus	930	930	2,8	51,7	43,0	2,5
Region Syddanmark	2.178	2.178	29,9	32,4	30,9	6,9
Odense Hospital	2.178	2.178	29,9	32,4	30,9	6,9
Region Midtjylland	2.539	2.539	27,9	28,9	34,5	8,7
Skejby Sygehus	2.539	2.539	27,9	28,9	34,5	8,7
Region Nordjylland	1.376	1.376	25,8	28,6	34,6	11,1
Aalborg Sygehus	1.376	1.376	25,8	28,6	34,6	11,1
Privathospitaler	4	4	0,0	0,0	100,0	0,0
HjerteCenter Varde	4	4	0,0	0,0	100,0	0,0

Tabel 11.2.3 Henvisningsmåde for PCI 2019 (% af oplyste)

Hospital	Antal udførte procedurer	Antal procedurer med oplysning	Akut	Subakut	Elektiv
Danmark	10.311	8.741	31,8	34,2	34,0
Region Hovedstaden	3.284	2.067	39,6	32,6	27,8
Gentofte Hospital	986	617	2,3	57,4	40,4
Rigshospitalet	2.298	1.450	55,5	22,1	22,4
Region Sjælland	930	577	1,4	59,8	38,8
Roskilde Sygehus	930	577	1,4	59,8	38,8
Region Syddanmark	2.178	2.178	35,5	30,8	33,8
Odense Hospital	2.178	2.178	35,5	30,8	33,8
Region Midtjylland	2.539	2.539	30,5	31,9	37,7
Skejby Sygehus	2.539	2.539	30,5	31,9	37,7
Region Nordjylland	1.376	1.376	29,5	35,5	35,0
Aalborg Sygehus	1.376	1.376	29,5	35,5	35,0
Privathospitaler	4	4	0,0	0,0	100,0
HjerteCenter Varde	4	4	0,0	0,0	100,0

Tabel 11.2.4 Fordeling af køn, alder, diabetes, akut procedure og stentbrug ved PCI udført i 2019. Andel med den prognostiske faktor og andel uoplyste (%)

<i>Hospital</i>	<i>Kvinder</i>	<i>Alder => 70</i>	<i>Diabetes</i>		<i>Akut procedure</i>		<i>Stent</i>	
	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Uoplyst</i>	<i>Andel</i>	<i>Uoplyst</i>	<i>Andel</i>	<i>Uoplyst</i>
Danmark	24,5	44,5	19,0	4,4	28,9	27,0	89,5	0,0
Region Hovedstaden	23,1	38,4	16,8	1,0	17,5	24,9	84,3	0,0
Gentofte Hospital	22,5	40,3	18,3	1,0	25,3	1,4	86,0	0,0
Rigshospitalet	23,4	37,6	16,2	1,0	14,1	35,0	83,6	0,0
Region Sjælland	25,1	46,3	19,6	4,3	24,1	0,9	94,8	0,0
Roskilde Sygehus	25,1	46,3	19,6	4,3	24,1	0,9	94,8	0,0
Region Syddanmark	24,8	46,3	18,6	2,0	33,8	35,5	90,3	0,0
Odense Hospital	24,8	46,3	18,6	2,0	33,8	35,5	90,3	0,0
Region Midtjylland	24,1	45,7	20,6	10,9	37,7	30,5	91,5	0,0
Skejby Sygehus	24,1	45,7	20,6	10,9	37,7	30,5	91,5	0,0
Region Nordjylland	27,8	52,7	21,2	4,3	35,0	29,5	93,1	0,0
Aalborg Sygehus	27,8	52,7	21,2	4,3	35,0	29,5	93,1	0,0
Privathospitaler	0,0	25,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
HjerteCenter Varde	0,0	25,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0

Tabel 11.2.5 Gennemsnitsalder ved PCI udført i 2019

<i>Hospital</i>	<i>Antal udførte procedurer</i>	<i>Gennemsnitsalder</i>
Danmark	10.311	66,8
Region Hovedstaden	3.284	65,1
Gentofte Hospital	986	65,6
Rigshospitalet	2.298	64,8
Region Sjælland	930	67,2
Roskilde Sygehus	930	67,2
Region Syddanmark	2.178	67,3
Odense Hospital	2.178	67,3
Region Midtjylland	2.539	67,4
Skejby Sygehus	2.539	67,4
Region Nordjylland	1.376	68,8
Aalborg Sygehus	1.376	68,8
Privathospitaler	4	56,3
HjerteCenter Varde	4	56,3

Tabel 11.2.6 Gennemsnitsalder (Gns.) i forhold til indikationsgruppe ved PCI udført i 2019

Hospital	STEMI	NSTEMI/UAP	Stabil AP	Andet
	Gns.	Gns.	Gns.	Gns.
Danmark	64,5	67,3	67,9	69,7
Region Hovedstaden	63,8	65,4	66,0	69,3
Gentofte Hospital	63,4	64,9	66,0	73,1
Rigshospitalet	63,8	66,0	66,0	67,6
Region Sjælland	64,3	67,2	67,3	69,4
Roskilde Sygehus	64,3	67,2	67,3	69,4
Region Syddanmark	64,6	67,9	68,8	69,4
Odense Hospital	64,6	67,9	68,8	69,4
Region Midtjylland	65,0	67,8	68,8	68,4
Skejby Sygehus	65,0	67,8	68,8	68,4
Region Nordjylland	65,6	69,9	69,2	72,2
Aalborg Sygehus	65,6	69,9	69,2	72,2
Privathospitaler	.	.	56,3	.
HjerteCenter Varde	.	.	56,3	.

Tabel 11.2.7 Gennemsnitsalder (Gns.) i forhold til henvisningsmåde ved PCI udført i 2019

Hospital	Akut	Subakut	Elektiv
	Gns.	Gns.	Gns.
Danmark	65,4	67,7	68,1
Region Hovedstaden	64,4	65,4	66,3
Gentofte Hospital	67,8	65,1	66,1
Rigshospitalet	64,3	65,8	66,4
Region Sjælland	66,8	67,3	67,2
Roskilde Sygehus	66,8	67,3	67,2
Region Syddanmark	65,3	68,2	68,6
Odense Hospital	65,3	68,2	68,6
Region Midtjylland	65,7	68,0	68,3
Skejby Sygehus	65,7	68,0	68,3
Region Nordjylland	66,8	69,7	69,6
Aalborg Sygehus	66,8	69,7	69,6
Privathospitaler	.	.	56,3
HjerteCenter Varde	.	.	56,3

Tabel 11.2.8 Ventetider for PCI på indikation stabil angina pectoris udført i 2019

<i>Hospital</i>	<i>Ventetid 0-3 dage i %</i>	<i>Ventetid 4-7 dage i %</i>	<i>Ventetid 8-14 dage i %</i>	<i>Ventetid 15+ dage i %</i>	<i>Uoplyst ventetid i %</i>
Danmark	51,2	5,9	11,2	30,9	0,9
Region Hovedstaden	18,01	4,39	12,82	62,24	2,54
Gentofte Hospital	15,83	4,49	17,94	59,10	2,64
Rigshospitalet	19,71	4,31	8,83	64,68	2,46
Region Sjælland	12,25	14,00	24,50	48,25	1,00
Roskilde Sygehus	12,25	14,00	24,50	48,25	1,00
Region Syddanmark	66,8	10,3	14,4	8,3	0,2
Odense Hospital	66,8	10,3	14,4	8,3	0,2
Region Midtjylland	71,2	3,4	6,4	18,8	0,1
Skejby Sygehus	71,2	3,4	6,4	18,8	0,1
Region Nordjylland	85,1	0,4	1,3	13,2	0,0
Aalborg Sygehus	85,1	0,4	1,3	13,2	0,0

Tabel 11.2.9 Ventetider for PCI på indikation NSTEMI/ustabil angina pectoris udført i 2019

<i>Hospital</i>	<i>Ventetid 0-3 dage i %</i>	<i>Ventetid 4-7 dage i %</i>	<i>Ventetid 8+ dage i %</i>	<i>Uoplyst ventetid i %</i>
Danmark	90,4	3,3	4,7	1,6
Region Hovedstaden	79,1	4,7	10,8	5,3
Gentofte Hospital	82,4	2,2	10,3	5,1
Rigshospitalet	75,1	7,9	11,5	5,6
Region Sjælland	84,6	9,2	6,0	0,2
Roskilde Sygehus	84,6	9,2	6,0	0,2
Region Syddanmark	97,5	1,3	1,3	0,0
Odense Hospital	97,5	1,3	1,3	0,0
Region Midtjylland	97,7	1,2	1,1	0,0
Skejby Sygehus	97,7	1,2	1,1	0,0
Region Nordjylland	99,5	0,3	0,3	0,0
Aalborg Sygehus	99,5	0,3	0,3	0,0

11.3 Kirurgiske procedurer

Tabel 11.3.1 Aktivitet for isoleret CABG og alle CABG i 2018 og 2019

Hospital	Isoleret CABG		Alle CABG	
	2018	2019	2018	2019
Danmark	1.314	1.234	1.636	1.599
Region Hovedstaden	623	522	775	700
Rigshospitalet	623	522	775	700
Region Sjælland	.	.	.	.
Region Syddanmark	316	271	408	350
Odense Hospital	316	271	408	350
Region Midtjylland	263	321	303	381
Skejby Sygehus	263	321	303	381
Region Nordjylland	112	120	150	168
Aalborg Sygehus	112	120	150	168

Tabel 11.3.2 Fordeling af køn, alder, diabetes og akutte operationer ved isoleret CABG udført i 2019. Andel med den prognostiske faktor og andel uoplyste (%)

Hospital	Kvinder	Alder => 70	Diabetes		Akut operation	
	Andel	Andel	Andel	Uoplyst	Andel	Uoplyst
Danmark	16,2	40,4	13,9	44,4	2,4	0,2
Region Hovedstaden	16,7	37,6	0,0	100,0	3,1	0,6
Rigshospitalet	16,7	37,6	0,0	100,0	3,1	0,6
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	14,4	43,5	21,8	0,0	1,5	0,0
Odense Hospital	14,4	43,5	21,8	0,0	1,5	0,0
Region Midtjylland	15,9	43,6	25,6	7,8	0,0	0,0
Skejby Sygehus	15,9	43,6	25,6	7,8	0,0	0,0
Region Nordjylland	19,2	37,5	25,8	0,8	2,5	0,0
Aalborg Sygehus	19,2	37,5	25,8	0,8	2,5	0,0

Tabel 11.3.3 Gennemsnitsalder ved isoleret CABG udført i 2019

<i>Hospital</i>	<i>Antal udførte procedurer</i>	<i>Gennemsnitsalder</i>
Danmark	1.234	65,6
Region Hovedstaden	522	65,0
Rigshospitalet	522	65,0
Region Sjælland	.	.
Region Syddanmark	271	66,7
Odense Hospital	271	66,7
Region Midtjylland	321	65,9
Skejby Sygehus	321	65,9
Region Nordjylland	120	65,4
Aalborg Sygehus	120	65,4

Tabel 11.3.4 Aktivitet for klapoperationer i 2018 og 2019

År	Hospital	Antal udførte klapoperationer		
		Alle*	Isoleret klap	Klap med samtidig CABG
2018	Danmark	1.320	735	185
	Region Hovedstaden	497	249	89
	Rigshospitalet	497	249	89
	Region Sjælland	.	.	.
	Region Syddanmark	385	218	49
	Odense Hospital	385	218	49
	Region Midtjylland	264	177	22
	Skejby Sygehus	264	177	22
	Region Nordjylland	174	91	25
	Aalborg Sygehus	174	91	25
2019	Danmark	1.315	730	179
	Region Hovedstaden	467	217	79
	Rigshospitalet	467	217	79
	Region Sjælland	.	.	.
	Region Syddanmark	409	250	47
	Odense Hospital	409	250	47
	Region Midtjylland	293	192	29
	Skejby Sygehus	293	192	29
	Region Nordjylland	146	71	24
	Aalborg Sygehus	146	71	24

*Indeholder også klapoperation med samtidig CABG + andet samt klapoperation med andet

Tabel 11.3.5 Aktivitet for klapoperationer fordelt på klaptyper 2019

Hospital	Isoleret aortaklap	Isoleret mitralklap	Aortaklap + mitralklap	Mitralklap + tricuspidalklap	Øvrige
Danmark	831	331	30	#	#
Region Hovedstaden	264	121	13	31	38
Rigshospitalet	264	121	13	31	38
Region Sjælland	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	285	90	8	19	7
Odense Hospital	285	90	8	19	7
Region Midtjylland	180	84	4	10	15
Skejby Sygehus	180	84	4	10	15
Region Nordjylland	102	36	5	#	#
Aalborg Sygehus	102	36	5	#	#

Tabel 11.3.6 Fordeling af køn, alder, diabetes og akutte operationer ved isolerede klapoperationer udført i 2019. Andel med den prognostiske faktor og andel uoplyste (%)

Hospital	Kvinder	Alder => 70	Diabetes		Akut operation	
	Andel	Andel	Andel	Uoplyst	Andel	Uoplyst
Danmark	27,0	41,6	8,1	33,7	3,8	1,4
Region Hovedstaden	24,0	34,6	0,0	100,0	2,8	4,2
Rigshospitalet	24,0	34,6	0,0	100,0	2,8	4,2
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	31,2	46,8	12,8	0,4	4,0	0,0
Odense Hospital	31,2	46,8	12,8	0,4	4,0	0,0
Region Midtjylland	26,0	41,7	10,4	12,5	4,7	0,0
Skejby Sygehus	26,0	41,7	10,4	12,5	4,7	0,0
Region Nordjylland	23,9	45,1	9,9	5,6	4,2	1,4
Aalborg Sygehus	23,9	45,1	9,9	5,6	4,2	1,4

Tabel 11.3.7 Gennemsnitsalder ved isolerede klapoperationer udført i 2019

<i>Hospital</i>	<i>Antal udførte procedurer</i>	<i>Gennemsnitsalder</i>
Danmark	730	64,4
Region Hovedstaden	217	60,8
Rigshospitalet	217	60,8
Region Sjælland	.	.
Region Syddanmark	250	67,1
Odense Hospital	250	67,1
Region Midtjylland	192	64,7
Skejby Sygehus	192	64,7
Region Nordjylland	71	65,1
Aalborg Sygehus	71	65,1

Tabel 11.3.8 Fordeling af køn, alder, diabetes og akutte operationer ved klapoperation med samtidig CABG udført i 2019. Andel med den prognostiske faktor og andel uoplyste (%)

<i>Hospital</i>	<i>Kvinder</i>	<i>Alder => 70</i>	<i>Diabetes</i>		<i>Akut operation</i>	
	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Uoplyst</i>	<i>Andel</i>	<i>Uoplyst</i>
Danmark	15,6	52,0	10,6	45,8	4,5	1,1
Region Hovedstaden	13,9	51,9	0,0	100,0	6,3	1,3
Rigshospitalet	13,9	51,9	0,0	100,0	6,3	1,3
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	19,2	48,9	14,9	0,0	6,4	0,0
Odense Hospital	19,2	48,9	14,9	0,0	6,4	0,0
Region Midtjylland	20,7	48,3	24,1	10,3	3,5	0,0
Skejby Sygehus	20,7	48,3	24,1	10,3	3,5	0,0
Region Nordjylland	8,3	62,5	20,8	0,0	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	8,3	62,5	20,8	0,0	0,0	0,0

Tabel 11.3.9 Gennemsnitsalder ved klapoperation med samtidig CABG udført i 2019

<i>Hospital</i>	<i>Antal udførte procedurer</i>	<i>Gennemsnitsalder</i>
Danmark	179	69,0
Region Hovedstaden	79	69,2
Rigshospitalet	79	69,2
Region Sjælland	.	.
Region Syddanmark	47	68,5
Odense Hospital	47	68,5
Region Midtjylland	29	68,2
Skejby Sygehus	29	68,2
Region Nordjylland	24	70,6
Aalborg Sygehus	24	70,6

Tabel 11.3.10 Gyldige og ugyldige procedurekoder for kirurgiske procedurer 2019

<i>Hospital</i>	<i>Procedurer med gyldige koder</i>	<i>Procedurer med ugyldige koder</i>	<i>I alt</i>
Danmark	3.004	48	3.052
Region Hovedstaden	1.176	32	1.208
Rigshospitalet	1.176	32	1.208
Region Sjælland	.	.	.
Region Syddanmark	738	4	742
Odense Hospital	738	4	742
Region Midtjylland	768	9	777
Skejby Sygehus	768	9	777
Region Nordjylland	322	3	325
Aalborg Sygehus	322	3	325

Tabel 11.3.11 Ventetider for elektiv isoleret CABG i 2019

<i>Hospital</i>	<i>Ventetid 0-7 dage i %</i>	<i>Ventetid 8-14 dage i %</i>	<i>Ventetid 15-30 dage i %</i>	<i>Ventetid 31+ dage i %</i>	<i>Uoplyst ventetid i %</i>
Danmark	18,5	28,0	28,3	25,1	0,1
Region Hovedstaden	8,4	20,6	26,5	44,5	0,0
Rigshospitalet	8,4	20,6	26,5	44,5	0,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	16,5	42,8	29,8	11,0	0,0
Odense Hospital	16,5	42,8	29,8	11,0	0,0
Region Midtjylland	26,4	19,6	30,2	23,4	0,4
Skejby Sygehus	26,4	19,6	30,2	23,4	0,4
Region Nordjylland	32,2	32,2	20,3	15,3	0,0
Aalborg Sygehus	32,2	32,2	20,3	15,3	0,0

Tabel 11.3.12 Ventetider for elektiv isoleret klapoperation i 2019

<i>Hospital</i>	<i>Ventetid 0-7 dage i %</i>	<i>Ventetid 8-14 dage i %</i>	<i>Ventetid 15-30 dage i %</i>	<i>Ventetid 31+ dage i %</i>	<i>Uoplyst ventetid i %</i>
Danmark	8,6	10,1	38,0	43,2	0,2
Region Hovedstaden	1,2	6,5	26,5	65,3	0,6
Rigshospitalet	1,2	6,5	26,5	65,3	0,6
Region Sjælland	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	13,6	14,9	46,5	25,0	0,0
Odense Hospital	13,6	14,9	46,5	25,0	0,0
Region Midtjylland	8,7	8,1	32,9	50,3	0,0
Skejby Sygehus	8,7	8,1	32,9	50,3	0,0
Region Nordjylland	10,9	7,3	52,7	29,1	0,0
Aalborg Sygehus	10,9	7,3	52,7	29,1	0,0

Tabel 11.3.13 Ventetider for elektiv klapoperation med samtidig CABG i 2019

Hospital	Ventetid 0-7 dage i %	Ventetid 8-14 dage i %	Ventetid 15-30 dage i %	Ventetid 31+ dage i %	Uoplyst ventetid i %
Danmark	7,6	16,0	35,4	41,0	0,0
Region Hovedstaden	1,9	13,0	33,3	51,9	0,0
Rigshospitalet	1,9	13,0	33,3	51,9	0,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	9,3	32,6	27,9	30,2	0,0
Odense Hospital	9,3	32,6	27,9	30,2	0,0
Region Midtjylland	14,8	3,7	40,7	40,7	0,0
Skejby Sygehus	14,8	3,7	40,7	40,7	0,0
Region Nordjylland	10,0	5,0	50,0	35,0	0,0
Aalborg Sygehus	10,0	5,0	50,0	35,0	0,0

11.4 CT-KAG

Tabel 11.4.1 Aktivitet for CT-KAG 2018 og 2019*

Hospital	2018	2019
Danmark	17.596	18.306
Region Hovedstaden	2.822	3.585
Region Sjælland	2.293	1.743
Region Syddanmark	5.339	5.406
Region Midtjylland	5.804	6.099
Region Nordjylland	1.338	1.411
Privathospitaler	0	62
Region Hovedstaden	2.822	3.585
Hvidovre Hospital	529	599
Bispebjerg Hospital	807	822
Gentofte Hospital	71	814
Hillerød Hospital	997	532
Rigshospitalet	418	818
Region Sjælland	2.293	1.743
Holbæk Sygehus	358	147
Næstved-Slagelse Sygehus	895	796
Nykøbing F. Sygehus	214	193
Roskilde Sygehus	826	607
Region Syddanmark	5.339	5.406
Aabenraa Sygehus	634	584
Esbjerg Sygehus	1.030	928
Haderslev Sygehus	1.462	1.371
Odense Hospital	1.139	1.067
Vejle Sygehus	1.074	1.456
Region Midtjylland	5.804	6.099
Herning Hospital	903	869
Horsens Sygehus	268	260
Randers Sygehus	704	692
Silkeborg Sygehus	624	678
Viborg Sygehus	420	562
Skejby Sygehus	2.885	3.038
Region Nordjylland	1.338	1.411
Aalborg Sygehus	700	922
Hjørring sygehus	638	489
Privathospitaler	0	62
HjerteCenter Varde	0	62

* I Østdanmark er der stadig problemer med indberetningerne, og der er sat et udredningsarbejde i gang i RKKP for at klarlægge årsagerne til den manglende aktivitet, særligt for Rigshospitalet. Tabeller i kapitel 11.4 skal derfor alle tages med det forbehold, at de Østdanske data kan være mangelfulde og dette er specielt gældende for Rigshospitalet.

Tabel 11.4.2 Indikation for CT-KAG 2019 (% af oplyste)

Hospital	Antal udførte procedurer	Antal procedurer med oplysning	Uafklarede brystsmærter/ åndenød	Fremstilling af koronar bypass grefter	Fremstilling af anden anatomi	Kardiomyopati/ uafklaret hjerteinsufficiens	Klap- og/eller aortasygdom	Andet
Danmark	18.306	17.830	71,1	0,4	8,1	3,7	6,6	10,1
Region Hovedstaden	3.585	3.109	80,0	1,6	1,8	1,4	4,6	10,7
Region Sjælland	1.743	1.743	88,9	0,2	0,1	2,0	2,0	6,8
Region Syddanmark	5.406	5.406	71,2	0,3	9,3	4,3	6,2	8,8
Region Midtjylland	6.099	6.099	56,3	0,1	14,6	5,4	10,7	13,0
Region Nordjylland	1.411	1.411	91,6	0,0	0,1	1,8	0,4	6,1
Region Hovedstaden	3.585	3.109	80,0	1,6	1,8	1,4	4,6	10,7
Hvidovre Hospital	599	599	93,8	0,0	0,0	1,2	1,2	3,8
Bispebjerg Hospital	822	822	74,1	0,1	0,4	0,7	9,1	15,6
Gentofte Hospital	814	814	91,9	0,3	0,4	1,7	0,6	5,2
Hillerød Hospital	532	532	85,0	0,0	0,2	1,3	5,5	8,1
Rigshospitalet	818	342	33,6	13,7	14,0	2,6	7,9	28,1
Region Sjælland	1.743	1.743	88,9	0,2	0,1	2,0	2,0	6,8
Holbæk Sygehus	147	147	90,5	0,0	0,0	5,4	0,0	4,1
Næstved-Slagelse Sygehus	796	796	95,2	0,0	0,1	1,9	0,3	2,5
Nykøbing F. Sygehus	193	193	92,2	0,0	0,0	4,7	0,5	2,6
Roskilde Sygehus	607	607	79,1	0,7	0,2	0,5	5,1	14,5
Region Syddanmark	5.406	5.406	71,2	0,3	9,3	4,3	6,2	8,8
Aabenraa Sygehus	584	584	68,7	0,0	0,0	3,8	2,2	25,3
Esbjerg Sygehus	928	928	85,3	0,5	4,9	4,7	2,3	2,3
Odense Hospital	1.371	1.371	45,3	0,1	26,9	5,9	19,4	2,4
Svendborg Sygehus	1.067	1.067	86,4	0,0	0,1	3,0	0,8	9,8
Vejle Sygehus	1.456	1.456	76,4	0,7	5,9	3,6	1,7	11,7
Region Midtjylland	6.099	6.099	56,3	0,1	14,6	5,4	10,7	13,0
Herning Hospital	869	869	66,6	0,0	1,0	2,0	5,8	24,6
Horsens Sygehus	260	260	79,6	0,0	0,8	6,5	1,5	11,5

Randers Sygehus	692	692	82,5	0,0	0,4	5,2	0,6	11,3
Silkeborg Hospital	678	678	85,0	0,0	0,0	0,4	0,6	14,0
Viborg Sygehus	562	562	89,5	0,0	0,2	3,0	0,5	6,8
Skejby Sygehus	3.038	3.038	32,9	0,2	28,7	7,9	19,3	11,0
Region Nordjylland	1.411	1.411	91,6	0,0	0,1	1,8	0,4	6,1
Aalborg Sygehus	922	922	91,8	0,0	0,0	1,3	0,7	6,3
Hjørring Sygehus	489	489	91,4	0,0	0,2	2,7	0,0	5,7
Privat-hospitaler	62	62	95,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8
HjerteCenter Varde	62	62	95,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8

Tabel 11.4.3 Henvisningsmåde for CT-KAG 2019 (% af oplyste)

<i>Hospital</i>	<i>Antal udførte procedurer</i>	<i>Antal procedurer med oplysning</i>	<i>Akut</i>	<i>Subakut</i>	<i>Elektiv</i>
Danmark	12.670	12.670	0,9	4,7	94,4
Region Hovedstaden	2.486	2.486	1,2	5,6	93,2
Region Sjælland	1.549	1.549	1,0	2,0	97,0
Region Syddanmark	3.849	3.849	1,0	8,7	90,3
Region Midtjylland	3.434	3.434	0,7	2,7	96,7
Region Nordjylland	1.293	1.293	0,1	0,3	99,6
Region Hovedstaden	2.486	2.486	1,2	5,6	93,2
Hvidovre Hospital	562	562	0,5	0,2	99,3
Bispebjerg Hospital	609	609	0,7	3,8	95,6
Gentofte Hospital	748	748	0,5	2,0	97,5
Hillerød Hospital	452	452	3,8	21,0	75,2
Rigshospitalet	115	115	0,9	4,4	94,8
Region Sjælland	1.549	1.549	1,0	2,0	97,0
Holbæk Sygehus	133	133	0,8	8,3	91,0
Næstved-Slagelse Sygehus	758	758	0,0	0,3	99,7
Nykøbing F. Sygehus	178	178	1,1	0,6	98,3
Roskilde Sygehus	480	480	2,5	3,5	94,0
Region Syddanmark	3.849	3.849	1,0	8,7	90,3
Aabenraa Sygehus	401	401	0,3	2,2	97,5
Esbjerg Sygehus	792	792	2,2	35,5	62,4
Odense Hospital	621	621	0,8	3,1	96,1
Svendborg Sygehus	922	922	1,0	0,3	98,7
Vejle Sygehus	1.113	1.113	0,7	2,1	97,2
Region Midtjylland	3.434	3.434	0,7	2,7	96,7
Herning Hospital	579	579	0,0	2,3	97,8
Horsens Sygehus	207	207	0,5	1,5	98,1
Randers Sygehus	571	571	0,2	2,6	97,2
Silkeborg Hospital	576	576	0,0	0,4	99,7
Viborg Sygehus	503	503	0,0	2,4	97,6
Skejby Sygehus	998	998	2,2	4,6	93,2
Region Nordjylland	1.293	1.293	0,1	0,3	99,6
Aalborg Sygehus	846	846	0,0	0,4	99,7
Hjørring Sygehus	447	447	0,2	0,2	99,6
Privathospitaler	59	59	0,0	0,0	100,0
HjerteCenter Varde	59	59	0,0	0,0	100,0

Tabel 11.4.4 Fordeling af køn, alder, diabetes og akutte procedurer ved CT-KAG udført i 2019. Andel med den prognostiske faktor og andel uoplyste (%)

Hospital	Kvinder	Alder => 70	Diabetes		Akut procedure	
	Andel	Andel	Andel	Uoplyst	Andel	Uoplyst
Danmark	46,4	26,7	9,3	7,2	1,0	0,0
Region Hovedstaden	50,7	21,8	6,3	19,2	1,3	0,0
Region Sjælland	50,6	22,3	8,6	7,1	0,9	0,0
Region Syddanmark	45,0	27,5	10,5	2,0	1,2	0,0
Region Midtjylland	43,2	31,7	10,4	6,2	0,8	0,0
Region Nordjylland	50,0	21,0	9,7	0,7	0,1	0,0
Region Hovedstaden	50,7	21,8	6,3	19,2	1,3	0,0
Hvidovre Hospital	49,9	21,9	11,7	3,2	0,5	0,0
Bispebjerg Hospital	52,1	18,3	4,7	3,4	0,5	0,0
Gentofte Hospital	50,3	19,2	8,1	17,2	0,5	0,0
Hillerød Hospital	53,0	26,7	7,7	2,6	5,1	0,0
Rigshospitalet	48,9	24,7	1,1	59,4	1,1	0,0
Region Sjælland	50,6	22,3	8,6	7,1	0,9	0,0
Holbæk Sygehus	49,0	25,9	12,2	4,8	0,7	0,0
Næstved-Slagelse Sygehus	49,0	19,7	9,2	8,8	0,0	0,0
Nykøbing F. Sygehus	54,9	23,8	11,9	0,0	1,0	0,0
Roskilde Sygehus	51,6	24,2	5,9	7,6	2,1	0,0
Region Syddanmark	45,0	27,5	10,5	2,0	1,2	0,0
Aabenraa Sygehus	46,6	15,4	11,0	2,4	0,5	0,0
Esbjerg Sygehus	46,6	29,3	7,3	9,5	2,2	0,0
Odense Hospital	40,9	36,9	15,5	0,2	1,4	0,0
Svendborg Sygehus	42,6	29,2	9,0	0,1	1,1	0,0
Vejle Sygehus	49,0	21,1	8,5	0,3	0,7	0,0
Region Midtjylland	43,2	31,7	10,4	6,2	0,8	0,0
Herning Hospital	45,2	15,9	8,6	1,6	0,0	0,0
Horsens Sygehus	50,4	13,5	7,7	0,0	0,8	0,0
Randers Sygehus	47,8	19,7	8,4	5,4	0,1	0,0
Silkeborg Hospital	51,3	18,0	5,3	7,4	0,0	0,0
Viborg Sygehus	48,9	13,5	6,4	2,5	0,0	0,0
Skejby Sygehus	38,2	47,0	13,4	8,7	1,5	0,0
Region Nordjylland	50,0	21,0	9,7	0,7	0,1	0,0
Aalborg Sygehus	51,1	83,1	10,3	0,9	0,0	0,0
Hjørring Sygehus	48,1	71,4	8,6	0,4	0,2	0,0
Privathospitaler	37,1	93,6	6,5		0,0	
HjerteCenter Varde	37,1	93,6	6,5	8,1	0,0	0,0

Tabel 11.4.5 Gennemsnitsalder ved CT-KAG udført i 2019

<i>Hospital</i>	<i>Antal udførte procedurer</i>	<i>Gennemsnitsalder</i>
Danmark	18.306	60,6
Region Hovedstaden	3.585	58,5
Region Sjælland	1.743	59,6
Region Syddanmark	5.406	61,1
Region Midtjylland	6.099	62,0
Region Nordjylland	1.411	59,8
Region Hovedstaden	3.585	58,5
Hvidovre Hospital	599	59,2
Bispebjerg Hospital	822	56,8
Gentofte Hospital	814	58,9
Hillerød Hospital	532	60,5
Rigshospitalet	818	58,1
Region Sjælland	1.743	59,6
Holbæk Sygehus	147	60,7
Næstved-Slagelse Sygehus	796	58,9
Nykøbing F. Sygehus	193	60,7
Roskilde Sygehus	607	60,0
Region Syddanmark	5.406	61,1
Aabenraa Sygehus	584	58,5
Esbjerg Sygehus	928	61,3
Odense Hospital	1.371	63,8
Svendborg Sygehus	1.067	61,6
Vejle Sygehus	1.456	59,0
Region Midtjylland	6.099	62,0
Herning Hospital	869	54,8
Horsens Sygehus	260	57,8
Randers Sygehus	692	59,1
Silkeborg Hospital	678	59,4
Viborg Sygehus	562	57,4
Skejby Sygehus	3.038	66,5
Region Nordjylland	1.411	59,8
Aalborg Sygehus	922	58,6
Hjørring Sygehus	489	62,2
Privathospitaler	62	57,1
HjerteCenter Varde	62	57,1

12. Appendiks - CT-KAG

CT-KAG er en undersøgelsesmetode, der de seneste 6-7 år har vundet indpas som den foretrukne metode ved udredning af patienter, der er mistænkt for stabil iskæmisk hjertesygdom. CT-KAG har dermed i høj grad erstattet arbejds-EKG og myocardiesskintigrafi som førstevalgsundersøgelse ved mistanke om stabil iskæmisk hjertesygdom.

CT-KAG er en noninvasiv undersøgelse, hvor der indgives kontraststof i en blodåre, så der kan dannes billeder af patienternes kranspulsårer og eventuelle forsnævninger, der kan forklare patienternes symptomer. De fleste patienter med positiv CT-KAG-undersøgelse vil efterfølgende blive henvist til koronarangiografi (KAG) og eventuelt en ballonudvidelse (PCI). Ved tvivl vil nogle patienter blive henvist til yderligere funktionsundersøgelse, som eksempelvis myocardiesskintigrafi.

DHR har i samarbejde med Dansk Cardiologisk Selskab arbejdet på at få inkluderet aktivitet og udvalgte indikatorer på CT-KAG i Danmark. Der er endnu ikke udpeget standarder for de enkelte indikatorer, ligesom indikatorerne ikke er endeligt fastlagte. Derfor inkluderes CT-KAG i appendiks med samme målepunkter som sidste år. Der arbejdes på at få udpeget indikatorer og standarder, så CT-KAG bliver en fuldbyrdet del af Årsberetning 2020. For alle målepunkter til CT-KAG er gældende, at det kun er opgjort for den del af patientpopulationen, der har fået en CT-KAG på indikationen 'uafklarede brystmerter/åndenød'.

Overordnet ser det ud til, at CT-KAG aktiviteten er ved at stabiliseres efter stor aktivitetsfremgang de senere år. Undersøgelserne bliver primært lavet på indikationen uafklarede brystmerter/åndenød, og patienterne bliver henvist til elektiv undersøgelse.

I Østdanmark er der stadig problemer med indberetningerne, og der er sat et udredningsarbejde i gang i RKKP for at klarlægge årsagerne til den manglende aktivitet, særligt for Rigshospitalet. Indikatorerne skal derfor alle tages med det forbehold, at data fra Rigshospitalet kan være mangelfulde.

12.1 Oversigt over indikatorer for CT-KAG

<i>Indikator</i>	<i>Format</i>	<i>Standard</i>
Stråledosis (andel undersøgelser over 700 DLP)	andel	ingen standard
Komplikationer (andel undersøgelser med komplikationer)	andel	ingen standard
Evaluerbare undersøgelser (andel ikke-evaluerbare undersøgelser)	andel	ingen standard
Ekstrakardielle fund (andel, hvor det ekstrakardielle er beskrevet)	andel	ingen standard
Viderehenvisning til funktionsundersøgelse	andel	Ingen standard
Viderehenvisning til invasiv undersøgelse (indenfor 3 mdr.)	andel	Ingen standard
Revaskulariseringsgrad (indenfor 3 mdr. efter KAG)	andel	ingen standard
Død/AMI i den afsluttede gruppe (indenfor 1 år)	andel	Ingen standard

12.2 Stråledosis

Tabel 12.2.1 CT-KAG på indikation uafklarede bryst smerter/åndenød: Andel undersøgelser med stråledosis > 700 DLP

	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år	Tidligere år	
		Antal	(%)	1.1.2019-31.12.2019 %-del	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	#/#	0	0,0	#	3,4	3,0
Region Hovedstaden	120/2.486	0	0,0	4,8	5,3	3,9
Region Sjælland	#/#	0	0,0	#	2,2	3,5
Region Syddanmark	81/3.838	0	0,0	2,1	3,6	3,6
Region Midtjylland	128/3.432	0	0,0	3,7	2,8	2,0
Region Nordjylland	15/1.224	0	0,0	1,2	1,0	1,8
Region Hovedstaden	120/2.486	0	0,0	4,8	5,3	3,9
Amager og Hvidovre Hospital	8/562	0	0,0	1,4	1,0	0,3
Bispebjerg & Frb. Hospital	25/609	0	0,0	4,1	4,6	5,4
Glostrup Hospital	./.	.	.	.	1,5	4,0
Herlev & Gentofte Hospital	63/748	0	0,0	8,4	6,3	2,5
Hillerød Hospital	10/452	0	0,0	2,2	4,7	1,8
Rigshospitalet	14/115	0	0,0	12,2	15,0	14,8
Region Sjælland	#/#	0	0,0	#	2,2	3,5
Holbæk Sygehus	8/133	0	0,0	6,0	5,2	8,8
Næstved & Slagelse Sygehuse	12/418	0	0,0	2,9	1,5	1,2
Nykøbing Falster Sygehus	#/#	0	0,0	#	1,5	3,2
Roskilde Sygehus	7/480	0	0,0	1,5	1,2	2,1
Region Syddanmark	81/3.838	0	0,0	2,1	3,6	3,6
Aabenraa Sygehus	7/399	0	0,0	1,8	2,8	3,8
Esbjerg Sygehus	46/792	0	0,0	5,8	9,5	9,2
Odense Hospital	10/621	0	0,0	1,6	2,8	2,6
Svendborg Sygehus	0/922	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vejle Sygehus	18/1.104	0	0,0	1,6	2,9	1,4
Region Midtjylland	128/3.432	0	0,0	3,7	2,8	2,0
Herning Hospital	12/577	0	0,0	2,1	1,5	2,0
Horsens Hospital	6/207	0	0,0	2,9	3,1	3,3
Randers Sygehus	10/571	0	0,0	1,8	0,3	2,0
Regionshospitalet Silkeborg	24/576	0	0,0	4,2	2,7	1,4
Regionshospitalet Viborg	26/503	0	0,0	5,2	3,7	2,3
Skejby Sygehus	50/998	0	0,0	5,0	4,6	2,2
Region Nordjylland	15/1.224	0	0,0	1,2	1,0	1,8
Aalborg Sygehus	15/846	0	0,0	1,8	1,3	1,6
Hjørring Sygehus	0/378	0	0,0	0,0	0,6	2,0

Kommentering af indikatoren

Der er generelt et lavt antal undersøgelser med stråledosis over 700 DLP på hospitaler, som udfører CT-KAG i Danmark. Resultaterne for Nykøbing Falster Sygehus er fjernet af diskretionshensyn.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

12.3 Komplikationer

Tabel 12.3.1 CT-KAG på indikation uafklarede bryst smerter/åndenød: Andel undersøgelser med komplikationer

	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år	Tidligere år	
		Antal	(%)	1.1.2019-31.12.2019 %-del	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	#/#	120	1,0	#	0,9	2,0
Region Hovedstaden	#/#	94	3,8	#	0,8	0,6
Region Sjælland	#/#	26	2,2	#	0,3	0,7
Region Syddanmark	#/#	0	0,0	#	0,6	3,4
Region Midtjylland	#/#	0	0,0	#	1,5	2,2
Region Nordjylland	16/1.224	0	0,0	1,3	1,7	1,2
Region Hovedstaden	#/#	94	3,8	#	0,8	0,6
Amager og Hvidovre Hospital	#/#	0	0,0	#	0,0	0,0
Bispebjerg & Frb. Hospital	6/609	0	0,0	1,0	1,4	0,8
Glostrup Hospital	./.	.	.	.	1,5	0,9
Herlev & Gentofte Hospital	7/740	8	1,1	0,9	0,5	0,7
Hillerød Hospital	3/437	15	3,3	0,7	0,3	0,5
Rigshospitalet	0/44	71	61,7	0,0	2,1	0,5
Region Sjælland	#/#	26	2,2	#	0,3	0,7
Holbæk Sygehus	#/#	4	3,0	#	0,3	0,4
Næstved & Slagelse Sygehuse	#/#	5	1,2	#	0,0	0,4
Nykøbing Falster Sygehus	4/175	3	1,7	2,3	0,0	0,6
Roskilde Sygehus	4/466	14	2,9	0,9	0,7	0,9
Region Syddanmark	#/#	0	0,0	#	0,6	3,4
Aabenraa Sygehus	0/399	0	0,0	0,0	0,2	0,0
Esbjerg Sygehus	0/792	0	0,0	0,0	0,1	13,3
Odense Hospital	0/621	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Svendborg Sygehus	#/#	0	0,0	#	0,1	0,0
Vejle Sygehus	11/1.104	0	0,0	1,0	2,2	0,9
Region Midtjylland	#/#	0	0,0	#	1,5	2,2
Herning Hospital	#/#	0	0,0	#	0,4	0,5
Horsens Hospital	#/#	0	0,0	#	0,9	6,7
Randers Sygehus	#/#	0	0,0	#	0,2	0,5
Regionshospitalet Silkeborg	11/576	0	0,0	1,9	8,0	8,4
Regionshospitalet Viborg	4/503	0	0,0	0,8	0,0	1,0
Skejby Sygehus	4/998	0	0,0	0,4	0,4	0,6
Region Nordjylland	16/1.224	0	0,0	1,3	1,7	1,2
Aalborg Sygehus	12/846	0	0,0	1,4	2,5	1,2
Hjørring Sygehus	4/378	0	0,0	1,1	0,8	1,3

Kommentering af indikatoren

Der er generelt et lavt antal komplikationer i forbindelse med gennemførelse af CT-KAG i Danmark. Alle centre ligger under 3 %.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

12.4 Ikke-evaluerbare undersøgelser

Tabel 12.4.1 CT-KAG på indikation uafklarede bryst smerter/åndenød: Andel ikke-evaluerbare undersøgelser

	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år	Tidligere år	
		Antal	(%)	1.1.2019-31.12.2019 %-del	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	./.	8.553	69,8	.	3,3	3,0
Region Hovedstaden	#/#	0	0,0	#	3,1	3,4
Region Sjælland	51/1.209	0	0,0	4,2	4,8	4,6
Region Syddanmark	./.	3.838	100,0	.	2,5	2,0
Region Midtjylland	./.	3.432	100,0	.	2,7	2,2
Region Nordjylland	./.	1.224	100,0	.	4,9	5,5
Region Hovedstaden	#/#	0	0,0	#	3,1	3,4
Amager og Hvidovre Hospital	0/562	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bispebjerg & Frb. Hospital	28/609	0	0,0	4,6	5,2	4,6
Glostrup Hospital	./.	.	.	.	6,2	1,9
Herlev & Gentofte Hospital	30/748	0	0,0	4,0	4,2	7,1
Hillerød Hospital	#/#	0	0,0	#	2,3	1,4
Rigshospitalet	0/115	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Region Sjælland	51/1.209	0	0,0	4,2	4,8	4,6
Holbæk Sygehus	5/133	0	0,0	3,8	6,5	0,0
Næstved & Slagelse Sygehuse	18/418	0	0,0	4,3	3,4	6,4
Nykøbing Falster Sygehus	3/178	0	0,0	1,7	1,0	9,8
Roskilde Sygehus	25/480	0	0,0	5,2	5,9	4,1
Region Syddanmark	./.	3.838	100,0	.	2,5	2,0
Aabenraa Sygehus	./.	399	100,0	.	5,2	7,3
Esbjerg Sygehus	./.	792	100,0	.	4,8	2,1
Odense Hospital	./.	621	100,0	.	1,9	1,4
Svendborg Sygehus	./.	922	100,0	.	1,4	0,4
Vejle Sygehus	./.	1.104	100,0	.	0,7	0,5
Region Midtjylland	./.	3.432	100,0	.	2,7	2,2
Herning Hospital	./.	577	100,0	.	3,2	5,9
Horsens Hospital	./.	207	100,0	.	3,7	3,3
Randers Sygehus	./.	571	100,0	.	6,0	6,5
Regionshospitalet Silkeborg	./.	576	100,0	.	1,8	1,2
Regionshospitalet Viborg	./.	503	100,0	.	4,1	2,0
Skejby Sygehus	./.	998	100,0	.	0,4	0,5
Region Nordjylland	./.	1.224	100,0	.	4,9	5,5
Aalborg Sygehus	./.	846	100,0	.	8,5	8,8
Hjørring Sygehus	./.	378	100,0	.	0,6	0,9

Kommentering af indikatoren

Der er generelt en lav andel ikke-evaluerbare CT-KAG undersøgelser. Alle undersøgelser er uoplyste i Vestdanmark. Resultaterne for Hillerød er fjernet af diskretionshensyn.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

12.5 Ekstrakardielle fund

Tabel 12.5.1 CT-KAG på indikation uafklarede bryst smerter/åndenød: Andel undersøgelser, hvor det ekstrakardielle er beskrevet

	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år	Tidligere år	
		Antal	(%)	1.1.2019-31.12.2019 %-del	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	#/#	1.380	11,3	#	65,3	60,3
Region Hovedstaden	#/#	853	34,3	#	39,0	17,7
Region Sjælland	#/#	306	25,3	#	4,6	0,4
Region Syddanmark	3.220/3.826	12	0,3	84,2	86,1	85,7
Region Midtjylland	#/#	204	5,9	#	86,0	83,3
Region Nordjylland	379/1.219	5	0,4	30,4	44,5	40,5
Region Hovedstaden	#/#	853	34,3	#	39,0	17,7
Amager og Hvidovre Hospital	560/561	1	0,2	99,8	100,0	59,8
Bispebjerg & Frb. Hospital	94/581	28	4,6	16,2	18,6	7,4
Glostrup Hospital	./.	.	.	.	25,0	14,0
Herlev & Gentofte Hospital	9/79	669	89,4	11,4	15,5	18,5
Hillerød Hospital	37/406	46	10,2	9,1	4,6	1,4
Rigshospitalet	#/#	109	94,8	#	15,3	6,0
Region Sjælland	#/#	306	25,3	#	4,6	0,4
Holbæk Sygehus	#/#	59	44,4	#	3,1	0,0
Næstved & Slagelse Sygehuse	3/335	83	19,9	0,9	1,3	0,8
Nykøbing Falster Sygehus	100/165	13	7,3	60,6	23,4	1,6
Roskilde Sygehus	#/#	151	31,5	#	1,0	0,0
Region Syddanmark	3.220/3.826	12	0,3	84,2	86,1	85,7
Aabenraa Sygehus	10/392	7	1,8	2,6	16,2	13,1
Esbjerg Sygehus	754/792	0	0,0	95,2	97,6	97,1
Odense Hospital	494/621	0	0,0	79,5	94,1	97,7
Svendborg Sygehus	867/922	0	0,0	94,0	95,7	95,7
Vejle Sygehus	1.095/1.099	5	0,5	99,6	99,3	99,5
Region Midtjylland	#/#	204	5,9	#	86,0	83,3
Herning Hospital	228/428	149	25,8	53,3	80,5	92,1
Horsens Hospital	207/207	0	0,0	100,0	100,0	100,0
Randers Sygehus	566/571	0	0,0	99,1	98,8	61,0
Regionshospitalet Silkeborg	574/576	0	0,0	99,7	99,6	80,6
Regionshospitalet Viborg	#/#	55	10,9	#	2,8	6,3
Skejby Sygehus	994/998	0	0,0	99,6	99,1	99,3
Region Nordjylland	379/1.219	5	0,4	30,4	44,5	40,5
Aalborg Sygehus	0/844	2	0,2	0,0	0,0	0,0
Hjørring Sygehus	370/375	3	0,8	98,7	98,4	97,6

Kommentering af indikatoren

For langt de fleste hospitaler er de ekstrakardielle fund blevet beskrevet i mere end 80 % af procedurerne. Der er seks hospitaler der skiller sig ud ved at have meget lave værdier. Dette må tilskrives forskelle i registrerings-/indberetningspraksis og der opfordres derfor til mere konsekvent beskrivelse af ekstrakardielle fund fremadrettet. Resultaterne for Rigshospitalet, Holbæk Sygehus, Roskilde Sygehus og Regionshospitalet Viborg er fjernet af diskretionshensyn.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

12.6 Viderehenvi sning til funktionsundersøgelse

Tabel 12.6.1 CT-KAG på indikation uafklarede bryst smerter/åndenød: Andel, der viderehenvi ses til funktionsundersøgelse

	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år	Tidligere år	
		Antal	(%)	1.1.2019-31.12.2019 %-del	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	712/12.248	0	0,0	5,8	5,4	5,1
Region Hovedstaden	221/2.486	0	0,0	8,9	7,0	5,8
Region Sjælland	110/1.209	0	0,0	9,1	6,7	6,5
Region Syddanmark	104/3.838	0	0,0	2,7	2,7	4,6
Region Midtjylland	186/3.432	0	0,0	5,4	5,6	5,0
Region Nordjylland	91/1.224	0	0,0	7,4	8,1	4,2
Region Hovedstaden	221/2.486	0	0,0	8,9	7,0	5,8
Amager og Hvidovre Hospital	21/562	0	0,0	3,7	0,8	0,9
Bispebjerg & Frb. Hospital	85/609	0	0,0	14,0	9,5	7,3
Glostrup Hospital	./.	.	.	.	1,5	3,1
Herlev & Gentofte Hospital	66/748	0	0,0	8,8	8,4	10,0
Hillerød Hospital	42/452	0	0,0	9,3	4,4	3,7
Rigshospitalet	7/115	0	0,0	6,1	13,3	3,7
Region Sjælland	110/1.209	0	0,0	9,1	6,7	6,5
Holbæk Sygehus	26/133	0	0,0	19,5	13,3	16,1
Næstved & Slagelse Sygehuse	35/418	0	0,0	8,4	4,3	1,9
Nykøbing Falster Sygehus	19/178	0	0,0	10,7	2,5	4,8
Roskilde Sygehus	30/480	0	0,0	6,3	6,1	4,7
Region Syddanmark	104/3.838	0	0,0	2,7	2,7	4,6
Aabenraa Sygehus	12/399	0	0,0	3,0	3,5	4,5
Esbjerg Sygehus	3/792	0	0,0	0,4	0,4	4,7
Odense Hospital	25/621	0	0,0	4,0	1,4	3,9
Svendborg Sygehus	35/922	0	0,0	3,8	3,1	4,0
Vejle Sygehus	29/1.104	0	0,0	2,6	4,9	5,4
Region Midtjylland	186/3.432	0	0,0	5,4	5,6	5,0
Herning Hospital	30/577	0	0,0	5,2	6,3	10,7
Horsens Hospital	0/207	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Randers Sygehus	41/571	0	0,0	7,2	10,5	8,5
Regionshospitalet Silkeborg	76/576	0	0,0	13,2	13,2	10,7
Regionshospitalet Viborg	35/503	0	0,0	7,0	4,4	2,0
Skejby Sygehus	4/998	0	0,0	0,4	0,7	0,3
Region Nordjylland	91/1.224	0	0,0	7,4	8,1	4,2
Aalborg Sygehus	63/846	0	0,0	7,4	11,1	4,7
Hjørring Sygehus	28/378	0	0,0	7,4	4,4	3,5

Kommentering af indikatoren

Der er stor variation mellem enkelte centre i forhold til, hvorvidt patienter bliver viderehenvist til funktionsundersøgelse efter CT-KAG.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

12.7 Viderehenvisning til invasiv undersøgelse

Tabel 12.7.1 CT-KAG på indikation uafklarede brystsmarter/åndenød: Andel, der viderehenvises til invasiv undersøgelse

	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år	Tidligere år	
		Antal	(%)	1.1.2019-31.12.2019 %-del	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	1.728/12.248	0	0,0	14,1	14,8	15,4
Region Hovedstaden	313/2.486	0	0,0	12,6	13,5	14,9
Region Sjælland	237/1.209	0	0,0	19,6	15,4	13,4
Region Syddanmark	454/3.838	0	0,0	11,8	13,7	15,5
Region Midtjylland	489/3.432	0	0,0	14,2	15,1	13,8
Region Nordjylland	227/1.224	0	0,0	18,5	19,4	22,1
Region Hovedstaden	313/2.486	0	0,0	12,6	13,5	14,9
Amager og Hvidovre Hospital	73/562	0	0,0	13,0	9,6	14,2
Bispebjerg & Frb. Hospital	60/609	0	0,0	9,9	11,4	12,5
Glostrup Hospital	./.	0	0,0	.	10,8	10,2
Herlev & Gentofte Hospital	102/748	0	0,0	13,6	14,1	13,6
Hillerød Hospital	66/452	0	0,0	14,6	20,2	21,3
Rigshospitalet	12/115	0	0,0	10,4	16,3	20,5
Region Sjælland	237/1.209	0	0,0	19,6	15,4	13,4
Holbæk Sygehus	5/133	0	0,0	3,8	3,9	3,5
Næstved & Slagelse Sygehuse	81/418	0	0,0	19,4	16,5	15,9
Nykøbing Falster Sygehus	44/178	0	0,0	24,7	22,7	20,2
Roskilde Sygehus	107/480	0	0,0	22,3	18,3	14,6
Region Syddanmark	454/3.838	0	0,0	11,8	13,7	15,5
Aabenraa Sygehus	92/399	0	0,0	23,1	23,2	27,7
Esbjerg Sygehus	65/792	0	0,0	8,2	11,5	18,2
Odense Hospital	78/621	0	0,0	12,6	9,5	9,6
Svendborg Sygehus	73/922	0	0,0	7,9	11,4	5,9
Vejle Sygehus	146/1.104	0	0,0	13,2	14,7	16,3
Region Midtjylland	489/3.432	0	0,0	14,2	15,1	13,8
Herning Hospital	141/577	0	0,0	24,4	23,1	23,3
Horsens Hospital	18/207	0	0,0	8,7	11,0	16,7
Randers Sygehus	73/571	0	0,0	12,8	14,6	14,4
Regionshospitalet Silkeborg	58/576	0	0,0	10,1	11,6	12,2
Regionshospitalet Viborg	92/503	0	0,0	18,3	16,9	16,0
Skejby Sygehus	107/998	0	0,0	10,7	12,5	9,8
Region Nordjylland	227/1.224	0	0,0	18,5	19,4	22,1
Aalborg Sygehus	192/846	0	0,0	22,7	24,7	28,1
Hjørring Sygehus	35/378	0	0,0	9,3	12,9	13,6

Kommentering af indikatoren

Der er stor variation mellem enkelte centre, hvorvidt patienter bliver viderehenvist til KAG. Dette kan blandt andet forklares ud fra case-mix, klinisk praksis, og hvorvidt man har mulighed for invasive undersøgelser og behandling på centrene. Bemærk, at indikatoren er opgjort ud fra, hvor stor en andel af patienter, der reelt har fået udført en KAG inden for tre måneder efter deres CT-KAG.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

12.8 Revaskulariseringsgrad

Tabel 12.8.1 CT-KAG på indikation uafklarede bryst smerter/åndenød: Andel, der revaskulariseres efter CT-KAG og KAG.

	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle periode	Tidligere perioder	
				1.10.2018-30.09.2019	1.10.2017-30.09.2018	1.10.2016-30.09.2017
		Antal	(%)	%-del	%-del	%-del
Danmark	749/1.747	0	0,0	42,9	45,9	40,2
Region Hovedstaden	123/285	0	0,0	43,2	41,7	36,3
Region Sjælland	97/279	0	0,0	34,8	35,8	41,7
Region Syddanmark	174/431	0	0,0	40,4	46,4	33,5
Region Midtjylland	276/558	0	0,0	49,5	54,7	50,2
Region Nordjylland	78/190	0	0,0	41,1	38,0	36,9
Region Hovedstaden	749/1.747	0	0,0	43,2	41,7	36,3
Amager og Hvidovre Hospital	37/66	0	0,0	56,1	52,5	45,7
Bispebjerg & Frb. Hospital	18/53	0	0,0	34,0	33,3	27,9
Glostrup Hospital	.	.	.	0,0	84,6	50,0
Herlev & Gentofte Hospital	38/92	0	0,0	41,3	39,1	32,8
Hillerød Hospital	19/54	0	0,0	35,2	32,7	35,9
Rigshospitalet	11/20	0	0,0	55,0	56,0	32,4
Region Sjælland	123/285	0	0,0	34,8	35,8	41,7
Holbæk Sygehus	4/8	0	0,0	50,0	30,0	64,3
Næstved & Slagelse Sygehuse	42/148	0	0,0	28,4	44,3	52,3
Nykøbing Falster Sygehus	13/34	0	0,0	38,2	36,1	35,1
Roskilde Sygehus	38/89	0	0,0	42,7	26,9	35,8
Region Syddanmark	174/431	0	0,0	40,4	46,4	33,5
Aabenraa Sygehus	26/87	0	0,0	29,9	38,8	20,6
Esbjerg Sygehus	31/65	0	0,0	47,7	41,5	34,7
Odense Hospital	20/53	0	0,0	37,7	55,2	42,0
Svendborg Sygehus	31/73	0	0,0	42,5	52,1	48,8
Vejle Sygehus	66/153	0	0,0	43,1	52,7	33,6
Region Midtjylland	276/558	0	0,0	49,5	54,7	50,2
Herning Hospital	55/146	0	0,0	37,7	38,1	33,1
Horsens Hospital	12/22	0	0,0	54,5	52,2	40,0
Randers Sygehus	38/79	0	0,0	48,1	52,2	48,4
Regionshospitalet Silkeborg	38/82	0	0,0	0,0	52,1	50,0
Regionshospitalet Viborg	24/79	0	0,0	0,0	45,6	65,9
Skejby Sygehus	109/150	0	0,0	0,0	73,3	31,8
Region Nordjylland	78/190	0	0,0	41,1	38,0	36,9
Aalborg Sygehus	40/134	0	0,0	29,9	29,0	31,8
Hjørring Sygehus	38/56	0	0,0	67,9	51,0	46,9

Kommentering af indikatoren

Der er stor variation mellem regioner og enkelte centre i andelen af patienter, som revaskulariseres efter CT-KAG og efterfølgende KAG. Dette kan forklares ud fra forskelle i case-mix, klinisk praksis, og hvorvidt der er invasive undersøgelses- og behandlingsmuligheder til stede på centrene.

Indikatoren opgøres ikke for hele indberetningsåret på grund af manglende opfølgningstid for de patienter, der har fået en CT-KAG i 4. kvartal 2019. Opgørelsen er derfor baseret på de tre første kvartaler i 2019 samt det sidste kvartal i 2018.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

12.9 Forekomst af død/AMI for den afsluttede gruppe

Tabel 12.9.1 CT-KAG på indikation uafklarede brystsmerter/åndenød: Andel, der dør eller får AMI inden for 1 år efter CT-KAG uden yderligere undersøgelser

	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år	Tidligere år	
		Antal	(%)	1.1.2018-31.12.2018 %-del	2017 %-del	2016 %-del
Danmark	#/#	2.041	16,2	#	0,5	0,5
Region Hovedstaden	#/#	358	13,2	#	0,8	0,6
Region Sjælland	#/#	224	15,6	#	0,8	0,3
Region Syddanmark	#/#	598	15,7	#	0,5	0,6
Region Midtjylland	#/#	637	18,2	#	0,4	0,4
Region Nordjylland	#/#	224	20,3	#	0,2	0,3
Region Hovedstaden	#/#	358	13,2	#	0,8	0,6
Amager og Hvidovre Hospital	4/444	55	11,0	0,9	0,7	0,0
Bispebjerg & Frb. Hospital	#/#	76	11,6	#	0,2	0,2
Glostrup Hospital	0/61	4	6,2	0,0	1,4	2,3
Herlev & Gentofte Hospital	5/808	120	12,9	0,6	0,6	0,6
Hillerød Hospital	#/#	63	18,5	#	1,7	1,3
Rigshospitalet	4/183	40	17,2	2,1	2,3	0,8
Region Sjælland	#/#	224	15,6	#	0,8	0,3
Holbæk Sygehus	#/#	17	5,5	#	1,2	0,7
Næstved & Slagelse Sygehuse	#/#	51	15,6	#	0,5	0,0
Nykøbing Falster Sygehus	#/#	40	20,2	#	1,3	0,9
Roskilde Sygehus	6/490	116	19,1	1,2	0,9	0,3
Region Syddanmark	#/#	598	15,7	#	0,5	0,6
Aabenraa Sygehus	#/#	127	24,1	#	0,0	0,0
Esbjerg Sygehus	#/#	138	16,2	#	1,1	0,9
Odense Hospital	4/515	62	10,7	0,8	0,8	0,5
Svendborg Sygehus	6/873	109	11,1	0,7	1,3	1,3
Vejle Sygehus	#/#	162	18,3	#	0,0	0,4
Region Midtjylland	#/#	637	18,2	#	0,4	0,4
Herning Hospital	#/#	168	24,9	#	0,2	0,0
Horsens Hospital	0/200	24	10,7	0,0	0,0	.
Randers Sygehus	#/#	89	14,8	#	0,0	.
Regionshospitalet Silkeborg	#/#	102	19,8	#	0,2	0,6
Regionshospitalet Viborg	0/296	59	16,6	0,0	0,0	.
Skejby Sygehus	7/935	195	17,3	0,7	0,8	0,7
Region Nordjylland	#/#	224	20,3	#	0,2	0,3
Aalborg Sygehus	#/#	151	25,0	#	0,4	0,3
Hjørring Sygehus	3/422	73	14,7	0,7	0,2	0,6

Kommentering af indikatoren

Forekomst af død/AMI i gruppen af patienter, som bliver afsluttet efter CT-KAG, er meget lav. Resultaterne for Bispebjerg og Frederiksberg Hospital, Hillerød Hospital, Holbæk Sygehus, Næstved og Slagelse Sygehus, Nykøbing Falster Sygehus, Aabenraa Sygehus, Esbjerg Sygehus, Vejle Sygehus, Herning Hospital, Randers Sygehus, Regionshospitalet Silkeborg og Aalborg Sygehus er fjernet af diskretionshensyn.

Anbefalinger for indikatoren

I 2019-2020 er der foregået et arbejde med at revidere Dansk Hjerteregister med henblik på en bedre og mere dækkende kvalitetsmonitorering. I forbindelse med arbejdet med revideringen er der sket en revision af indikatorerne og disse ændringer forventes implementeret i løbet af 2021.

13. Appendiks - Isoleret mitralklapoperation

13.1 Oversigt over indikatorer for isoleret mitralklap

Indikator	Format	Standard
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, alle isolerede mitralklapper	andel	ingen standard

13.2 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99

Tabel 13.2.1 Isoleret mitralklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 0-1,99

	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
			Antal	(%)	1.1.2019-31.12.2019		2018	
					%-del	(95 % CI)	%-del	%-del
Danmark	.	0/101	0	(0,0)	0,0	(0,0-3,6)	0,0	3,9
Region Hovedstaden	.	0/41	0	(0,0)	0,0	(0,0-8,6)	0,0	0,0
Rigshospitalet	.	0/41	0	(0,0)	0,0	(0,0-8,6)	0,0	0,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/28	0	(0,0)	0,0	(0,0-12,3)	0,0	5,6
Odense Hospital	.	0/28	0	(0,0)	0,0	(0,0-12,3)	0,0	5,6
Region Midtjylland	.	0/24	0	(0,0)	0,0	(0,0-14,2)	0,0	4,0
Skejby Sygehus	.	0/24	0	(0,0)	0,0	(0,0-14,2)	0,0	4,0
Region Nordjylland	.	0/8	0	(0,0)	0,0	(0,0-36,9)	0,0	7,7
Aalborg Sygehus	.	0/8	0	(0,0)	0,0	(0,0-36,9)	0,0	7,7

*Ingen standard fastlagt

Kommentering af indikatoren

På landsplan er der ingen dødsfald inden for 30 dage efter isoleret mitralklapoperation (EuroSCORE 0-1,99). På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

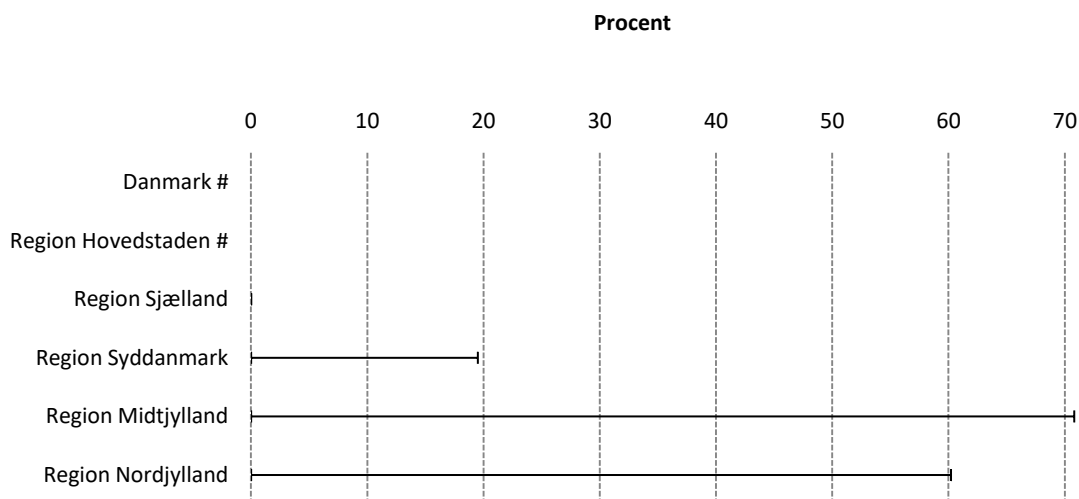
13.3 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99

Tabel 13.3.1 Isoleret mitralklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99

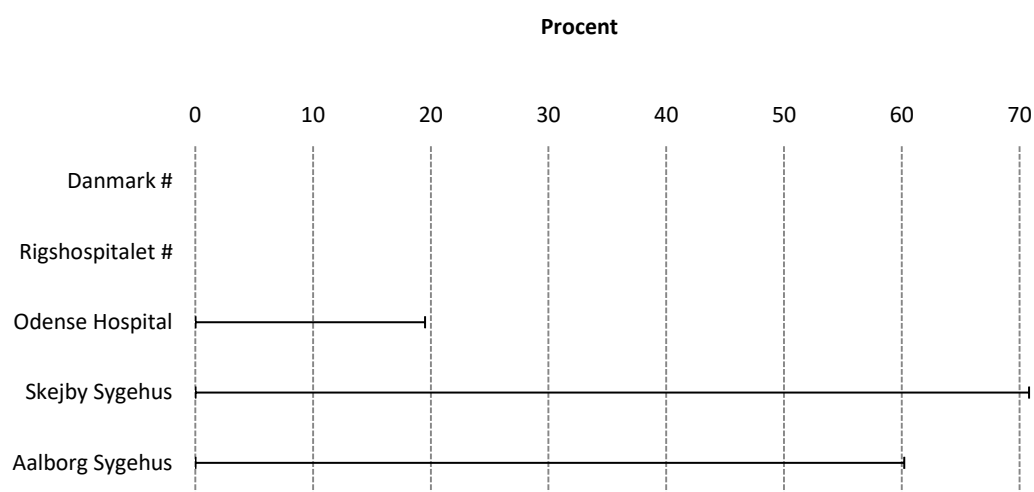
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		3,0	0,0
Region Hovedstaden	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Rigshospitalet	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/17	0	(0,0)	0,0	(0,0-19,5)	5,6	0,0
Odense Hospital	.	0/17	0	(0,0)	0,0	(0,0-19,5)	5,6	0,0
Region Midtjylland	.	0/3	0	(0,0)	0,0	(0,0-70,8)	0,0	0,0
Skejby Sygehus	.	0/3	0	(0,0)	0,0	(0,0-70,8)	0,0	0,0
Region Nordjylland	.	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 13.3.1 Lands- og regionsresultater for isoleret mitralklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 13.3.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret mitralklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 2-3,99. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 30 dage efter isoleret mitralklapoperation EuroSCORE 2-3,99 er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

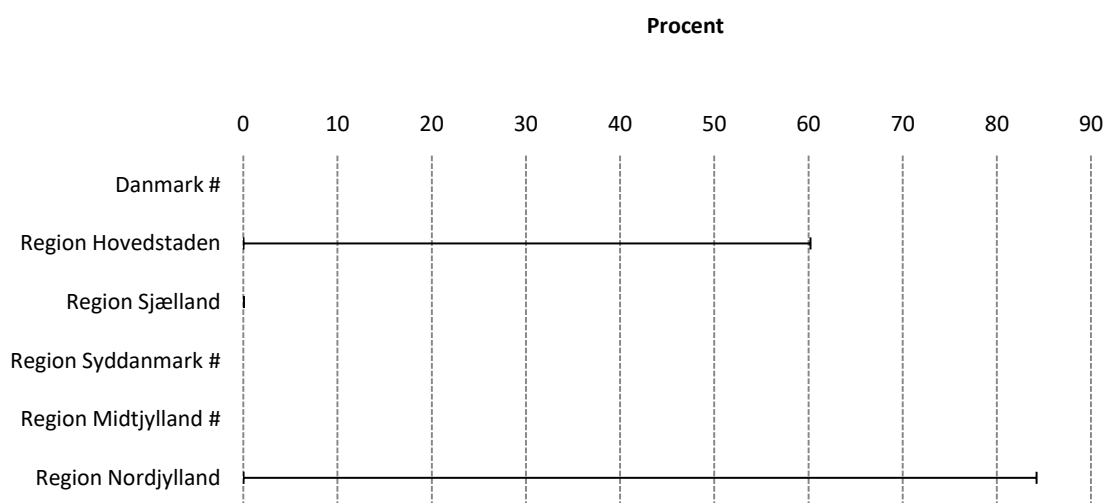
13.4 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+

Tabel 13.4.1 Isoleret mitralklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+

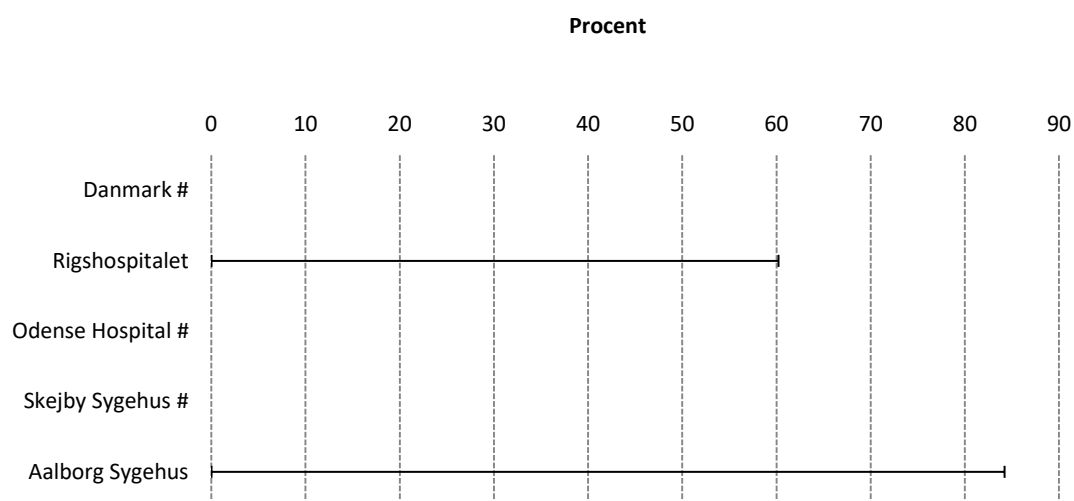
	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	.	#/#	0	(0,0)	#		3,6	11,9
Region Hovedstaden	.	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	25,0	18,8
Rigshospitalet	.	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	25,0	18,8
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	16,7
Odense Hospital	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	16,7
Region Midtjylland	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Skejby Sygehus	.	#/#	0	(0,0)	#		0,0	0,0
Region Nordjylland	.	0/2	0	(0,0)	0,0	(0,0-84,2)	0,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/2	0	(0,0)	0,0	(0,0-84,2)	0,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Figur 13.4.1 Lands- og regionsresultater for isoleret mitralklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+. Årgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 13.4.2 Lands- og hospitalsresultater for isoleret mitralklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE 4+. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 30 dage efter isoleret mitralklapoperation (EuroSCORE 4+) er fjernet af diskretionshensyn. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

13.5 Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst

Tabel 13.5.1 Isoleret mitralklap: Dødelighed inden for 30 dage, EuroSCORE ikke oplyst

	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019		Tidligere år	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	2018 %-del	2017 %-del
Danmark	.	0/31	0	(0,0)	0,0	(0,0-11,2)	6,7	6,5
Region Hovedstaden	.	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	0,0	0,0
Rigshospitalet	.	0/4	0	(0,0)	0,0	(0,0-60,2)	0,0	0,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	0/5	0	(0,0)	0,0	(0,0-52,2)	20,0	28,6
Odense Hospital	.	0/5	0	(0,0)	0,0	(0,0-52,2)	20,0	28,6
Region Midtjylland	.	0/20	0	(0,0)	0,0	(0,0-16,8)	0,0	0,0
Skejby Sygehus	.	0/20	0	(0,0)	0,0	(0,0-16,8)	0,0	0,0
Region Nordjylland	.	0/2	0	(0,0)	0,0	(0,0-84,2)	50,0	0,0
Aalborg Sygehus	.	0/2	0	(0,0)	0,0	(0,0-84,2)	50,0	0,0

*Ingen standard fastlagt

Kommentering af indikatoren

På landsplan har der ikke været nogen dødsfald inden for 30 dage efter isoleret mitralklapoperation (EuroSCORE ikke oplyst). På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

13.6 Dødelighed inden for 30 dage, alle isolerede mitralklapper

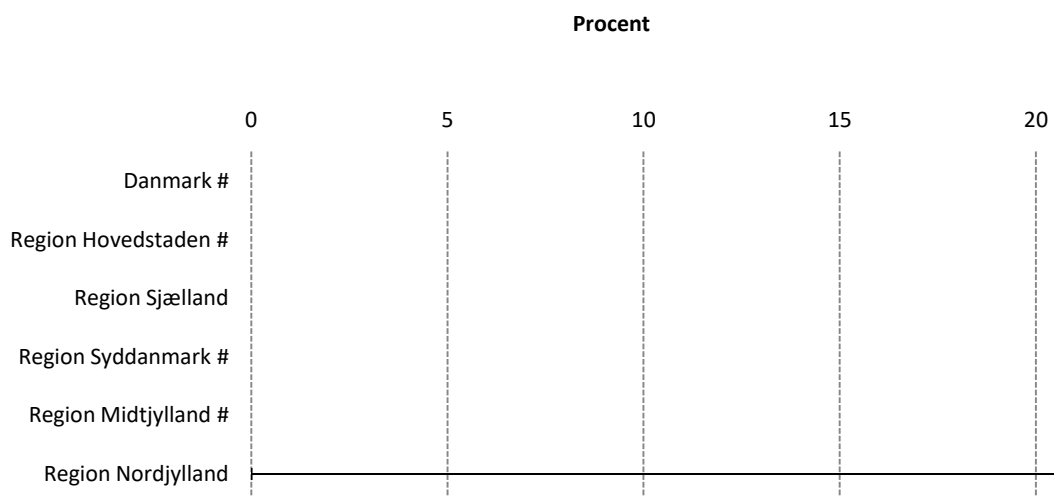
Tabel 13.6.1 Dødelighed inden for 30 dage, alle isolerede mitralklapper

	Std. < % opfyldt*	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år 1.1.2019-31.12.2019			Tidligere år 2018 2017	
			Antal	(%)	%-del	(95 % CI)	Justere t %- del**	%-del	%-del
Danmark	.	##	0	(0,0)	#		#	2,1	5,5
Region Hovedstaden	.	##	0	(0,0)	#		#	1,7	5,9
Rigshospitalet	.	##	0	(0,0)	#		#	1,7	5,9
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	.	##	0	(0,0)	#		#	3,4	8,9
Odense Hospital	.	##	0	(0,0)	#		#	3,4	8,9
Region Midtjylland	.	##	0	(0,0)	#		#	0,0	1,9
Skejby Sygehus	.	##	0	(0,0)	#		#	0,0	1,9
Region Nordjylland	.	0/16	0	(0,0)	0,0	(0,0-20,6)	0,0	5,6	4,2
Aalborg Sygehus	.	0/16	0	(0,0)	0,0	(0,0-20,6)	0,0	5,6	4,2

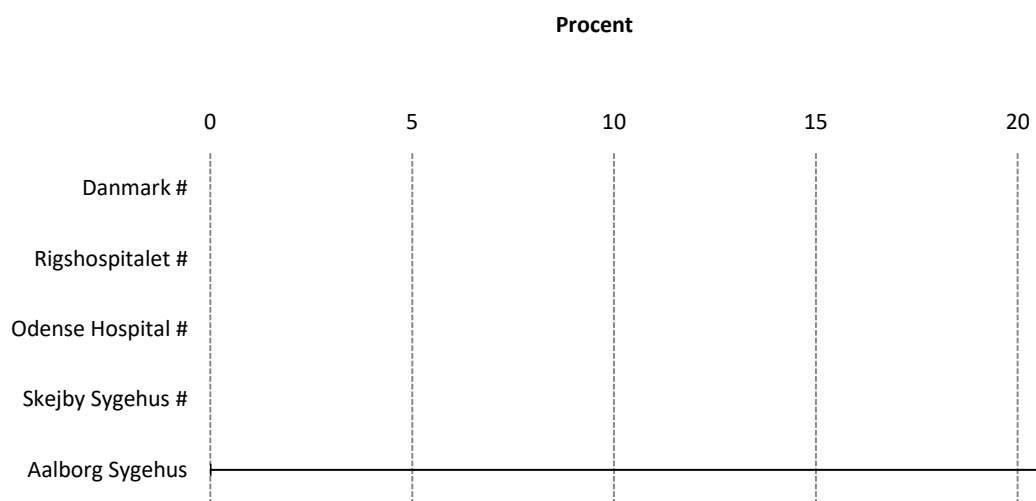
*Ingen standard fastlagt.

** Indikatorværdien er justeret for EuroSCORE

Figur 13.6.1 Lands- og regionsresultater for dødelighed inden for 30 dage, alle isolerede mitralklapper. Årsgennemsnit med konfidensintervaller



Figur 13.6.2 Lands- og hospitalsresultater for dødelighed inden for 30 dage, alle isolerede mitralklapper. Årgennemsnit med konfidensintervaller



Kommentering af indikatoren

Resultaterne for dødsfald inden for 30 dage efter isoleret klapoperation er fjernet af diskretionshensyn. Når der kontrolleres for EuroSCORE, ændres indikatorværdien ikke. På grund af den lille population er den statistiske usikkerhed stor, hvilket afspejles i de brede konfidensintervaller. Udsving i antal dødsfald fra år til år og mellem regioner kan derfor skyldes tilfældigheder.

14. Appendiks - TAVI

TAVI (Transcutan Aortic Valve Implantation) er en operationsmetode, hvor patienter med forsnævring af aortaklappen (aortastenose) får en ny hjerteklap indsat via pulsåren i lysken (femoralt) eller direkte ind via spidsen af hjertet (apikalt). DHR inkluderer aktivitet og resultater for udvalgte indikatorer for TAVI udført i Danmark i 2018 og 2019. De indberettede tal for Vestdanmark skal tages med forbehold, idet de ikke stemmer helt overens med de tal, der er at finde i VDH's egne opgørelser. Der pågår et arbejde med at finde årsagen til diskrepansen. Data fra Østdanmark er manuelt optalte, idet TAVI-indberetningsmodulet endnu ikke er implementeret i SP. Data stammer fra TAVI-teamet på Rigshospitalet og er ikke indberettede til RKKP, men derimod direkte til DHR's sekretariat.

TAVI har typisk været forbeholdt ældre og skrøbelige patienter, som ikke ville kunne klare traditionel åben hjertekirurgi. Eftersom flere studier, blandt andet danske, viser, at TAVI også kan være velegnet for yngre patientgrupper, kan man forvente, at denne type operation vinder større indpas og tilbydes et bredere udvalg af patienter som et reelt alternativ til åben hjertekirurgi. Derfor er det vigtigt, at der sker en løbende monitorering af aktivitet og udvalgte kvalitetsindikatorer til at sikre, at den øgede udbredelse af TAVI i Danmark har den nødvendige kvalitet og kan sammenlignes med resultater på internationalt niveau.

DHR arbejder med Dansk Cardiologisk Selskab og Dansk Thoraxkirurgisk Selskab på at få udpeget relevante kvalitetsindikatorer og få fastsat standarder, som kan afrapporteres i fremtiden.

14.1 Oversigt over indikatorer for TAVI

<i>Indikator</i>	<i>Format</i>	<i>Standard</i>
Aktivitet	antal	ingen standard
Central nerveskade	andel	ingen standard
Dødelighed inden for 30 dage, alle TAVI uanset EuroSCORE	andel	ingen standard

14.2 Aktivitet

Tabel 14.2.1 TAVI: Aktivitet

Hospital	TAVI	
	2018	2019
Danmark	768	757
Region Hovedstaden	306	278
Rigshospitalet*	306	278
Region Sjælland	.	.
Region Syddanmark	230	211
Odense Hospital	230	211
Region Midtjylland	177	232
Skejby Sygehus	177	232
Region Nordjylland	55	36
Aalborg Sygehus	55	36

* Manuel optælling for 2018 og 2019

14.3 Central nerveskade

Tabel 14.3.1 TAVI: Central nerveskade (CVA/TCI)

	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år	Tidligere år	
				1.1.2019-31.12.2019	2018	2017
		Antal	(%)	%-del	%-del	%-del
Danmark	#/#	1	0,2	#	1,1	3,4
Region Hovedstaden	.	.	.	.	.	.
Rigshospitalet	.	.	.	.	.	.
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	#/#	1	0,4	#	0,4	5,1
Odense Hospital	#/#	1	0,4	#	0,4	5,1
Region Midtjylland	6/232	0	0,0	2,6	1,7	2,5
Skejby Sygehus	6/232	0	0,0	2,6	1,7	2,5
Region Nordjylland	4/36	0	0,0	11,1	1,8	2,0
Aalborg Sygehus	4/36	0	0,0	11,1	1,8	2,0

14.4 Dødelighed indenfor 30 dage

Tabel 14.4.1 TAVI: Dødelighed inden for 30 dage

	Tæller/Nævner	Uoplyst		Aktuelle år	Tidligere år	
		Antal	(%)	1.1.2019-31.12.2019	2018	2017
				%-del	%-del	%-del
Danmark	#/#	0	0,0	#	2,6	2,0
Region Hovedstaden	#/#	0	0,0	#	.	.
Rigshospitalet*	#/#	0	0,0	#	.	.
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	4/211	0	0,0	1,9	3,9	3,2
Odense Hospital	4/211	0	0,0	1,9	3,9	3,2
Region Midtjylland	5/232	0	0,0	2,2	0,6	1,7
Skejby Sygehus	5/232	0	0,0	2,2	0,6	1,7
Region Nordjylland	#/#	0	0,0	#	3,6	0,0
Aalborg Sygehus	#/#	0	0,0	#	3,6	0,0

* Manuel optælling for 2018 og 2019

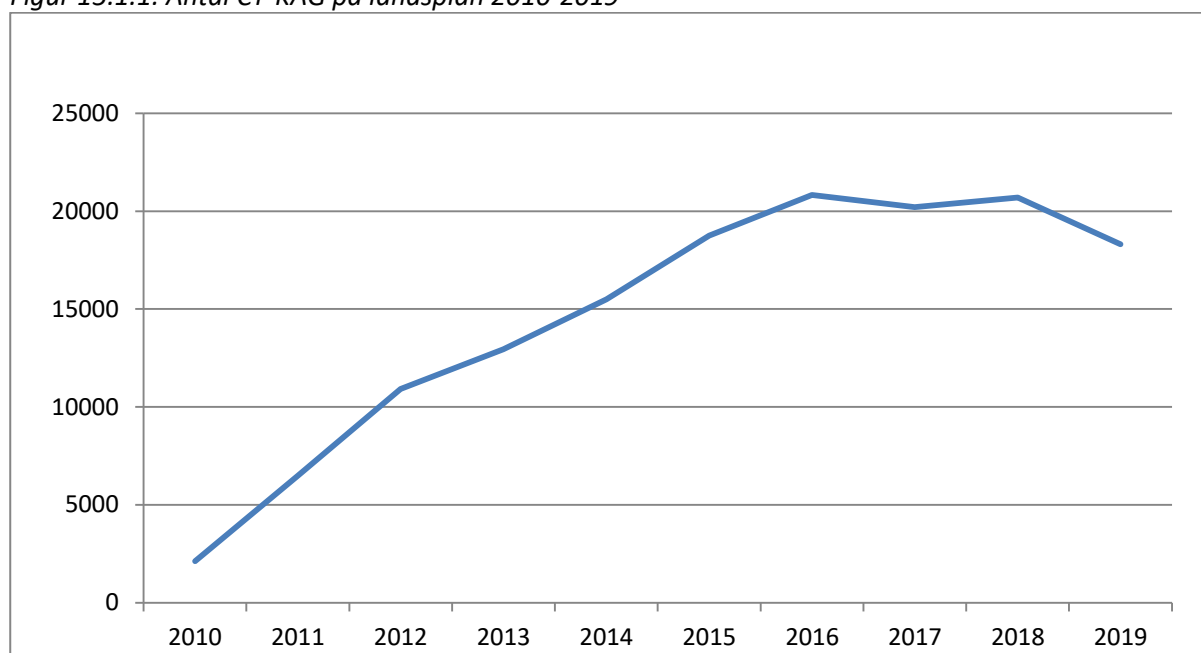
15. Appendiks – Aktivitetsudvikling over 10 år

15.1 Aktivitetsudvikling for CT-KAG 2010-2019

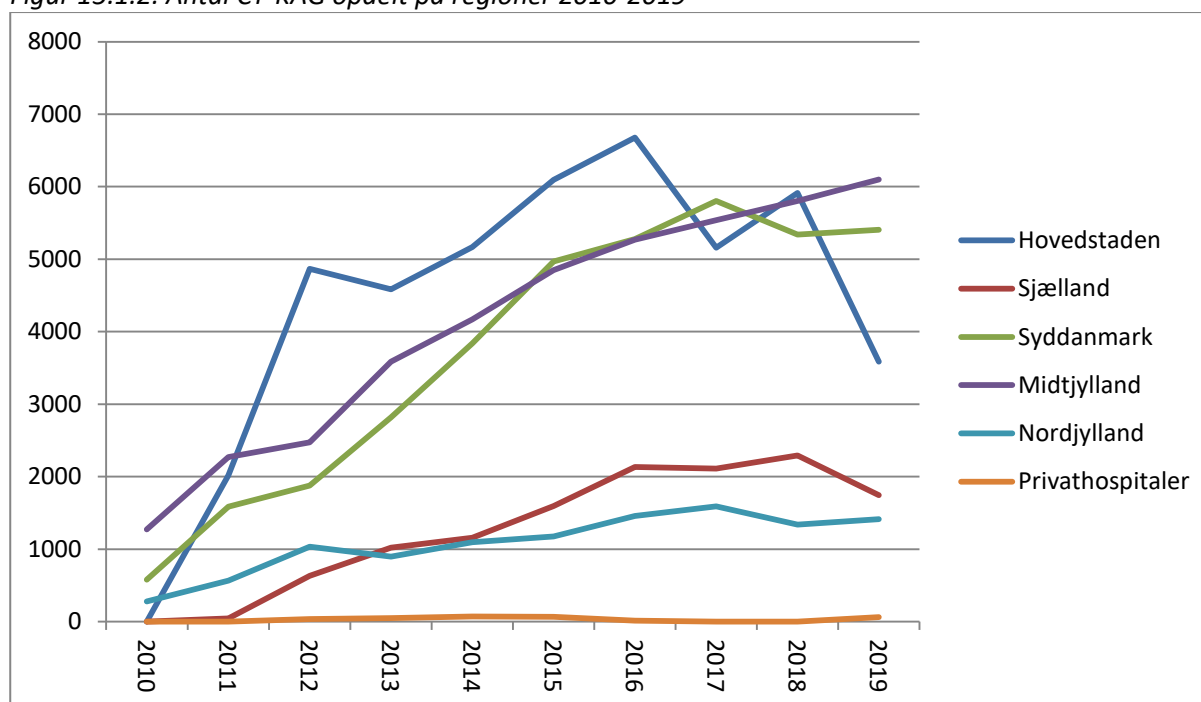
Tabel 15.1.1: Aktivitet for CT-KAG i perioden 2010-2019

Hospital	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Danmark	2.131	6.486	#	#	#	18.749	20.827	20.199	20.689	18.306
Region Hovedstaden	0	2.019	4.865	4.585	5.169	6.096	6.678	5.157	5.915	3.585
Amager og Hvidovre Hospital	0	87	293	287	316	459	488	376	529	599
Bispebjerg & Frederiksberg Hospitaler	0	0	422	632	706	787	762	741	807	822
Glostrup Hospital	0	0	0	0	0	0	52	351	71	.
Herlev & Gentofte Hospital	0	72	374	466	638	766	645	785	997	814
Hillerød Hospital	0	82	544	673	714	719	722	531	418	532
Rigshospitalet	0	1.778	3.232	2.527	2.795	3.365	4.009	2.373	3.093	818
Region Sjælland	0	43	#	#	#	1.595	2.132	2.112	2.293	1.743
Holbæk Sygehus	0	0	#	0	3	95	357	356	358	147
Næstved og Slagelse Sygehuse	0	0	0	167	314	477	484	599	895	796
Nykøbing Falster Sygehus	0	0	0	#	#	0	169	218	214	193
Roskilde Sygehus	0	43	630	850	841	1.023	1.122	939	826	607
Region Syddanmark	579	1.587	1.877	2.819	3.836	4.969	5.279	5.805	5.339	5.406
Aabenraa Sygehus	0	0	37	229	392	462	467	649	634	584
Esbjerg Sygehus	237	433	614	595	676	1.071	1.004	1.092	1.030	928
Odense Hospital	23	383	456	537	1.199	1.344	1.390	1.474	1.462	1.371
Svendborg Sygehus	11	26	29	804	708	936	1.352	1.378	1.139	1.067
Vejle Sygehus	308	745	741	654	861	1.156	1.066	1.212	1.074	1.456
Region Midtjylland	1.272	2.270	2.474	3.587	4.169	4.847	5.267	5.536	5.804	6.099
Herning Hospital	223	233	234	700	777	997	1.086	879	903	869
Horsens Hospital	0	0	0	0	0	0	0	32	268	260
Randers Sygehus	0	0	0	0	0	0	0	224	704	692
Regionshospitalet Silkeborg	659	940	1.179	1.026	1.054	1.021	1.086	721	624	678
Regionshospitalet Viborg	0	0	0	0	0	0	0	346	420	562
Skejby Sygehus	390	1.097	1.061	1.861	2.338	2.829	3.095	3.334	2.885	3.038
Region Nordjylland	280	567	1.033	896	1.097	1.175	1.456	1.589	1.338	1.411
Aalborg Sygehus	280	533	775	543	741	763	991	921	700	922
Hjørring Sygehus	0	34	258	353	356	412	465	668	638	489
Privathospitaler	0	0	36	47	72	67	15	0	0	62
HjerteCenter Varde	0	0	36	47	72	67	15	0	0	62

Figur 15.1.1: Antal CT-KAG på landsplan 2010-2019



Figur 15.1.2: Antal CT-KAG opdelt på regioner 2010-2019



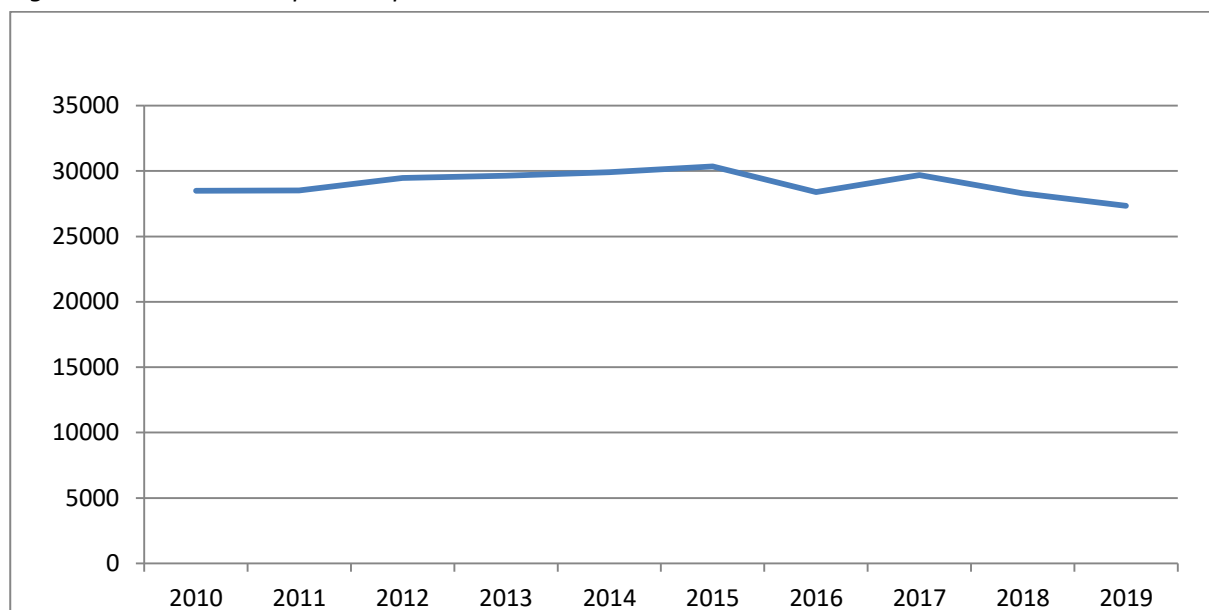
15.2 Aktivitetsudvikling for KAG 2010-2019

Tal for Østdanmark er baseret på manuelle optællinger leveret direkte fra hospitalerne. For Gentofte og Rigshospitalet gælder det for perioden 2017-2019 og for Bispebjerg og Roskilde gælder det for perioden 2018-2019.

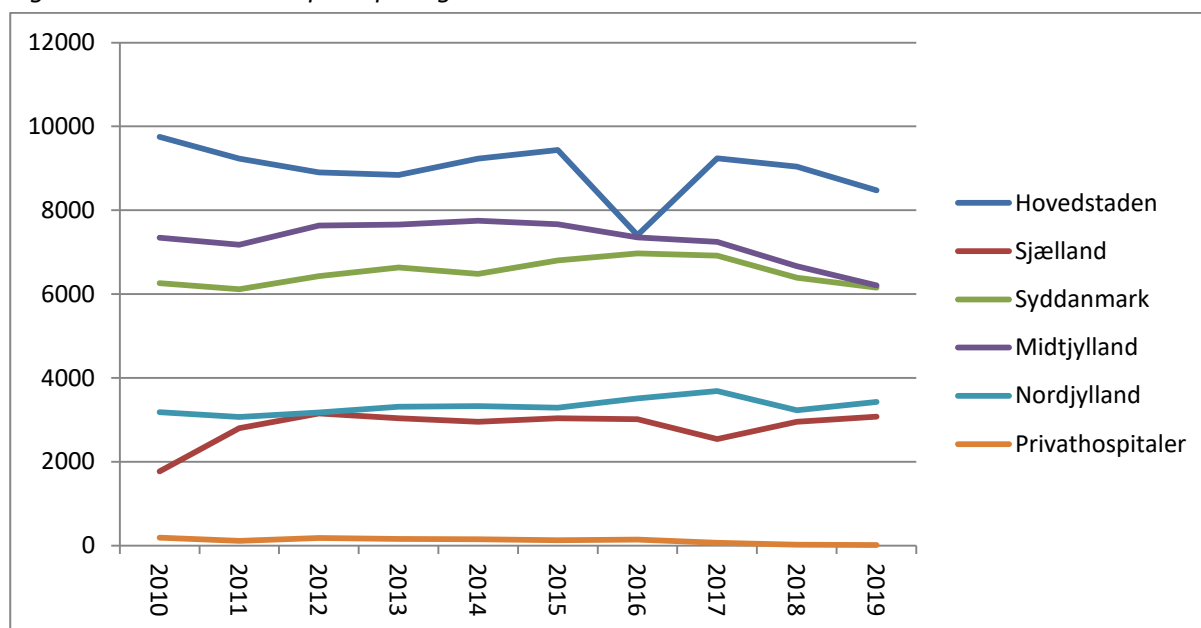
Tabel 15.2.1: Aktivitet for KAG 2010-2019

<i>Hospital</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>
Danmark	28.502	28.516	#	29.652	29.903	30.364	28.402	29.700	28.306	27.351
Region Hovedstaden	9.751	9.233	#	8.839	9.233	9.436	7.406	9.241	9.042	8.478
Bispebjerg Hospital	1.379	1.211	1.031	463	399	459	351	414	829	795
Gentofte Hospital	3.775	3.756	3.987	4.122	4.404	4.466	3.143	4.477	3.827	3.486
Hillerød Hospital	710	467	#	0						
Rigshospitalet	3.887	3.799	3.885	4.254	4.430	4.511	3.912	4.350	4.386	4.197
Region Sjælland	1.768	2.801	3.157	3.040	2.954	3.042	3.019	2.544	2.954	3.075
Roskilde Sygehus	1.768	2.801	3.157	3.040	2.954	3.042	3.019	2.544	2.954	3.075
Region Syddanmark	6.260	6.118	6.432	6.639	6.483	6.800	6.974	6.918	6.391	6.153
Aabenraa Sygehus	553	743	777	854	793	947	1.004	1.039	911	922
Esbjerg Sygehus	952	896	738	840	845	804	833	891	752	687
Odense Hospital	3.122	3.180	3.688	3.725	3.765	3.888	3.993	3.927	3.824	3.558
Vejle Sygehus	1.633	1.299	1.229	1.220	1.080	1.161	1.144	1.061	904	986
Region Midtjylland	7.349	7.181	7.635	7.657	7.754	7.666	7.352	7.244	6.665	6.205
Herning Hospital	1.327	1.226	1.151	1.134	1.049	1.033	1.055	930	607	206
Skejby Sygehus	5.079	5.069	5.536	5.667	5.825	5.858	5.606	5.808	5.630	5.864
Viborg Hospital	943	886	948	856	880	775	691	506	428	135
Region Nordjylland	3.181	3.070	3.173	3.314	3.330	3.288	3.509	3.688	3.228	3.427
Aalborg Sygehus	3.181	3.070	3.173	3.314	3.330	3.288	3.509	3.688	3.228	3.427
Privathospitaler	193	113	182	163	149	132	142	65	26	13
HjerteCenter Varde	193	113	182	163	149	132	142	65	26	13

Figur 15.2.1: Antal KAG på landsplan 2010-2019



Figur 15.2.2: Antal KAG opdelt på regioner 2010-2019



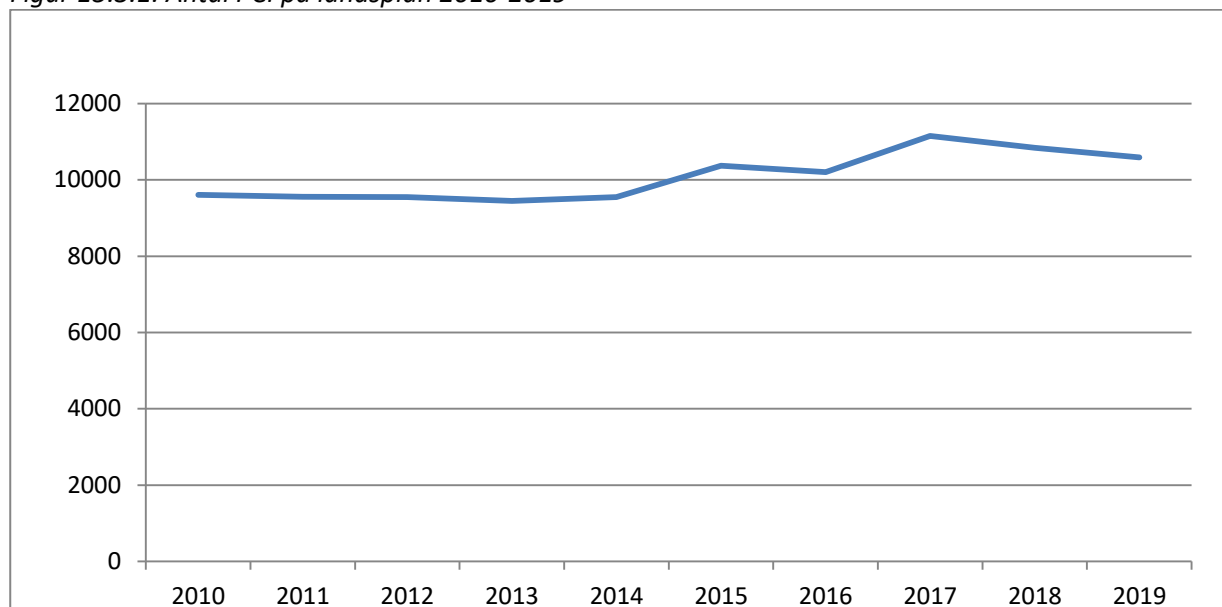
15.3 Aktivitetsudvikling for PCI 2010-2019

Tal for Østdanmark er i tabel 15.3.1 og figur 15.3.1 og 15.3.2 baseret på manuelle optællinger leveret direkte fra hospitalerne. For Gentofte og Rigshospitalet gælder det for perioden 2017-2019 og for Roskilde gælder det for perioden 2018-2019. Tabel 15.3.2 og figur 15.3.3 og 15.3.4 er baseret på de indberettede data.

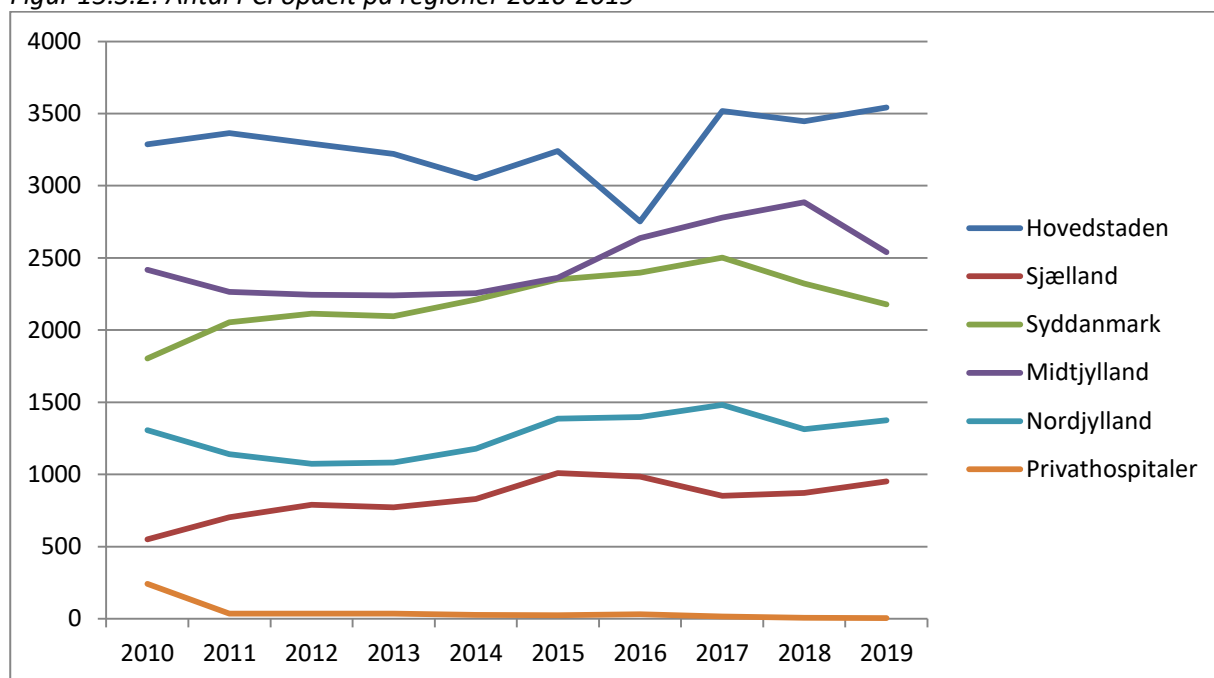
Tabel 15.3.1: Aktivitet for PCI 2010-2019

<i>Hospital</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>
Danmark	9.606	9.561	9.553	9.450	9.553	10.376	10.203	11.151	10.846	10.589
Region Hovedstaden	3.286	3.364	3.292	3.221	3.051	3.241	2.753	3.518	3.446	3.541
Gentofte Hospital	1.413	1.154	900	878	819	854	716	1.285	1.005	1.047
Rigshospitalet	1.873	2.210	2.392	2.343	2.232	2.387	2.037	2.233	2.441	2.494
Region Sjælland	551	703	791	772	829	1.010	986	853	871	951
Roskilde Sygehus	551	703	791	772	829	1.010	986	853	871	951
Region Syddanmark	1.803	2.054	2.115	2.097	2.212	2.352	2.398	2.503	2.323	2.178
Odense Hospital	1.803	2.054	2.115	2.097	2.212	2.352	2.398	2.503	2.323	2.178
Region Midtjylland	2.417	2.264	2.244	2.241	2.255	2.362	2.637	2.779	2.886	2.539
Skejby Sygehus	2.417	2.264	2.244	2.241	2.255	2.362	2.637	2.779	2.886	2.539
Region Nordjylland	1.307	1.141	1.074	1.083	1.178	1.386	1.398	1.481	1.313	1.376
Aalborg Sygehus	1.307	1.141	1.074	1.083	1.178	1.386	1.398	1.481	1.313	1.376
Privathospitaler	242	35	37	36	28	25	31	17	7	4
HjerteCenter Varde	242	35	37	36	28	25	31	17	7	4

Figur 15.3.1: Antal PCI på landsplan 2010-2019



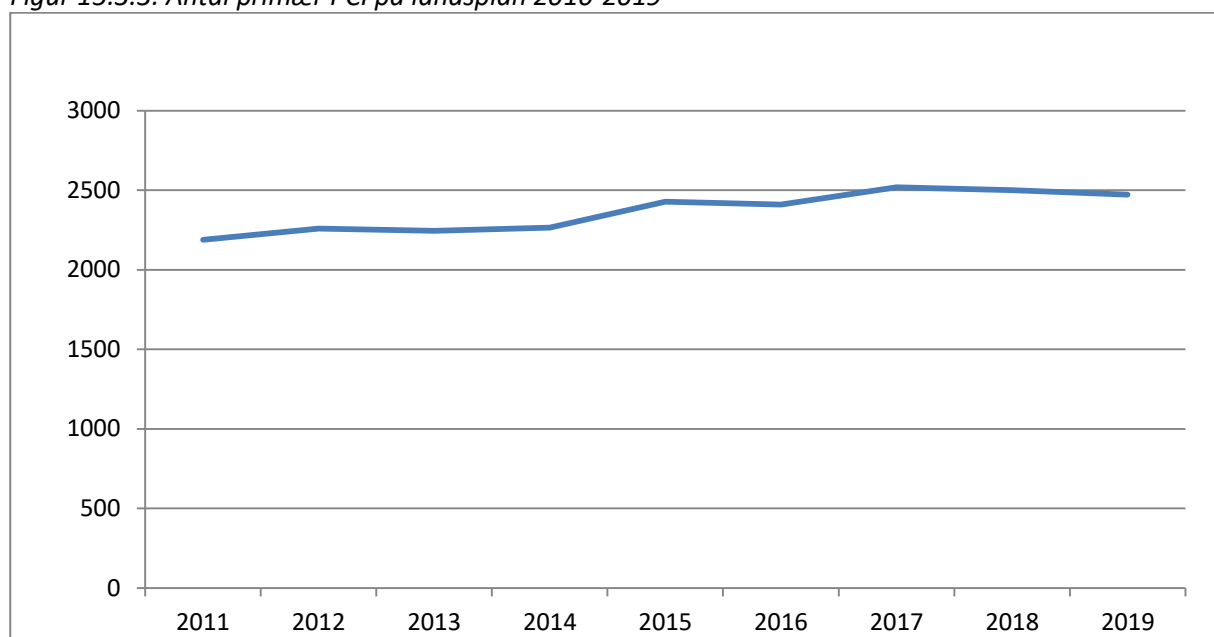
Figur 15.3.2: Antal PCI opdelt på regioner 2010-2019



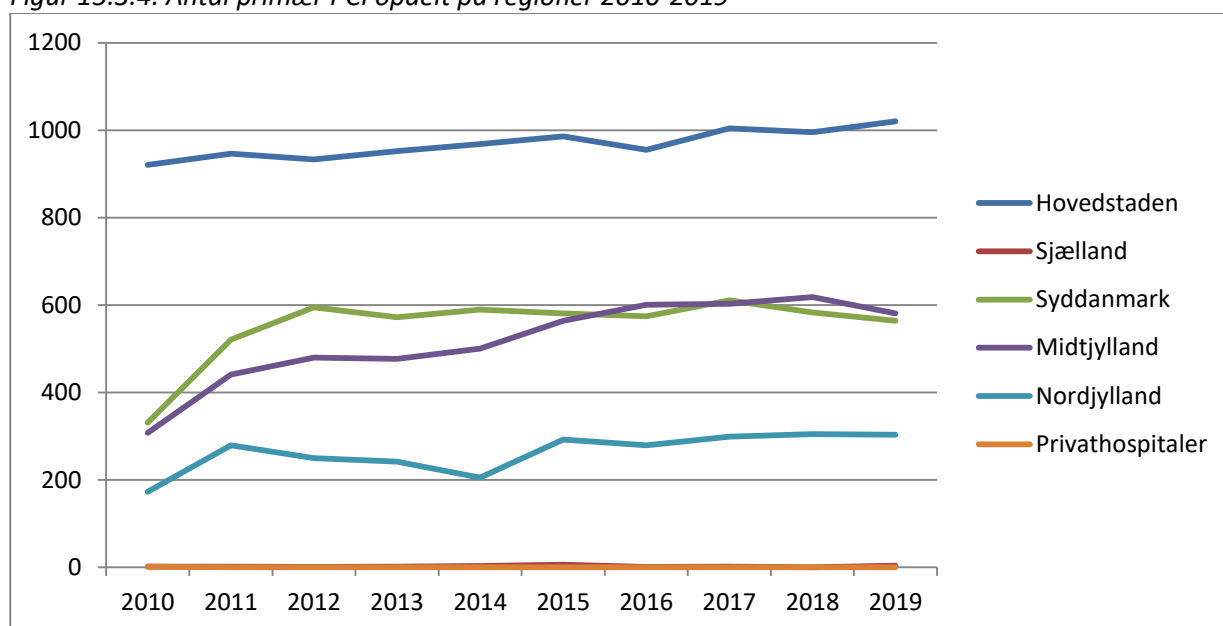
Tabel 15.3.2: Aktivitet for primær PCI 2010-2019

Hospital	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Danmark	#	#	#	#	2.266	2.429	#	#	2.501	#
Region Hovedstaden	921	946	933	952	968	986	955	1.004	995	#
Gentofte Hospital	457	181	6	3	.	.	.	.	4	#
Rigshospitalet	464	765	927	949	968	986	955	1.004	991	1.018
Region Sjælland	#	#	#	#	3	6	#	#	.	4
Roskilde Sygehus	#	#	#	#	3	6	#	#	.	4
Region Syddanmark	331	521	595	572	590	581	574	611	583	564
Odense Hospital	331	521	595	572	590	581	574	611	583	564
Region Midtjylland	308	441	480	477	500	564	601	603	618	581
Skejby Sygehus	308	441	480	477	500	564	601	603	618	581
Region Nordjylland	173	279	250	242	205	292	279	299	305	303
Aalborg Sygehus	173	279	250	242	205	292	279	299	305	303
Privathospitaler	#	.	.	.	.	.	.	.	.	.
HjerteCenter Varde	#	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Figur 15.3.3: Antal primær PCI på landsplan 2010-2019



Figur 15.3.4: Antal primær PCI opdelt på regioner 2010-2019

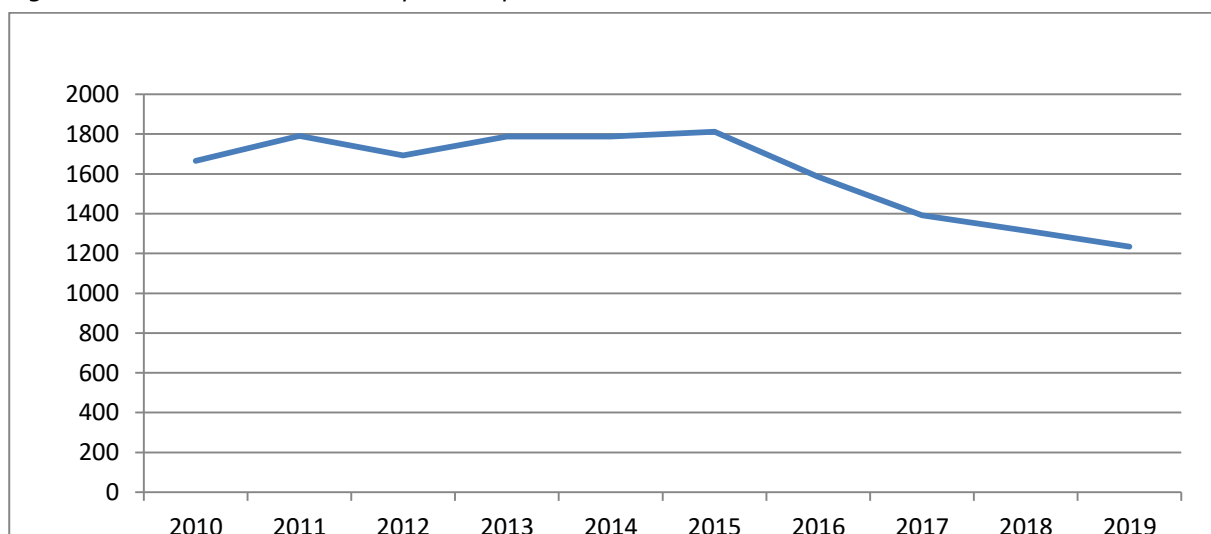


15.4 Aktivitetsudvikling for isoleret CABG 2010-2019

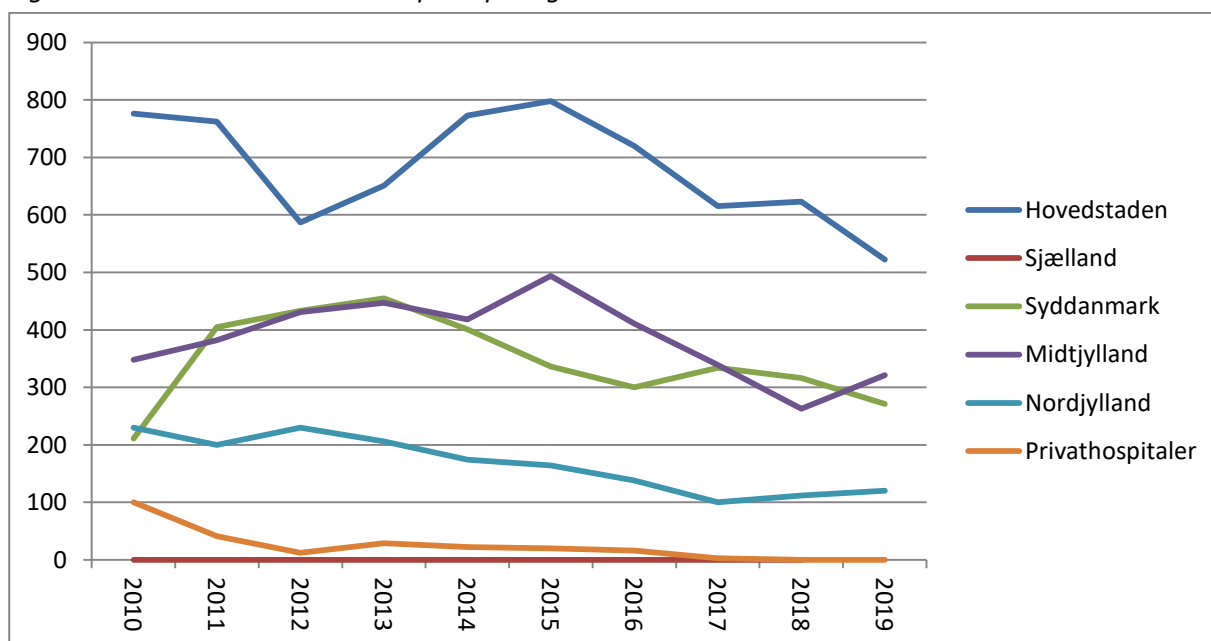
Tabel 15.4.1: Isoleret CABG aktivitet 2010-2019

Hospital	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Danmark	1.665	1.790	1.693	1.788	1.788	1.812	1.585	1.391	1.314	1.234
Region Hovedstaden	776	762	587	651	773	798	720	615	623	522
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	211	405	433	455	401	336	300	334	316	271
Region Midtjylland	348	382	431	447	418	494	411	339	263	321
Region Nordjylland	230	200	230	206	174	164	138	100	112	120
Privathospitaler	100	41	12	29	22	20	16	3	0	0

Figur 15.4.1: Antal isoleret CABG på landsplan 2010-2019



Figur 15.4.2: Antal isoleret CABG opdelt på regioner 2010-2019

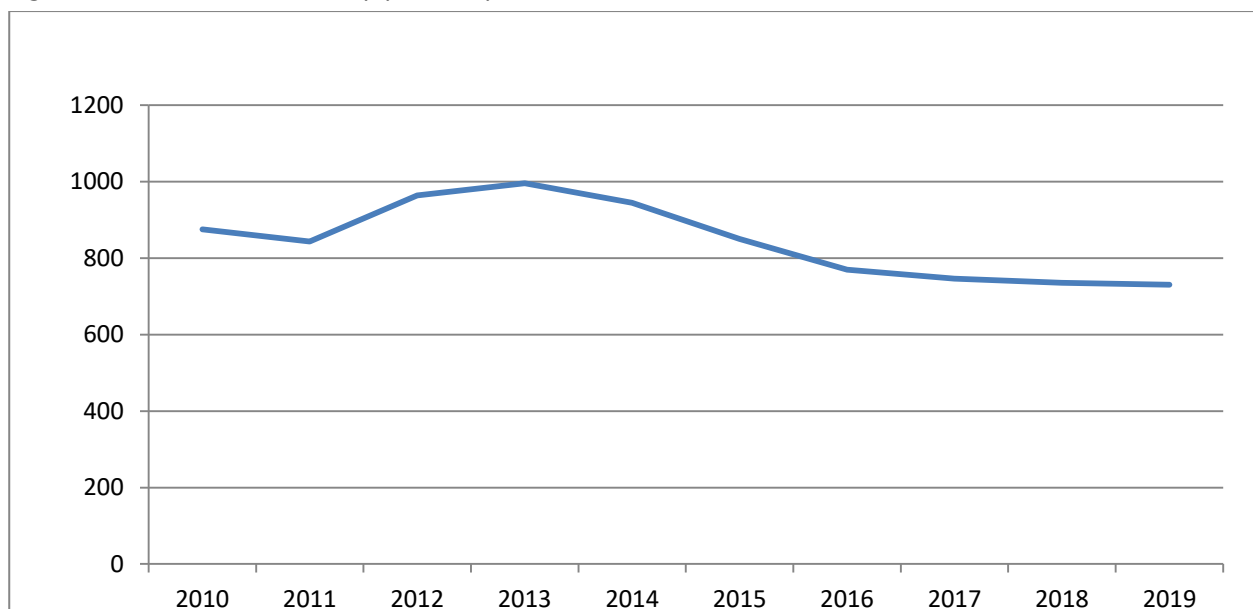


15.5 Aktivitetsudvikling for isoleret klapoperation 2010-2019

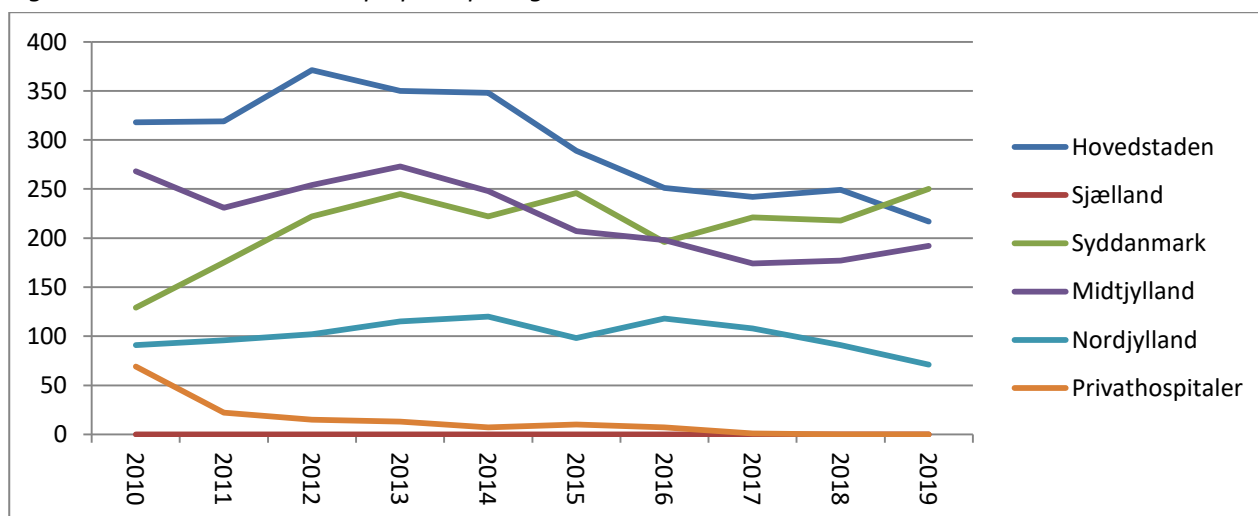
Tabel 15.5.1: Isoleret klapoperation aktivitet 2010-2019

Hospital	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Danmark	875	843	964	996	945	850	770	#	735	730
Region Hovedstaden	318	319	371	350	348	289	251	242	249	217
Region Sjælland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Region Syddanmark	129	175	222	245	222	246	196	221	218	250
Region Midtjylland	268	231	254	273	248	207	198	174	177	192
Region Nordjylland	91	96	102	115	120	98	118	108	91	71
Privathospitaler	69	22	15	13	7	10	7	#	0	0

Figur 15.5.1: Antal isoleret klap på landsplan 2010-2019



Figur 15.5.2: Antal isoleret klap opdelt på regioner 2010-2019

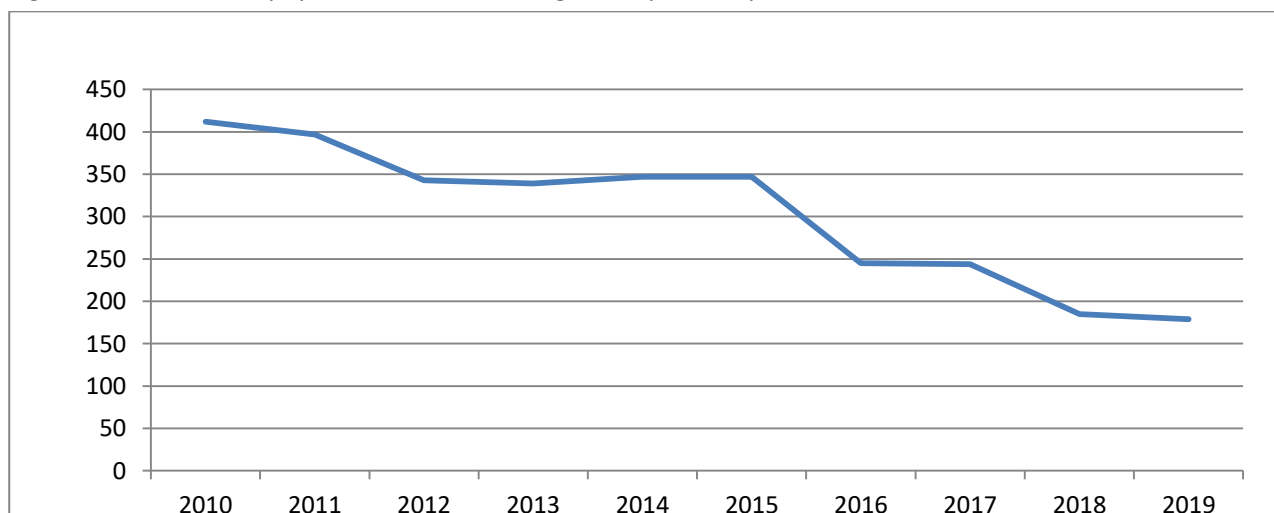


15.6 Aktivitetsudvikling for klap med samtidig CABG 2010-2019

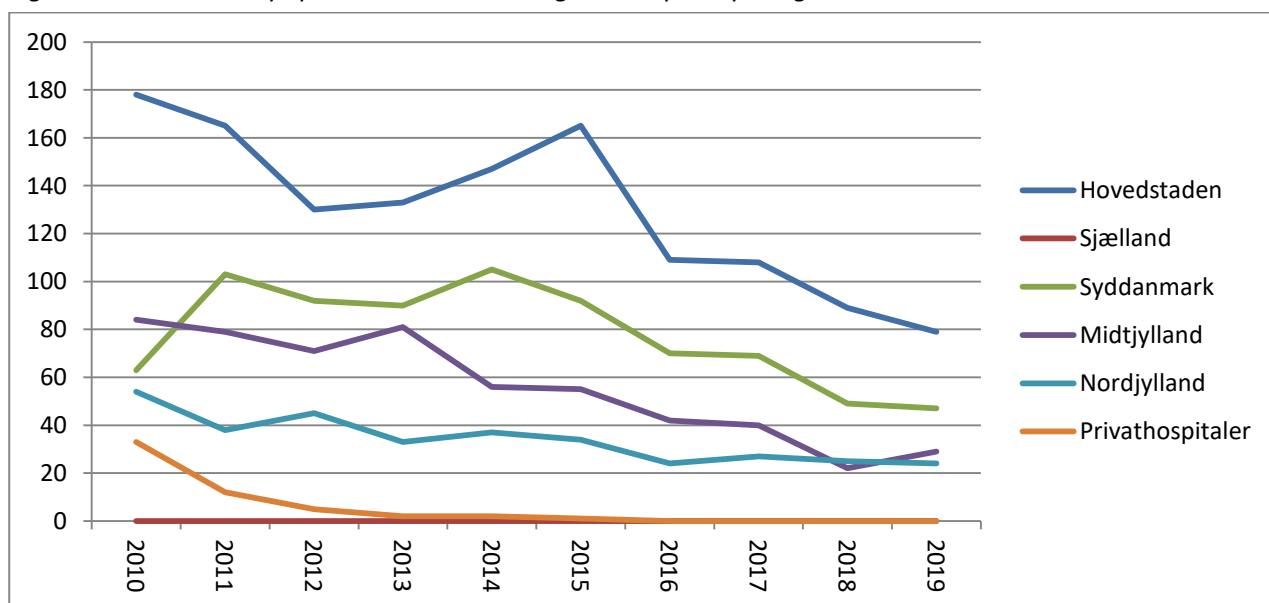
Tabel 15.6.1: Klapoperation med samtidig CABG, aktivitet 2010-2019

Hospital	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Danmark	412	397	343	#	#	#	245	244	185	179
Region Hovedstaden	178	165	130	133	147	165	109	108	89	79
Region Sjælland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Region Syddanmark	63	103	92	90	105	92	70	69	49	47
Region Midtjylland	84	79	71	81	56	55	42	40	22	29
Region Nordjylland	54	38	45	33	37	34	24	27	25	24
Privathospitaler	33	12	5	#	#	#	0	0	0	0

Figur 15.6.1: Antal klapoperation med samtidig CABG på landsplan 2010-2019



Figur 15.6.2: Antal klapoperation med samtidig CABG opdelt på regioner 2010-2019

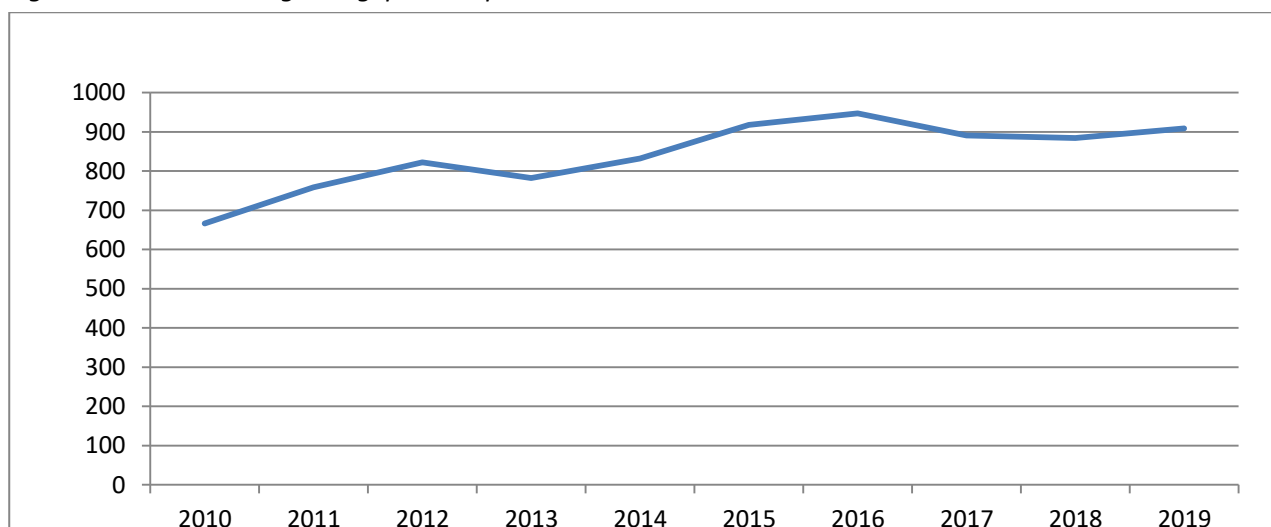


15.7 Aktivitetsudvikling for øvrig kirurgi 2010-2019

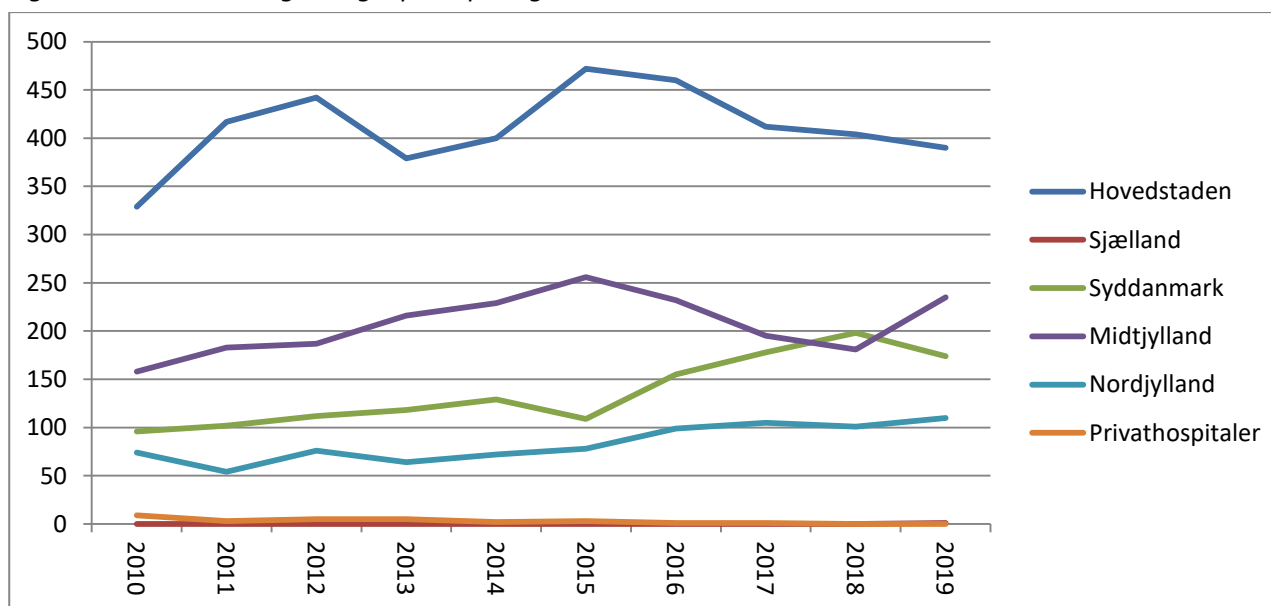
Tabel 15.7.1: Øvrig kirurgi aktivitet 2010-2019

Hospital	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Danmark	769	666	759	822	782	#	918	#	#	884
Region Hovedstaden	368	329	417	442	379	400	472	460	412	404
Region Sjælland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Region Syddanmark	138	96	102	112	118	129	109	155	178	198
Region Midtjylland	197	158	183	187	216	229	256	232	195	181
Region Nordjylland	53	74	54	76	64	72	78	99	105	101
Privathospitaler	13	9	3	5	5	#	3	#	#	0

Figur 15.7.1: Antal øvrig kirurgi på landsplan 2010-2019



Figur 15.7.2: Antal øvrig kirurgi opdelt på regioner 2010-2019



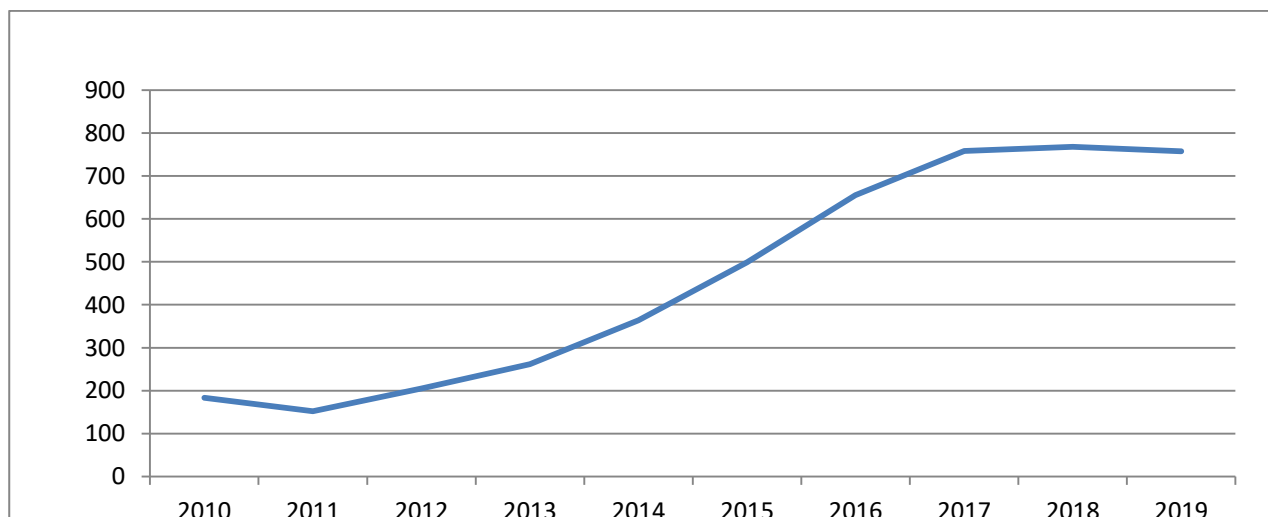
15.8 Aktivitetsudvikling for TAVI 2010-2019

Tabel 15.8.1: TAVI aktivitet 2010-2019

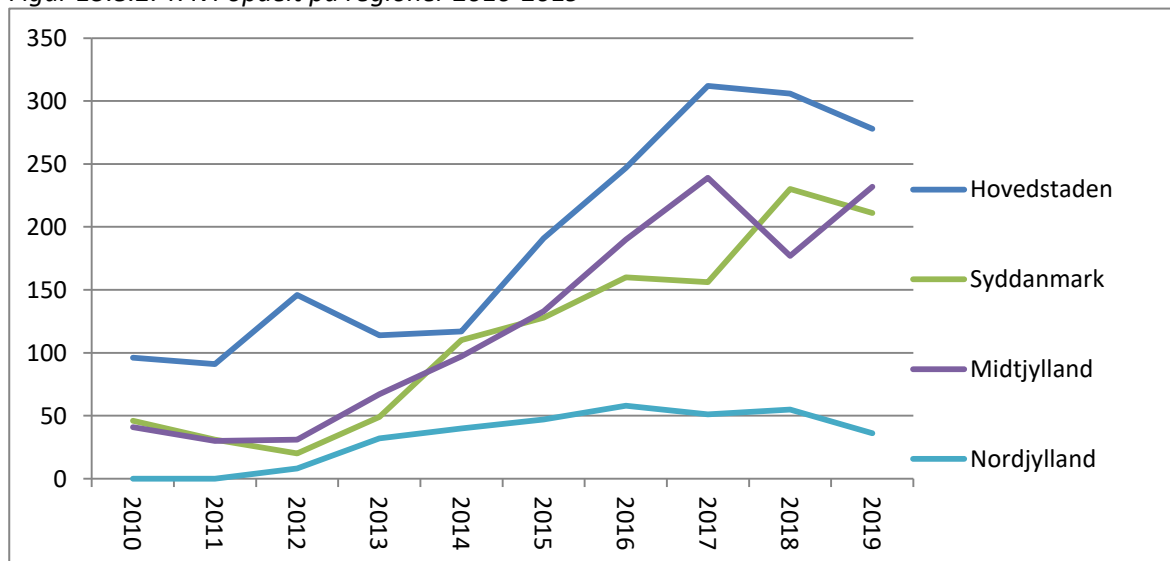
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Danmark	183	152	205	262	364	499	655	758	768	757
Region Hovedstaden*	96	91	146	114	117	191	247	312	306	278
Region Sjælland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Region Syddanmark	46	31	20	49	110	128	160	156	230	211
Region Midtjylland	41	30	31	67	97	133	190	239	177	232
Region Nordjylland	0	0	8	32	40	47	58	51	55	36
Privathospitaler	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*Region Hovedstaden er baseret på manuel optælling i LPR og DHR

Figur 15.8.1: Antal TAVI på landsplan 2010-2019



Figur 15.8.2: TAVI opdelt på regioner 2010-2019



16. Tema: Udvikling i udredning af stabil angina med CT-KAG

I dette temaafsnit har DHR valgt at sætte fokus på udviklingen i udredning af stabil angina med CT-KAG, antal patienter som bliver viderehenvist til KAG (invasiv undersøgelse af kranspulsårene) og antal patienter, som bliver henvist til revaskulariserende behandling med enten PCI eller bypassoperation. Der har været stort fokus fra sundhedsmyndighedernes side på, at indførelsen af CT-KAG kunne medføre, at flere patienter med mistanke om åreforkalkningssygdom i hjertet kunne udredes non-invasivt og dermed undgå invasive procedurer med større risiko for komplikationer.

I Østdanmark er der stadig problemer med indberetningerne, og der er sat et udredningsarbejde i gang i RKKP for at klarlægge årsagerne til den manglende aktivitet, særligt for Rigshospitalet. Opgørelserne skal derfor alle tages med det forbehold, at data for Rigshospitalet kan være mangelfulde.

Hvis man ser på udviklingen fra 2011-2019 (Tabel 16.1A og 16.1B) er der en let faldende andel af patienter som bliver viderehenvist til KAG efter CT-KAG på indikationen uafklarede brystsmerte/åndenød. Dette kan være udtryk for, at man er bedre til at udvælge de patienter, som er mest egnet til undersøgelse, større erfaring med fortolkning af undersøgelserne, samt bedre kvalitet. Der er dog stadig en stor variation mellem regioner og de enkelte sygehuse, som blandt andet kan bero på tidligere beskrevne faktorer, samt underliggende forskelle i case-mix.

Andelen af patienter som bliver revaskulariseret efter viderehenvielse til KAG stiger fra 33,6 % til 43,6 % i perioden 2011-2019 (Tabel 16.2B). Dette er en positiv udvikling og er et udtryk for at man generelt er bedre til at udvælge de rigtige patienter som gennemgår CT-KAG til relevant invasiv undersøgelse og behandling. Samtidig er man bedre til at udelukke betydende forkalkninger i kranspulsårene, som ikke behøver yderligere udredning og invasiv behandling. Dette ses også i at andelen af patienter, som dør eller får blodprop i hjertet efter at have blevet afsluttet efter CT-KAG, er meget lav og ligger stabilt på omkring 0,5 % (Tabel 12.9.1). Dette bekræfter at det er en meget sikker tilgang og metode til udredning af patienter på indikationen mistanke om stabil iskæmisk hjertesygdom.

Generelt kan man se at CT-KAG er blevet den foretrukne metode til udredning af patienter på indikationen mistanke om iskæmisk hjertesygdom. Efter en stigning igennem det sidste årti, ser det ud til at niveauet er stabiliseret og samtidig med en let faldende andel af patienter, som bliver viderehenvist til invasiv udredning. Samtidig ser det ud til at man er bedre til at udvælge de patienter som vil have behov for revaskulariserende behandling. DHR mener, det er en positiv udvikling til gavn for både sundhedssystemet og patienterne. Det er vigtigt at følge udviklingen fortsat og sikre kvaliteten af undersøgelserne, samt at de relevante patienter bliver udvalgt til videre behandling. Vi mener, at indførelse af FFR-CT som supplement til almindelig CT-KAG på udvalgte patienter, kan være med til at højne kvaliteten yderligere i fremtiden.

1) *En oversigt over antallet af patienter, der fik udført KAG efter en CT-KAG (som udtryk for inkonklusiv CT-KAG)*

- Førstegangs CT-KAG på indikation uafklarede bryst smerter/åndenød.
- Kun CT-KAG'er med korrekt procedurekode.
- KAG på alle indikationer
- Max 3 måneder mellem CT-KAG og KAG.
- N er antal patienter, der får KAG efter førstegangs-CT-KAG. % er andelen af disse ud af alle der får CT-KAG på indikation uafklarede bryst smerter/åndenød.
- Tabel 16.1A er opdelt på kvartaler. Kvartal angiver tidspunkt for CT-KAG.
- Tabel 16.1B er opdelt på år i perioden 2011-2019. År angiver årstal for CT-KAG.

Tabel 16.1A: Antal patienter, der får KAG indenfor 90 dage efter førstegangs CT-KAG på indikation uafklarede bryst smerter/åndenød

Hospital	1. kvartal 2019		2. kvartal 2019		3. kvartal 2019		4. kvartal 2019		2019 i alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Danmark	525	17,3	#	#	#	#	#	#	2.043	17,9
Region Hovedstaden	93	13,9	#	#	85	15,1	#	#	343	14,5
Amager & Hvidovre Hospital	26	16,0	20	14,6	26	17,6	9	11,3	81	15,3
Bispebjerg Hospital	16	10,5	19	13,6	17	11,6	20	13,6	72	12,3
Glostrup Hospital	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Herlev & Gentofte Hospital	27	13,6	26	12,5	25	16,3	27	16,6	105	14,5
Hillerød Hospital	20	16,3	21	19,3	13	14,4	21	19,8	75	17,5
Rigshospitalet	4	12,5	#	#	4	15,4	#	#	10	9,3
Region Sjælland	69	20,9	67	19,9	64	24,1	50	21,6	250	21,5
Holbæk Sygehus	3	5,7	3	4,5	0	0,0	0	0,0	6	4,8
Næstved & Slagelse Sygehuse	31	23,3	17	20,7	26	24,3	14	16,7	88	21,7
Nykøbing Falster Sygehus	8	21,6	15	27,3	6	14,0	13	36,1	42	24,6
Roskilde Sygehus	27	25,2	32	24,1	32	27,8	23	21,9	114	24,8
Region Syddanmark	137	14,9	154	17,6	135	16,9	130	13,9	556	15,8
Aabenraa Sygehus	33	31,4	27	28,7	20	26,3	22	23,2	102	27,6
Esbjerg Sygehus	21	12,7	18	10,5	26	14,9	27	13,5	92	12,9
Odense Hospital	14	11,5	13	10,7	21	13,8	25	15,2	73	13,0
Svendborg Sygehus	16	6,2	32	14,9	26	15,5	24	11,2	98	11,4
Vejle Sygehus	53	20,0	64	23,6	42	18,5	32	12,3	191	18,7
Region Midtjylland	171	21,1	135	16,8	157	23,3	182	20,4	645	20,3
Herning Hospital	43	32,3	41	28,7	26	23,6	52	35,6	162	30,5
Horsens Sygehus	9	15,5	3	4,7	3	10,0	5	12,5	20	10,4
Randers Sygehus	27	17,6	19	13,2	17	14,4	15	11,0	78	14,2
Regionshospitalet Silkeborg	15	12,7	14	14,3	27	25,7	31	15,5	87	16,7
Regionshospitalet Viborg	28	22,4	17	14,3	27	27,6	33	24,6	105	22,1
Skejby Sygehus	49	21,8	41	17,4	57	26,6	46	19,7	193	21,3
Region Nordjylland	55	18,6	46	16,7	56	20,2	83	27,4	240	20,9
Aalborg Sygehus	47	24,7	37	19,2	41	21,9	70	30,8	195	24,5
Hjørring Sygehus	8	7,5	9	11,0	15	16,7	13	17,1	45	12,7
Privathospitaler	0	0,0	4	26,7	#	#	4	22,2	9	17,0
Hjertecenter Varde	0	0,0	4	26,7	#	#	4	22,2	9	17,0

Tabel 16.1B: Antal patienter, der får KAG indenfor 90 dage efter førstegangs CT-KAG på indikation uafklarede bryst smerter/åndenød

Hospital	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Danmark	#	#	1.413	19,4	1.539	16,2	1.717	16,1	1.925	16,3	2.120	12,2	2.202	18,4	2.086	17,5	2.045	17,8
Region Hovedstaden	#	#	454	21,4	429	16,8	420	14,7	479	15,7	388	13,8	345	13,9	361	13,7	343	14,5
Amager & Hvidovre Hospital	13	26,0	60	23,9	26	11,6	29	12,1	44	12,9	49	13,3	47	14,7	49	10,2	81	15,3
Bispebjerg Hospital	.	.	63	17,0	54	10,0	77	12,3	89	12,8	68	11,1	56	10,7	83	13,1	72	12,3
Glostrup Hospital	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	14,0	35	11,3	5	8,8	.	.
Herlev & Gentofte Hospital	#	#	72	27,7	90	27,9	116	22,7	113	17,5	67	11,8	89	12,4	123	13,6	105	14,5
Hillerød Hospital	20	29,4	164	32,9	138	22,5	92	14,6	151	23,0	97	15,5	74	17,8	61	18,8	75	17,5
Rigshospitalet	40	13,1	95	12,9	121	14,3	106	12,5	82	11,6	101	16,8	44	21,2	40	17,6	10	9,3
Region Sjælland	9	26,5	101	21,8	131	16,9	126	12,9	178	14,0	210	14,3	165	13,4	224	16,3	250	21,5
Holbæk Sygehus	.	.	.	.	.	.	0	0,0	7	10,6	17	5,3	14	5,3	18	6,1	6	4,8
Næstved & Slagelse Sygehuse	.	.	.	.	24	16,4	31	11,2	55	14,2	43	20,3	43	16,5	48	15,4	88	21,7
Nykøbing Falster Sygehus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	35	25,2	34	18,5	42	22,2	42	24,6
Roskilde Sygehus	9	26,5	101	21,8	107	17,0	95	13,7	116	14,1	115	14,4	74	14,1	116	20,1	114	24,8
Region Syddanmark	163	11,8	231	14,3	313	12,7	427	14,5	500	15,3	598	17,1	774	20,3	619	17,5	556	15,7
Aabenraa Sygehus	.	.	20	54,1	49	22,7	82	22,0	92	20,5	97	23,8	169	30,4	135	26,9	102	27,6
Esbjerg Sygehus	66	16,3	93	17,5	59	11,8	85	15,5	87	17,3	155	19,7	246	26,9	140	18,5	92	12,8
Odense Hospital	21	7,3	20	5,6	29	7,0	46	7,3	48	8,5	74	12,1	91	14,1	63	11,5	73	13,0
Svendborg Sygehus	4	15,4	3	10,3	113	14,9	70	10,8	84	10,6	83	10,1	54	7,4	105	11,4	98	11,4
Vejle Sygehus	72	10,9	95	14,4	63	11,0	144	19,2	189	19,5	189	21,8	214	22,1	176	21,5	191	18,5
Region Midtjylland	430	22,1	436	20,7	452	15,9	474	16,7	591	18,8	662	19,7	623	19,5	654	19,8	647	20,3
Herning Hospital	81	37,0	61	27,5	147	23,4	147	22,6	202	24,1	249	28,1	190	29,5	180	28,5	163	30,5
Horsens Sygehus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	16,7	24	11,3	20	10,4
Randers Sygehus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30	15,8	89	15,4	78	14,1
Regionshospitalet Silkeborg	207	23,6	233	20,7	122	13,1	166	17,6	186	20,0	191	19,4	100	16,4	99	20,5	88	16,7
Regionshospitalet Viborg	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	52	17,5	63	18,4	105	22,1
Skejby Sygehus	142	16,8	142	18,6	183	14,2	161	12,9	203	14,8	222	14,9	246	17,3	199	19,0	193	21,3
Region Nordjylland	144	27,2	186	20,1	204	24,7	251	25,3	170	16,5	258	21,1	295	23,6	228	21,3	240	20,8
Aalborg Sygehus	136	27,3	138	20,1	142	28,6	190	28,1	119	17,7	187	22,6	209	28,7	153	26,1	195	24,3
Hjørring Sygehus	8	25,0	48	20,0	62	18,7	61	19,2	51	14,2	71	17,9	86	16,5	75	15,5	45	12,7
Privathospitaler	.	.	5	15,2	10	22,2	19	27,1	7	11,3	4	33,3	.	.	.	.	9	16,7
Hjertecenter Varde	.	.	5	15,2	10	22,2	19	27,1	7	11,3	4	33,3	.	.	.	.	9	16,7

2) En oversigt over antallet af patienter, der efter en KAG (fra punkt 1) får revaskularisering

- Max 3 måneder mellem CT-KAG og KAG. Max 3 måneder mellem KAG og revaskularisering (CABG eller PCI).
- Førstegangs CT-KAG på indikation uafklarede brystsmerter/åndenød.
- Kun CT-KAG'er med korrekt procedurekode.
- KAG på alle indikationer.
- N er antal patienter, der får revaskularisering indenfor 90 dage efter KAG efter førstegangs-CT-KAG. % er andelen af disse ud af alle der får førstegangs-CT-KAG på indikation uafklarede brystsmerter/åndenød efterfulgt af KAG indenfor 90 dage.
- Tabel 16.2A er opdelt på kvartaler i 2019. Kvartal angiver tidspunktet for CT-KAG. 4. kvartal 2019 kan ikke opgøres på grund af for kort observationsperiode.
- Tabel 16.2B er opdelt på år i perioden 2011-2019. År angiver årstal for CT-KAG.
- Figur 16.2 er opdelt i perioden 2011-2019. Data fra Hjertecenter Varde indgår i figuren under Region Syddanmark.

Tabel 16.2A: Antal patienter, der bliver revaskulariseret indenfor 90 dage efter KAG og CT-KAG på indikation uafklarede bryst smerter/åndenød

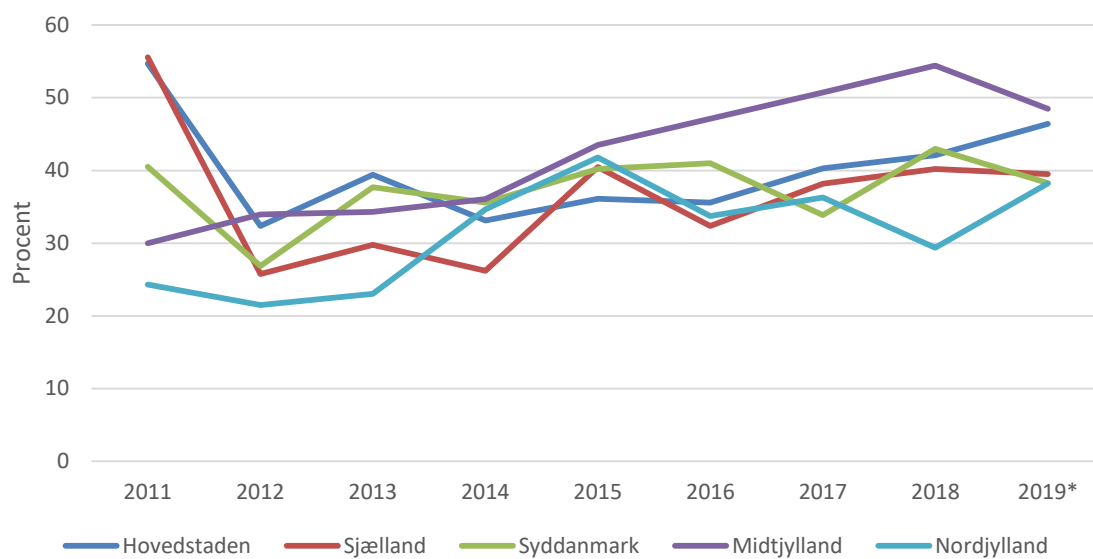
Hospital	4. kvartal 2018		1. kvartal 2019		2. kvartal 2019		3. kvartal 2019	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Danmark	#	#	225	42,9	#	#	#	#
Region Hovedstaden	#	#	42	45,2	#	#	#	#
Amager & Hvidovre Hospital	#	#	11	42,3	15	75,0	15	57,7
Bispebjerg & Frederiksberg Hospitaler	5	50,0	8	50,0	5	26,3	4	23,5
Glostrup Hospital	.	.	.	.	.	.	.	.
Herlev & Gentofte Hospital	15	42,9	9	33,3	12	46,2	12	48,0
Hillerød Hospital	3	20,0	11	55,0	6	28,6	9	69,2
Rigshospitalet	7	53,8	3	75,0	#	#	#	#
Region Sjælland	31	50,0	32	46,4	26	38,8	#	#
Holbæk Sygehus	0	0,0	3	100,0	.	.	.	.
Næstved & Slagelse Sygehuse	4	28,6	12	38,7	6	35,3	7	26,9
Nykøbing Falster Sygehus	6	66,7	4	50,0	3	20,0	#	#
Roskilde Sygehus	21	58,3	13	48,1	16	50,0	12	37,5
Region Syddanmark	62	39,5	52	38,0	55	35,7	56	41,5
Aabenraa Sygehus	12	36,4	8	24,2	5	18,5	6	30,0
Esbjerg Sygehus	16	53,3	7	33,3	8	44,4	10	38,5
Odense Hospital	4	33,3	6	42,9	5	38,5	10	47,6
Svendborg Sygehus	9	39,1	9	56,3	9	28,1	14	53,8
Vejle Sygehus	21	35,6	22	41,5	28	43,8	16	38,1
Region Midtjylland	76	48,4	77	45,0	70	51,9	#	#
Herning Hospital	13	28,9	17	39,5	18	43,9	12	46,2
Horsens Sygehus	5	83,3	4	44,4	0	0,0	#	#
Randers Sygehus	15	57,7	10	37,0	10	52,6	8	47,1
Regionshospitalet Silkeborg	11	36,7	5	33,3	8	57,1	18	66,7
Regionshospitalet Viborg	3	30,0	7	25,0	4	23,5	12	44,4
Skejby Sygehus	29	72,5	34	69,4	30	73,2	26	45,6
Region Nordjylland	16	28,6	22	40,0	14	30,4	24	42,9
Aalborg Sygehus	11	24,4	17	36,2	11	29,7	13	31,7
Hjørring Sygehus	5	45,5	5	62,5	3	33,3	11	73,3
Privathospitaler	.	.	0	0,0	#	#	0	0,0
Hjertecenter Varde	.	.	0	0,0	#	#	0	0,0

Tabel 16.2B: Antal patienter, der bliver revaskulariseret indenfor 90 dage efter KAG og CT-KAG på indikation uafklarede bryst smerter/åndenød

Hospital	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019*	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Danmark	#	#	#	#	#	#	590	34,4	#	#	#	#	887	40,3	931	44,6	#	#
Region Hovedstaden	41	54,7	147	32,4	169	39,4	139	33,1	173	36,1	138	35,6	139	40,3	152	42,1	123	46,4
Amager & Hvidovre Hospital	6	46,2	24	40,0	14	53,8	13	44,8	18	40,9	23	46,9	26	55,3	23	46,9	41	56,9
Bispebjerg & Frederiksberg Hospitaler	.	.	17	27,0	16	29,6	23	29,9	21	23,6	20	29,4	16	28,6	32	38,6	17	32,7
Glostrup Hospital	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	50,0	21	60,0	5	100,0	.	.
Herlev & Gentofte Hospital	0	0,0	17	23,6	25	27,8	20	17,2	29	25,7	17	25,4	33	37,1	52	42,3	33	42,3
Hillerød Hospital	10	50,0	47	28,7	53	38,4	29	31,5	60	39,7	37	38,1	25	33,8	19	31,1	26	48,1
Rigshospitalet	25	62,5	42	44,2	61	50,4	54	50,9	45	54,9	38	37,6	18	40,9	21	52,5	6	66,7
Region Sjælland	5	55,6	26	25,7	39	29,8	33	26,2	#	#	68	32,4	63	38,2	90	40,2	79	39,5
Holbæk Sygehus	.	.	.	.	.	.	.	.	#	#	4	23,5	10	71,4	5	27,8	4	66,7
Næstved & Slagelse Sygehuse	.	.	.	.	10	41,7	5	16,1	24	43,6	18	41,9	18	41,9	16	33,3	25	33,8
Nykøbing Falster Sygehus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	34,3	10	29,4	21	50,0	9	31,0
Roskilde Sygehus	5	55,6	26	25,7	29	27,1	28	29,5	46	39,7	34	29,6	25	33,8	48	41,4	41	45,1
Region Syddanmark	#	#	#	#	118	37,7	152	35,6	201	40,2	245	41,0	262	33,9	266	43,0	163	38,3
Aabenraa Sygehus	.	.	4	20,0	15	30,6	23	28,0	22	23,9	35	36,1	44	26,0	47	34,8	19	23,8
Esbjerg Sygehus	23	34,8	29	31,2	29	49,2	34	40,0	46	52,9	72	46,5	78	31,7	60	42,9	25	38,5
Odense Hospital	9	42,9	6	30,0	11	37,9	15	32,6	19	39,6	36	48,6	37	40,7	29	46,0	21	43,8
Svendborg Sygehus	#	#	#	#	48	42,5	36	51,4	48	57,1	39	47,0	32	59,3	57	54,3	32	43,2
Vejle Sygehus	33	45,8	21	22,1	15	23,8	44	30,6	66	34,9	63	33,3	71	33,2	73	41,5	66	41,5
Region Midtjylland	129	30,0	148	33,9	155	34,3	171	36,1	257	43,5	312	47,1	316	50,7	356	54,4	225	48,5
Herning Hospital	10	12,3	10	16,4	42	28,6	37	25,2	83	41,1	86	34,5	60	31,6	64	35,6	47	42,3
Horsens Sygehus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	40,0	16	66,7	6	40,0
Randers Sygehus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	16	53,3	49	55,1	28	44,4
Regionshospitalet Silkeborg	78	37,7	82	35,2	44	36,1	60	36,1	64	34,4	87	45,5	52	52,0	51	51,5	31	55,4
Regionshospitalet Viborg	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21	40,4	31	49,2	23	31,9
Skejby Sygehus	41	28,9	56	39,4	69	37,7	74	46,0	110	54,2	139	62,6	164	66,7	145	72,9	90	61,2
Region Nordjylland	35	24,3	40	21,5	47	23,0	87	34,7	71	41,8	87	33,7	107	36,3	67	29,4	60	38,2
Aalborg Sygehus	31	22,8	30	21,7	29	20,4	67	35,3	49	41,2	55	29,4	67	32,1	39	25,5	41	32,8
Hjørring Sygehus	4	50,0	10	20,8	18	29,0	20	32,8	22	43,1	32	45,1	40	46,5	28	37,3	19	59,4
Privathospitaler	.	.	4	80,0	#	#	8	42,1	5	71,4	#	#	.	.	.	.	#	#
Hjertecenter Varde	.	.	4	80,0	#	#	8	42,1	5	71,4	#	#	.	.	.	.	#	#

*2019 indeholder kun data til og med 3. kvartal, da der ikke er lang nok follow-up tid til at inkludere 4. kvartal

Figur 16.2: Procent der bliver revaskulariseret efter CT-KAG og KAG



*2019 indeholder kun data til og med 3. kvartal, da der ikke er lang nok follow-up tid til at inkludere 4. kvartal

3) *En oversigt over antallet af patienter, der efter en KAG (fra punkt 1) IKKE bliver revaskulariseret (det er et udtryk for en inkonklusiv CT-KAG scanning).*

- Max 3 måneder mellem CT-KAG og KAG. 3 måneders followup efter KAG.
- Førstegangs CT-KAG på indikation uafklarede brystmerter/åndenød.
- Kun CT-KAG'er med korrekt procedurekode.
- KAG på alle indikationer.
- N er antal patienter, der IKKE revaskulariseres indenfor 90 dage efter KAG efter førstegangs CT-KAG. % er andelen af disse ud af alle der får førstegangs CT-KAG på indikation uafklarede brystmerter/åndenød efterfulgt af KAG indenfor 90 dage.
- Tabel 16.3A opdelt på kvartaler i 2019. Kvartal angiver tidspunkt for CT-KAG. 4. kvartal 2019 kan ikke opgøres da der ikke er lang nok tid til follow-up.
- Tabel 16.3B er opdelt på år i perioden 2011-2019. År angiver årstal for CT-KAG.

Tabel 16.3A: Antal patienter, der ikke får revaskularisering indenfor 90 dage efter KAG og CT-KAG på indikation uafklarede brystsmarter/åndenød

Hospital	4. kvartal 2018		1. kvartal 2019		2. kvartal 2019		3. kvartal 2019	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Danmark	#	#	#	#	275	55,8	#	#
Region Hovedstaden	52	61,2	51	54,8	46	52,9	#	#
Amager & Hvidovre Hospital	9	75,0	15	57,7	6	30,0	9	34,6
Bispebjerg & Frederiksberg Hospitaler	5	50,0	9	56,3	13	68,4	13	76,5
Glostrup Hospital	.	.	.	.	.	.	.	.
Herlev & Gentofte Hospital	20	57,1	17	63,0	13	50,0	10	40,0
Hillerød Hospital	12	80,0	9	45,0	14	66,7	4	30,8
Rigshospitalet	6	46,2	#	#	0	0,0	#	#
Region Sjælland	#	#	37	53,6	41	61,2	43	67,2
Holbæk Sygehus	#	#	0	0,0	.	.	.	.
Næstved & Slagelse Sygehuse	9	64,3	19	61,3	11	64,7	19	73,1
Nykøbing Falster Sygehus	3	33,3	4	50,0	12	80,0	4	66,7
Roskilde Sygehus	14	38,9	14	51,9	16	50,0	20	62,5
Region Syddanmark	93	59,2	80	58,4	94	61,0	78	57,8
Aabenraa Sygehus	21	63,6	24	72,7	22	81,5	14	70,0
Esbjerg Sygehus	14	46,7	13	61,9	10	55,6	16	61,5
Odense Hospital	8	66,7	9	64,3	7	53,8	10	47,6
Svendborg Sygehus	13	56,5	5	31,3	23	71,9	12	46,2
Vejle Sygehus	37	62,7	29	54,7	32	50,0	26	61,9
Region Midtjylland	#	#	88	51,5	61	45,2	#	#
Herning Hospital	32	71,1	25	58,1	22	53,7	13	50,0
Horsens Sygehus	#	#	5	55,6	3	100,0	#	#
Randers Sygehus	10	38,5	18	66,7	9	47,4	9	52,9
Regionshospitalet Silkeborg	17	56,7	8	53,3	6	42,9	9	33,3
Regionshospitalet Viborg	7	70,0	20	71,4	13	76,5	15	55,6
Skejby Sygehus	10	25,0	12	24,5	8	19,5	26	45,6
Region Nordjylland	39	69,6	32	58,2	30	65,2	33	58,9
Aalborg Sygehus	34	75,6	28	59,6	24	64,9	28	68,3
Hjørring Sygehus	5	45,5	4	50,0	6	66,7	5	33,3
Privathospitaler	.	.	.	.	3	75,0	#	#
HjerteCenter Varde	.	.	.	.	3	75,0	#	#

Tabel 16.3B: Antal patienter, der ikke får revaskularisering indenfor 90 dage efter KAG og CT-KAG på indikation uafklarede brystsmarter/åndenød

Hospital	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019*	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Danmark	#	#	#	#	920	59,8	1056	61,5	1079	56,1	1204	56,8	1253	56,9	1105	53,0	830	54,7
Region Hovedstaden	#	#	279	61,5	236	55,0	250	59,5	287	59,9	238	61,3	191	55,4	199	55,1	135	50,9
Amager & Hvidovre Hospital	5	38,5	31	51,7	12	46,2	12	41,4	21	47,7	23	46,9	20	42,6	23	46,9	30	41,7
Bispebjerg & Frederiksberg Hospitaler	.	.	41	65,1	38	70,4	51	66,2	68	76,4	48	70,6	38	67,9	49	59,0	35	67,3
Glostrup Hospital	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	50,0	10	28,6	0	0,0	.	.
Herlev & Gentofte Hospital	#	#	55	76,4	54	60,0	88	75,9	80	70,8	51	76,1	52	58,4	70	56,9	40	51,3
Hillerød Hospital	10	50,0	108	65,9	74	53,6	54	58,7	86	57,0	58	59,8	49	66,2	39	63,9	27	50,0
Rigshospitalet	15	37,5	44	46,3	58	47,9	45	42,5	32	39,0	55	54,5	22	50,0	18	45,0	3	33,3
Region Sjælland	3	33,3	75	74,3	89	67,9	85	67,5	97	54,5	133	63,3	101	61,2	127	56,7	121	60,5
Holbæk Sygehus	.	.	.	.	.	.	.	.	4	57,1	13	76,5	6	42,9	10	55,6	2	33,3
Næstved & Slagelse Sygehuse	.	.	.	.	12	50,0	25	80,6	27	49,1	23	53,5	25	58,1	28	58,3	49	66,2
Nykøbing Falster Sygehus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22	62,9	24	70,6	22	52,4	20	69,0
Roskilde Sygehus	3	33,3	75	74,3	77	72,0	60	63,2	66	56,9	75	65,2	46	62,2	67	57,8	50	54,9
Region Syddanmark	93	57,1	#	#	172	55,0	264	61,8	283	56,6	339	56,7	496	64,1	338	54,6	252	59,2
Aabenraa Sygehus	.	.	16	80,0	34	69,4	58	70,7	64	69,6	61	62,9	121	71,6	89	65,9	60	75,0
Esbjerg Sygehus	42	63,6	61	65,6	26	44,1	48	56,5	42	48,3	82	52,9	164	66,7	73	52,1	39	60,0
Odense Hospital	12	57,1	14	70,0	16	55,2	31	67,4	27	56,3	32	43,2	51	56,0	32	50,8	26	54,2
Svendborg Sygehus	3	75,0	#	#	54	47,8	32	45,7	37	44,0	44	53,0	22	40,7	46	43,8	40	54,1
Vejle Sygehus	36	50,0	71	74,7	42	66,7	95	66,0	113	59,8	120	63,5	138	64,5	98	55,7	87	54,7
Region Midtjylland	270	62,8	267	61,2	267	59,1	283	59,7	313	53,0	328	49,5	285	45,7	286	43,7	223	48,1
Herning Hospital	68	84,0	48	78,7	96	65,3	100	68,0	113	55,9	155	62,2	125	65,8	115	63,9	61	55,0
Horsens Sygehus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	60,0	8	33,3	9	60,0
Randers Sygehus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14	46,7	37	41,6	36	57,1
Regionshospitalet Silkeborg	119	57,5	145	62,2	64	52,5	101	60,8	119	64,0	101	52,9	45	45,0	44	44,4	23	41,1
Regionshospitalet Viborg	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	31	59,6	33	52,4	48	66,7
Skejby Sygehus	83	58,5	74	52,1	107	58,5	82	50,9	81	39,9	72	32,4	67	27,2	49	24,6	46	31,3
Region Nordjylland	111	77,1	132	71,0	148	72,5	164	65,3	95	55,9	163	63,2	180	61,0	155	68,0	95	60,5
Aalborg Sygehus	108	79,4	96	69,6	106	74,6	124	65,3	68	57,1	125	66,8	139	66,5	111	72,5	80	64,0
Hjørring Sygehus	3	37,5	36	75,0	42	67,7	40	65,6	27	52,9	38	53,5	41	47,7	44	58,7	15	46,9
Privathospitaler	.	.	3	60,0	8	80,0	10	52,6	4	57,1	3	75,0	.	.	.	.	4	80,0
HjerteCenter Varde	.	.	3	60,0	8	80,0	10	52,6	4	57,1	3	75,0	.	.	.	.	4	80,0

*2019 indeholder kun data til og med 3. kvartal, da der ikke er lang nok follow-up tid til at inkludere 4. kvartal

4) *En oversigt over den gennemsnitligt anvendte røntgenstråledosis i de 3 grupper ovenfor.*

- Tabel 16.4A-16.4C er opgjort på regioner og landsplan for 2011-2019.
- Enheden for stråledosis i CT-KAG datasættet er DLP.
- Enheden for stråledosis i KAG og PCI datasættene er Gy*cm².
- Tabel 16.4A: Gns. CT-KAG stråledosis for dem der får en CT-KAG (på indikation uafklarede brystmerter/åndenød) og efterfølgende får en KAG indenfor 3 mdr. (stråledosis CT-KAG + stråledosis KAG)
- Tabel 16.4B: Gns. CT-KAG stråledosis for dem der får en CT-KAG (på indikation uafklarede brystmerter/åndenød) og efterfølgende får en KAG indenfor 3 mdr. og derefter får en PCI indenfor 3 mdr. efter KAG. (stråledosis CT-KAG + sum af stråledosis KAG og stråledosis PCI)
- Tabel 16.4C: Gns. CT-KAG stråledosis for dem der får en CT-KAG (på indikation uafklarede brystmerter/åndenød) og efterfølgende får en KAG indenfor 3 mdr. og derefter IKKE bliver revaskulariseret indenfor 3 mdr. efter KAG. (stråledosis CT-KAG + stråledosis KAG)

*Tabel 16.4A: Gennemsnitlig stråledosis for hhv. CT-KAG (DLP) og KAG (Gy*cm²)*

	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019	
Stråledosis	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG
Danmark	321,9	28,9	308,1	23,0	249,4	19,7	213,6	20,8	208,3	23,7	213,1	21,2	245,6	19,6	244,1	20,6	225,9	17,2
Region Hovedstaden	602,8	18,4	452,3	21,6	296,1	19,8	251,8	22,7	248,0	23,1	254,5	27,4	260,1	35,9	308,8	34,0	243,9	27,1
Region Sjælland	266,1	34,3	256,4	21,0	167,0	24,0	160,6	21,1	174,6	22,9	185,2	27,3	193,5	23,2	170,7	40,6	194,4	28,8
Region Syddanmark	231,3	23,0	235,9	19,0	301,2	15,7	202,0	15,6	188,4	15,3	213,6	13,5	294,7	13,8	242,7	12,6	202,8	10,9
Region Midtjylland	351,0	33,3	268,5	28,9	210,1	21,7	197,1	23,9	204,6	30,7	199,8	24,2	216,2	19,0	254,8	17,5	273,0	16,5
Region Nordjylland	196,6	27,6	163,0	18,8	184,1	18,1	182,6	19,6	183,3	26,6	200,8	17,2	191,0	15,2	187,0	10,4	155,6	8,2
Privathospitaler	.	.	759,4	17,0	831,3	26,7	811,8	29,2	716,7	35,9	630,0	19,3	.	.	.	.	330,0	9,4

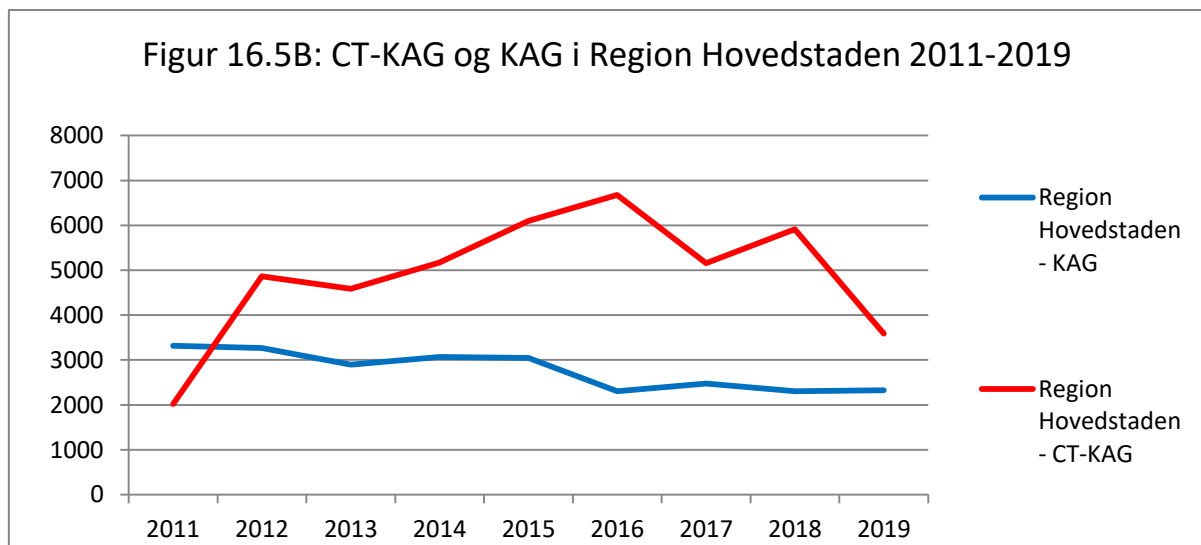
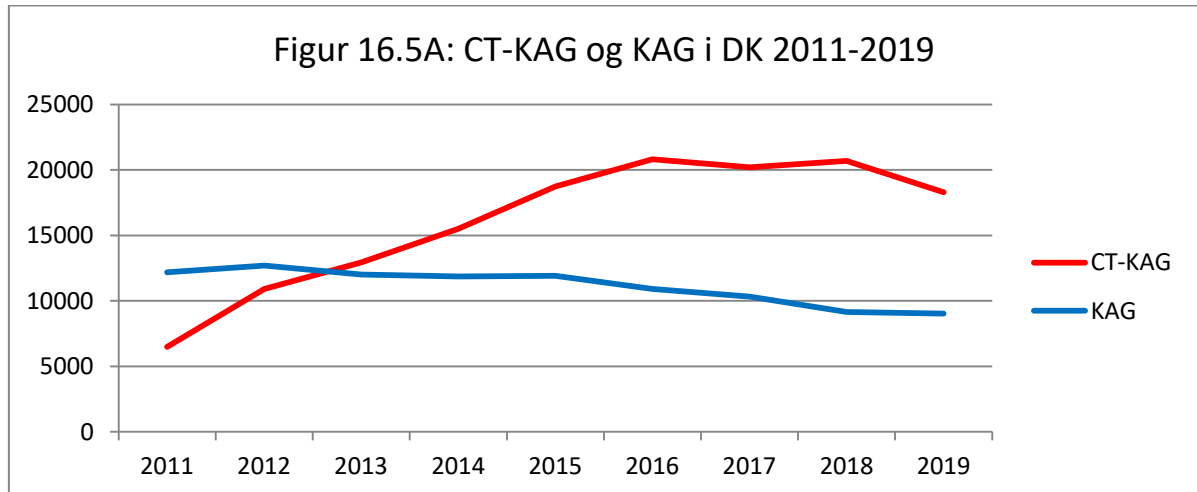
*Tabel 16.4B: Gennemsnitlig stråledosis for hhv. CT-KAG (DLP) og KAG + PCI (Gy*cm²)*

	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019	
Stråledosis	CT-KAG	KAG+ PCI	CT-KAG	KAG+ PCI	CT-KAG	KAG+ PCI	CT-KAG	KAG+ PCI	CT-KAG	KAG+ PCI	CT-KAG	KAG+ PCI	CT-KAG	KAG+ PCI	CT-KAG	KAG+ PCI	CT-KAG	KAG+ PCI
Danmark	325	63,4	301	63,4	260	53,9	225	54,8	215	63,6	216	62,2	231	59,8	238	59,1	232	32,3
Region Hovedstaden	600	51,8	416	63,3	311	60,6	269	66,9	260	60,6	254	77,2	241	110,6	294	90,3	237	38,8
Region Sjælland	262	124,6	269	78,5	167	110,7	148	50,1	170	92,0	166	104,1	142	81,9	171	146,9	186	58,2
Region Syddanmark	215	36,8	240	33,7	306	36,6	213	30,0	205	36,0	232	38,0	275	32,2	220	32,0	220	17,4
Region Midtjylland	346	91,2	262	68,2	206	44,1	220	57,7	208	76,2	206	65,9	222	52,2	256	47,6	274	36,1
Region Nordjylland	155	96,5	136	81,8	194	56,0	161	72,2	172	75,1	188	66,8	188	71,5	174	40,2	157	24,3
Privathospitaler	.	.	451	72,5	760	42,5	782	70,6	683	56,5	100	107,0	.	.	.	.	393	10,0

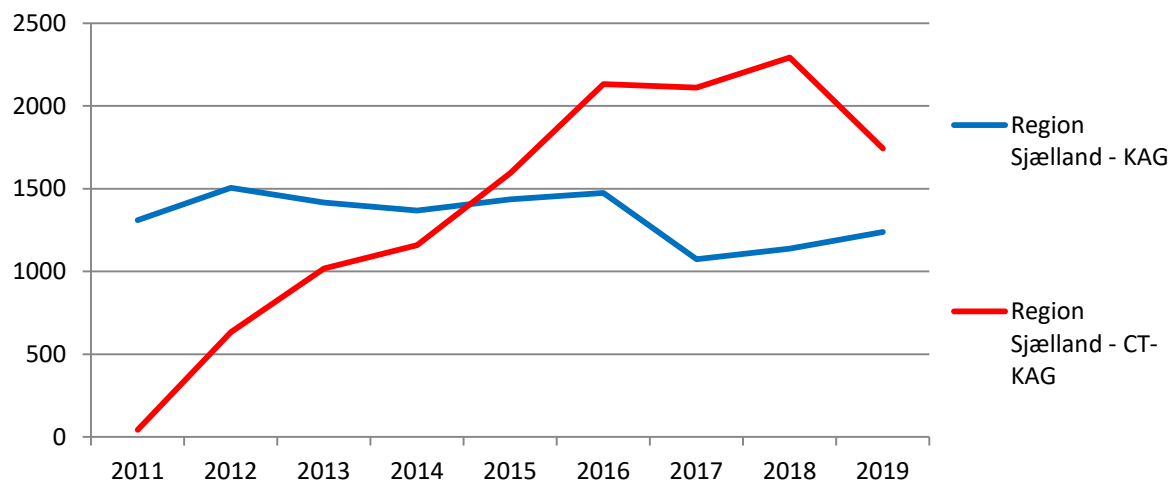
*Tabel 16.4C: Gennemsnitlig stråledosis for hhv. CT-KAG (DLP) og KAG (Gy*cm²) (for de, der ikke revaskulariseres)*

	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019	
Stråledosis	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG	CT-KAG	KAG
Danmark	317	28,4	313	22,3	242	19,7	207	19,6	204	23,1	210	19,3	252	17,9	246	18,0	223	16,3
Region Hovedstaden	619	20,3	467	20,5	286	20,0	252	21,0	231	23,0	252	22,8	264	25,0	322	28,0	257	25,9
Region Sjælland	310	32,3	266	20,2	167	22,0	152	21,1	182	21,2	192	24,2	223	21,4	172	23,9	201	23,0
Region Syddanmark	242	23,2	234	18,6	294	14,7	197	15,5	182	15,2	202	13,3	303	14,1	251	12,5	190	11,0
Region Midtjylland	352	31,7	280	29,6	210	22,9	178	22,1	202	30,7	191	22,4	203	21,2	251	19,1	272	16,9
Region Nordjylland	213	27,2	173	17,3	179	17,0	194	18,4	190	23,6	205	16,5	191	13,6	191	99,0	163	79,0
Privathospitaler	.	.	793	15,0	849	29,8	891	31,6	835	22,3	807	86,7	.	.	.	.	251	92,5

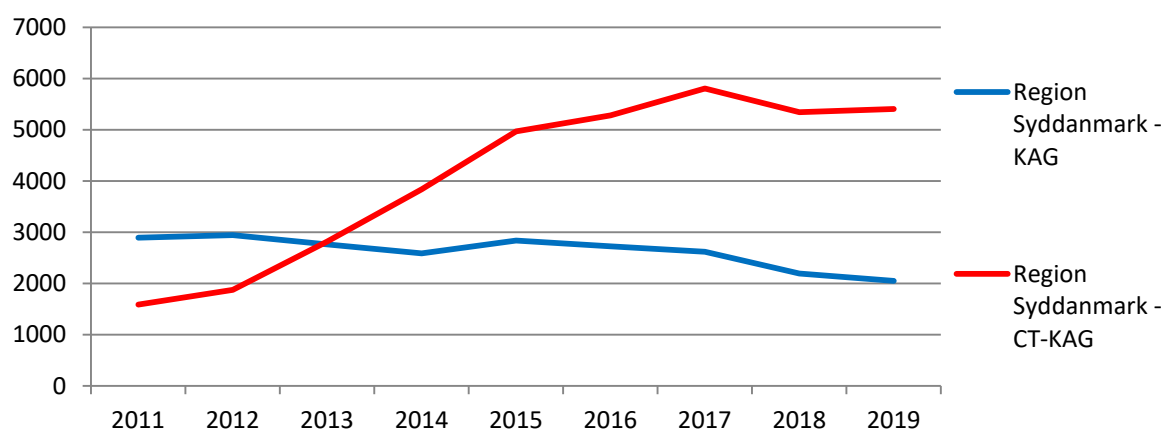
5) Antallet af CT-KAG (indikation uafklarede brystsmarter/åndenød) og KAG (stabil AP) pr år og pr region/landsplan.



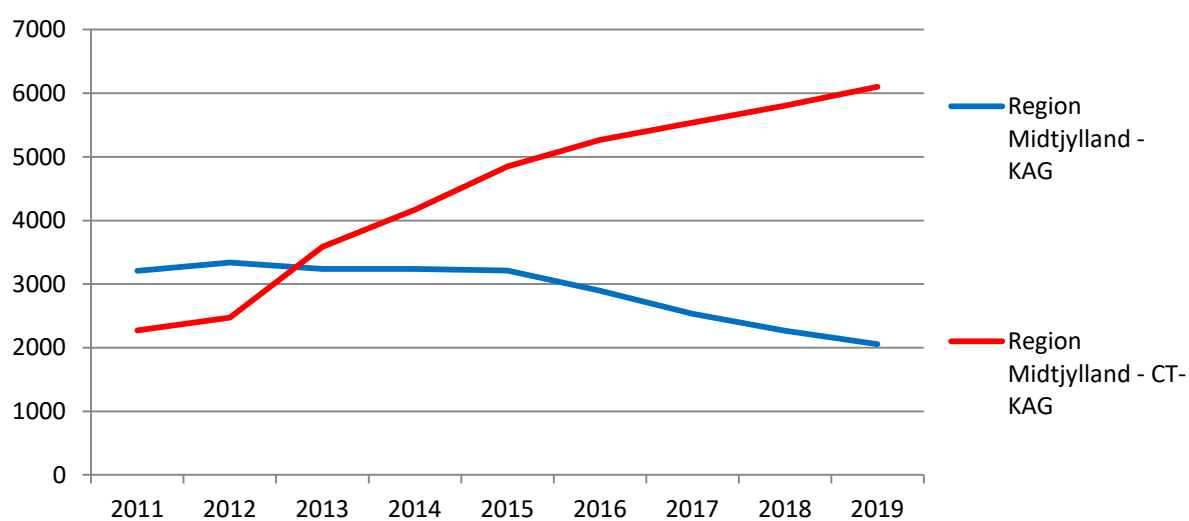
Figur 16.5C: CT-KAG og KAG i Region Sjælland 2011-2019



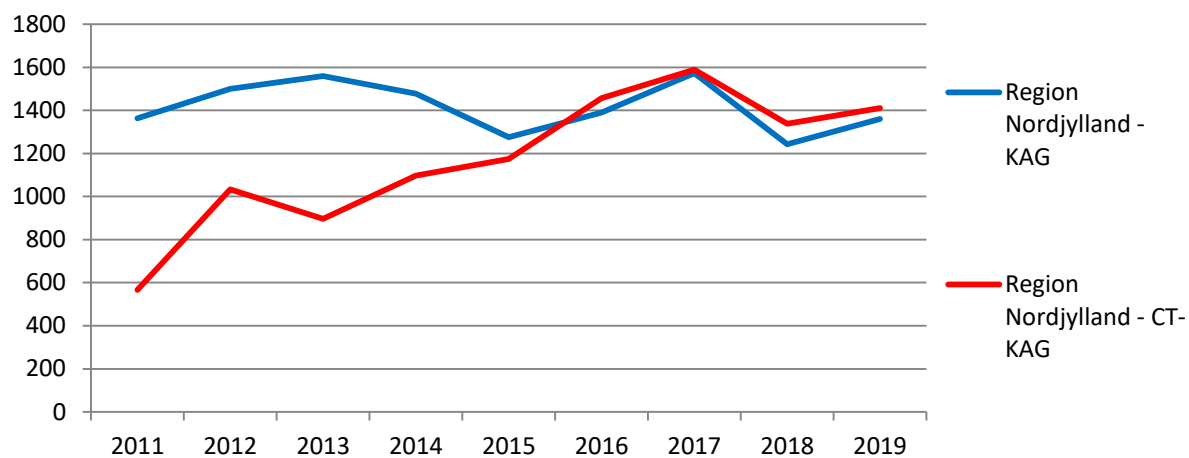
Figur 16.5D: CT-KAG og KAG i Region Syddanmark 2011-2019



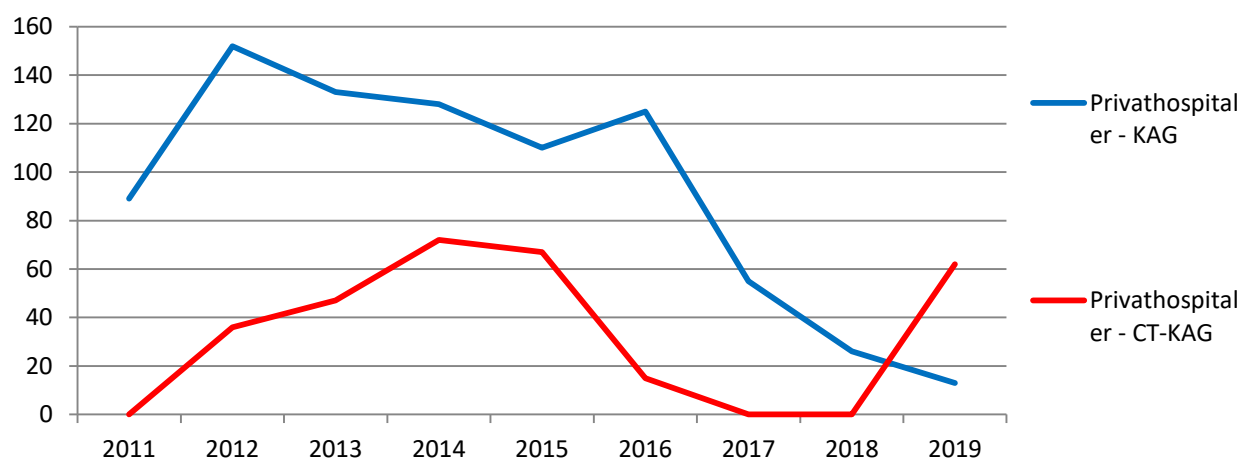
Figur 16.5E: CT-KAG og KAG i Region Midtjylland 2011-2019



Figur 16.5F: CT-KAG og KAG i Region Nordjylland 2011-2019



Figur 16.5G: CT-KAG og KAG på privathospitaler 2011-2019



17. Appendiks – Datakvalitet m.m.

17.1 Datakomplethed

Tabel 17.1.1 Datakomplethed for KAG fordelt på regioner og hospitaler, 2019. Andel oplyste (%)

Hospital	Antal udførte procedurer	Røntgenstråling	Komplikation ved indstik	Procedurerelateret AMI	Procedurerelateret stroke
Danmark	26.720	99,7	95,8	88,5	88,5
Region Hovedstaden	7.905	99,0	91,6	67,2	67,2
Region Sjælland	3.017	99,7	87,2	87,0	87,0
Region Syddanmark	6.153	100,0	99,3	99,3	99,3
Region Midtjylland	6.205	100,0	99,3	99,2	99,2
Region Nordjylland	3.427	100,0	100,0	100,0	100,0
Region Hovedstaden	7.905	99,0	91,6	67,2	67,2
Bispebjerg Hospital	757	100,0	84,2	84,8	84,7
Gentofte Hospital	3.283	99,3	99,1	25,6	25,6
Rigshospitalet	3.865	98,6	87,2	99,0	99,0
Region Sjælland	3.017	99,7	87,2	87,0	87,0
Roskilde Sygehus	3.017	99,7	87,2	87,0	87,0
Region Syddanmark	6.153	100,0	99,3	99,3	99,3
Aabenraa Sygehus	922	100,0	100,0	100,0	99,9
Esbjerg Sygehus	687	100,0	100,0	100,0	100,0
Odense Hospital	3.558	100,0	98,8	98,9	98,9
Vejle Sygehus	986	100,0	100,0	100,0	100,0
Region Midtjylland	6.205	100,0	99,3	99,2	99,2
Herning Hospital	206	100,0	100,0	100,0	100,0
Skejby Sygehus	5.864	100,0	99,2	99,2	99,2
Viborg Hospital	135	100,0	100,0	100,0	100,0
Region Nordjylland	3.427	100,0	100,0	100,0	100,0
Aalborg Sygehus	3.427	100,0	100,0	100,0	100,0
Privathospitaler	13	100,0	100,0	100,0	100,0
HjerteCenter Varde	13	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabel 17.1.2 Datakomplethed for PCI fordelt på regioner og hospitaler, 2019. Andel oplyste (%)

<i>Hospital</i>	<i>Antal udførte procedurer</i>	<i>Røntgenstråling</i>	<i>Komplikation ved indstik</i>	<i>Procedure- relateret AMI</i>	<i>Procedure- relateret stroke</i>	<i>Procedure- relateret CABG</i>
Danmark	10.311	99,9	96,8	91,8	91,8	91,8
Region Hovedstaden	3.284	99,6	94,0	78,3	78,3	78,3
Gentofte Hospital	986	99,5	81,5	29,3	29,2	29,2
Rigshospitalet	2.298	99,6	99,4	99,4	99,3	99,4
Region Sjælland	930	100,0	89,5	89,5	89,5	89,5
Roskilde Sygehus	930	100,0	89,5	89,5	89,5	89,5
Region Syddanmark	2.178	100,0	99,1	99,4	99,4	99,4
Odense Hospital	2.178	100,0	99,1	99,4	99,4	99,4
Region Midtjylland	2.539	100,0	99,4	99,2	99,2	99,2
Skejby Sygehus	2.539	100,0	99,4	99,2	99,2	99,2
Region Nordjylland	1.376	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Aalborg Sygehus	1.376	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Privathospitaler	4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
HjerteCenter Varde	4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabel 17.1.3 Datakomplethed for isoleret CABG fordelt på regioner og hospitaler, 2019. Andel oplyste (%)

<i>Hospital</i>	<i>Antal udførte procedurer</i>	<i>Procedure-relateret AMI</i>	<i>Central nerveskade</i>	<i>Tid på intensiv</i>	<i>Reoperation for blødning</i>	<i>Dyb sternum-infektion</i>
Danmark	1.234	100,0	99,9	95,1	100,0	99,9
Region Hovedstaden	522	100,0	100,0	88,5	100,0	100,0
Rigshospitalet	522	100,0	100,0	88,5	100,0	100,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	271	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Odense Hospital	271	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Region Midtjylland	321	100,0	99,7	99,7	100,0	100,0
Skejby Sygehus	321	100,0	99,7	99,7	100,0	100,0
Region Nordjylland	120	100,0	100,0	100,0	100,0	99,2
Aalborg Sygehus	120	100,0	100,0	100,0	100,0	99,2

Tabel 17.1.4 Datakomplethed for isolerede klapoperationer fordelt på regioner og hospitaler, 2019. Andel oplyste (%)

<i>Hospital</i>	<i>Antal udførte procedurer</i>	<i>Procedure-relateret AMI</i>	<i>Central nerveskade</i>	<i>Tid på intensiv</i>	<i>Reoperation for blødning</i>	<i>Dyb sternum-infektion</i>
Danmark	730	100,0	99,9	96,2	100,0	99,9
Region Hovedstaden	217	100,0	100,0	89,9	100,0	100,0
Rigshospitalet	217	100,0	100,0	89,9	100,0	100,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	250	100,0	100,0	98,4	100,0	100,0
Odense Hospital	250	100,0	100,0	98,4	100,0	100,0
Region Midtjylland	192	100,0	100,0	99,0	100,0	100,0
Skejby Sygehus	192	100,0	100,0	99,0	100,0	100,0
Region Nordjylland	71	100,0	98,6	100,0	100,0	98,6
Aalborg Sygehus	71	100,0	98,6	100,0	100,0	98,6

Tabel 17.1.5 Datakomplethed for klapoperationer med samtidig CABG fordelt på regioner og hospitaler, 2019. Andel oplyste (%)

<i>Hospital</i>	<i>Antal udførte procedurer</i>	<i>Procedure-relateret AMI</i>	<i>Central nerveskade</i>	<i>Tid på intensiv</i>	<i>Reoperation for blødning</i>	<i>Dyb sternuminfektion</i>
Danmark	179	99,4	100,0	90,5	99,4	98,9
Region Hovedstaden	79	100,0	100,0	79,7	100,0	100,0
Rigshospitalet	79	100,0	100,0	79,7	100,0	100,0
Region Sjælland	.	.	.	.	.	.
Region Syddanmark	47	100,0	100,0	97,9	100,0	100,0
Odense Hospital	47	100,0	100,0	97,9	100,0	100,0
Region Midtjylland	29	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Skejby Sygehus	29	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Region Nordjylland	24	95,8	100,0	100,0	95,8	91,7
Aalborg Sygehus	24	95,8	100,0	100,0	95,8	91,7

17.2 Anvendte begreber, forkortelser og diagnosekoder

Tabel 17.2.1 Anvendte termer og forkortelser

AKS	Akut koronart syndrom (brugt for UAP/nstemi AMI)
AMI	Blodprop i hjertet/ Blodprop i kranspulsårerne
Angina pectoris	"Hjertekramper": Iltmangel pga. forkalkede/forsnævrede kranspulsårer
CABG	Bypassoperation af kranspulsårerne – direkte operation på/ved hjertet
CT-KAG	CT-scanning af hjertets kranspulsårer
CVA	Central nerveskade, f.eks. blodprop i hjernen el. hjerneblødning
ECC	Anvendelse af hjerte-lunge-maskine
EuroSCORE	Internationalt mål til risikovurdering ved hjertesygdom (www.EuroSCORE.org)
Hovedstammesygdom	Forsnævring af den centrale kranspulsåre
Iskæmisk hjertesygdom	Tilstande med iltmangel til hjertemusklen pga. "forkalkede" kranspulsårer
KAG	Røntgenkontrastundersøgelse af kranspulsårerne med henblik på evt. PCI/CABG
Kar læsioner	Steder med forkalkningsskader på kranspulsårerne
Klapoperation	Hjerteklapoperation (aorta og mitralklap) – direkte operation på hjertet
Nstemi AMI	Nstemi AMI: Behandles primært medicinsk evt. senere med PCI
PCI	Ballonudvidelse af kranspulsårerne vha. kateter i lysken
Revaskularisering	CABG eller PCI: Blodforsyningen til hjertemusklen genskabes
Stemi AMI	Stemi AMI (ST-elevation i EKG): Behandles med akut/primær PCI
Stent	"Gitter" der holder kranspulsåren åben efter PCI
TAVI	Transcatheter aortic valve implantation
UAP	Ustabil angina pectoris – vedblivende hjertekramper

Tabel 17.2.2 Diagnose (ICD10) og operations- og procedurekoder (SKS-koder i LPR)

	Diagnose (ICD 10)	SKS-koder
Iskæmisk hjertesygdom	I20-I25	
AMI	I21-I22	
Angina pectoris	I20	
Aorta- og mitralklap sygdom	I05, I06, I34, I35	
CABG		KFNA, KFNB, KFNC, KFND, KFNE, KFNF, KFNH, KFNI, KFNG, KFNW
Klap		KFG, KFK, KFM, KFJE eller KFJF
PCI		KFNG00, KFNG02, KFNG02A, KFNG05, KFNG05A, KFNG10, KFNG12, KFNG20, KFNG22, KFNG30, KFNG40, KFNG96, KZFX01
KAG		UXAC40, UXAC85, UXAC85A, UXAC85B, UXAC85C, UXAC85D, UXAC90, UXUC85, UXUC86, UXUC87, UFYA20
TAVI		KFMD11, KFMD12, KFMD14
CT-KAG		UXCC00A

Tabel 17.2.3 KAG indikation

Navn	Udfald
STEMI	Stemi akut PCI over 12 timer
	STEMI faciliteret primær PCI
	STEMI primær PCI
	STEMI rescue PCI
	STEMI stabiliseret over 12 timer
NSTEMI/UAP	NSTEMI ikke stabiliseret
	NSTEMI stabiliseret
	UAP ikke stabiliseret
	UAP stabiliseret
Stabil AP	Stabil AP og/eller dokumenteret iskæmi tavs iskæmi
	Uafklarede brystmerter
Anden indikation	Andet
	Arytmi
	Institio
	Kardiomyopati uafklaret hjerteinsufficiens
	Klap og/eller aortasygdom
	Komplikation efter CABG
	Komplikation efter KAG
	Komplikation efter PCI
	Kontrol efter CABG
	Kontrol efter HTX
	Kontrol efter PCI
	Postinfarkt VSD
	Udredning før anden større ikke kardial operation
-Ingen-	-Ingen-

Tabel 17.2.4 PCI-indikation

Navn	Udfald
STEMI*	Kompletterende PCI efter PCI for STEMI
	STEMI akut PCI over 12 timer
	STEMI faciliteret primær PCI
	STEMI primær PCI
	STEMI rescue PCI
	STEMI stabiliseret over 12 timer
NSTEMI/UAP	Kompletterende PCI efter PCI for NSTEMI
	NSTEMI ikke stabiliseret
	NSTEMI stabiliseret
	UAP ikke stabiliseret
	UAP stabiliseret
Stabil AP	Kompletterende PCI efter PCI for stabil AP
	Stabil AP og/eller dokumenteret iskæmi tavs iskæmi
Anden indikation	Andet
	Kompletterende PCI efter CABG
	Komplikation efter CABG
	Komplikation efter KAG
	Komplikation efter PCI
-Ingen-	-Ingen-

* Bestyrelsen arbejder på at reklassificere kompletterende PCI efter PCI for STEMI

Tabel 17.2.5 KAG: Definitioner af kvalitetsindikatorer og prognostiske faktorer

Beskrivelse af procedure	Niveau	Definition
Henvisningsmåde	Akut, subakut, elektiv	< 24 timer efter henvisning, under indlæggelse (UAP og NSTEMI er subakutte procedurer), efter henvisning/venteliste
Indikation	Stabil AP, NSTEMI/Ustabil AP, STEMI, Andet	Ustabil AP=Braunwalds klassifikation. STEMI=Primær PCI eller rescue PCI
Kvalitetsindikatorer		
Røntgenstråledosis	Gy*cm ²	
Komplikation til indstikssted inden udskrivelsen	Ja/nej	Hæmatom/karskade, som bevirker forlænget indlæggelse
AMI, procedurerelateret	Ja/nej	Baseret på to hold troponin, hvor forhøjet troponin svarer til en stigning på mere end 5 gange reference niveau, kombineret med et af følgende: Symptomer forenelig med myokardieiskæmi. Nye EKG-forandringer/LBBB. Angiografisk tab af større koronararterie eller sidegren eller persisterende no-flow/slow flow/embolisering. Ekkokardiografisk tegn på nyt tab af myokardium eller ny regional vægbevægelsesabnormitet.
CVA, procedurerelateret	Ja/nej	Neurologiske udfaldssymptomer med debut < 12 timer efter proceduren og med varighed > 24 timer, eller død heraf.
Prognostiske faktorer		
Alder	År	
Køn	M/K	
Diabetes	Ja/nej	Anamnestic diabetes mellitus uden hensyn til diabetes varighed eller behandling (Insulin-, tablet- og/eller diæt eller ingen behandling)
EF	%	Fra ventrikulografi eller ekkokardiografi
Antal kar-gebet	Ingen, 1VD, 2VD, 3VD, Diffus koronarsygdom uden signifikante stenoser	1, 2 eller 3 (Svarende til koronargebetene forvæg, bagvæg og inferiorvæg). - LM i balanceret eller højredominant system= 2-VD, =3-VD i ve. dominant system. Proximal stenose på dominant Cx eller dominant RCA=2VD.
Ve. hovedstammelæsion	Ja/nej	> 50 % stenose på ubeskyttet ve. hovedstamme
Kritisk præoperativ tilstand	Ja/nej	Ét eller flere af følgende: VT eller VF eller aborteret pludselig død, præoperativ hjertemassage, præoperativ ventilation, præoperativ inotropistøtte, IABP eller præoperativ akut nyresvigt (anuri eller oliguria < 10 ml/time)

Tabel 17.2.6 PCI: Definitioner på kvalitetsindikatorer og prognostiske faktorer

Beskrivelse af procedure	Niveau	Definition
Henvisningsmåde	Akut, subakut, elektiv	< 24 timer efter henvisning, under indlæggelse (UAP og NSTEMI er subakutte procedurer), efter henvisning/venteliste
Indikation	Stabil AP, NSTEMI/Ustabil AP, STEMI, Andet	Definitionen af Ustabil=Braunwalds klassifikation. STEMI=Primær PCI eller rescue PCI
Brug af stent(s)	Ja/nej, for den samlede procedure	Stenten sidder i pt. efter proceduren. SKS-koder kan vise brug af stent(s): KFNG05 og KFNG05A.
Antal behandlede kar		1, 2 eller 3 (Svarende til koronargebeterne forvæg, bagvæg og inferiorvæg). - LM i balanceret eller højredominant system= 2-VD, =3-VD i ve. dominant system. Proximal stenose på dominant Cx eller dominant RCA=2VD.
Antal behandlede forsnævringer/læsioner		(N=1, 2 eller ...) En læsion er et sammenhængende plaquebet.
Kvalitetsindikatorer		
Røntgenstråledosis	Gy*cm ²	
Død inden for 30 dage	Ja/nej	Dødsdato-Proceduredato < 31 Hentes fra CPR-registret
Procedurerelateret akut CABG	Ja/nej	CABG < 12 timer efter proceduren og 'relateret' til denne
Komplikation til indstikssted inden udskrivelsen	Ja/nej	Hæmatom/karskade, som bevirker forlænget indlæggelse
AMI, procedurerelateret	Ja/nej	Baseret på to hold troponin, hvor forhøjet troponin svarer til en stigning på mere end 5 gange reference niveau, kombineret med et af følgende: Symptomer forenelig med myokardieiskæmi. Nye EKG-forandringer/LBBB. Angiografisk tab af større koronararterie eller sidegren eller persisterende no-flow/slow flow/embolisering. Ekkokardiografisk tegn på nyt tab af myokardium eller ny regional vægbevægelsesabnormitet.
CVA, procedurerelateret	Ja/nej	Neurologiske udfaldssymptomer med debut < 12 timer efter proceduren og med varighed > 24 timer, eller død heraf.
Prognostiske faktorer		
Alder	År	
Køn	M/K	
EF	%	Fra ventrikulografi eller ekkokardiografi
Nyre insufficiens	Ja/nej	Creatinin > 200 µmol/l
Diabetes	Ja/nej	Anamnestic diabetes mellitus uden hensyn til diabetes varighed eller behandling (Insulin-, tablet- og/eller diæt eller ingen behandling)
Kritisk præoperativ tilstand	Ja/nej	Ét eller flere af følgende: VT eller VF eller aborteret pludselig død, præoperativ hjertemassage, præoperativ ventilation, præoperativ inotropistøtte, IABP eller præoperativ akut nyresvigt (anuri eller oliguria < 10 ml/time)

Tabel 17.2.7 Kvalitetsindikatorer og prognostiske faktorer vedr. CABG og klap-kirurgi

Beskrivelse af procedure	Niveau	Definition
Henvisningsmåde	Akut, subakut, elektiv	< 24 timer, under indlæggelse, venteliste
ECC	Ja/nej	Brug af hjerte-lungemaskine. Kun for CABG
Antal perifere anastomoser	Antal	Kun for CABG
Kvalitetsindikatorer		
Død inden for 30 dage	Ja/nej	Dødsdato-Proceduredato < 31 Hentes fra CPR-registret
Reoperation for blødning	Ja/nej	Fornytt operation < 24 timer efter at patienten har forladt operationsstuen
Dyb sternum infektion	Ja/nej	Positiv dyrkning under sternum inden for tre måneder efter proceduren, SKS-kode KFWC
AMI under indlæggelsen	Ja/nej	Ny Q-tak eller CK-MB > 100
Central nerveskade (slagtilfælde)	Ja/nej	Fokale neurologiske udfald med debut < 12 timer efter proceduren og med varighed > 24 timer, eller død heraf < 24 timer.
Indlæggelsestid, intensiv	Antal timer	Fra ankomst til udskrivelse fra intensiv afdeling
Prognostiske faktorer		
Alder	År	
Køn	M/K	
EuroSCORE status	Antal point	De enkelte bidrag registreres, men kun den samlede score rapporteres
Rygning	Aktiv/ophørt/aldrig	
Diabetes	Ja/nej	Anamnestisk diabetes mellitus uden hensyn til diabetes varighed eller behandling (Insulin-, tablet- og/eller diæt eller ingen behandling)

17.2.8 Definition af EuroSCORE II

Der henvises til hjemmesiden <http://euroscore.org/index.htm>, hvor der findes en forklaring.

17.3 Pågående forskningsaktiviteter

- Hansen K W: Stent for life 2011 – A Danish contribution to a European collaboration, Gentofte hospital
- Galløe A: Comparison of Paclitaxel- and Sirolimus-Eluting Stents in Everyday Clinical Practice. The SORT OUT II Randomized Trial

17.4 Publikationer

Peer-reviewed artikler

- The Danish Heart Registry. / Özcan C, Juel K, Flensted Lassen J, von Kappelgaard LM, Mortensen PE, Gislason G. Clin Epidemiol. 2016 Oct 25; 8:503-508. eCollection 2016.
- Developments in the invasive diagnostic–therapeutic cascade of women and men with acute coronary syndromes from 2005 to 2011: a nationwide cohort study. / Hansen KW, Sørensen R, Madsen M, Madsen JK, Jensen JS, von Kappelgaard LM, Mortensen PE, Galatius S. BMJ Open 2015; 4(6): e007785. doi: 10.1136/bmjopen-2015-007785
- Underuse of an invasive strategy for patients with diabetes with acute coronary syndrome: a nationwide study. / Gustafsson I, Hvelplund A, Hansen KW, Galatius S, Madsen M, Jensen JS, Tilsted HH, Terkelsen CJ, Jensen LO, Jørgensen E, Madsen JK, Abildstrøm SZ. Open Heart 2015; 2(1): e000165. doi: 10.1136/openhrt-2014-000165
- Comparison of Long-term Clinical Outcome in All-comer Patients Treated with Paclitaxel vs. Sirolimus Eluting Stents. Five-Year Result of the SORT OUT II Trial. / Bligaard N, Thuesen L, Saunamäki K, Thayssen P, Aarøe J, Hansen PR, Lassen JF, Stephansen G, Jeppesen JL, Galløe AM; for the SORT OUT II investigators. Scand Cardiovasc J 2014 Feb.
- Trends in time to invasive examination and treatment from 2001 to 2009 in patients admitted first time with non ST-elevation Myocardial Infarction or unstable angina in Denmark/ Mårtensson S, Gyrd-Hansen D, Prescott E, Andersen PK, Zwisler AD, Osler M. BMJ Open 2014;4:e004052. doi:10.1136/bmjopen-2013-004052
- No gender differences in prognosis and preventive treatment in patients with AMI without significant stenosis./ Hansen KW, Hvelplund A, Abildstrøm SZ, Prescott E, Madsen M, Madsen JK et al. Eur J Prev Cardiol 2012 August;19(4):746-54.
- Significance of the invasive strategy after acute myocardial infarction on prognosis and secondary preventive medication: a nationwide study of 6364 women and 11,915 men. / Hvelplund A, Galatius S, Madsen M, Sorensen R, Madsen JK, Iversen AZ et al. J Invasive Cardiol 2012 January;24(1):19-24.
- Influence of distance from home to invasive centre on invasive treatment after acute coronary syndrome: a nationwide study of 24 910 patients. / Hvelplund A, Galatius S, Madsen M, Rasmussen JN, Sorensen R, Fosbol EL et al. Heart 2011 January;97(1):27-32.

- Clopidogrel treatment is associated with reduced risk of recurrent myocardial infarction and death in patients with myocardial infarction revascularised by coronary artery bypass grafting/ Sørensen R, Abildstrøm SZ, Hansen PR, Hvelplund A, Andersson C, Charlot MG et al. *European Heart Journal*. 2010 aug 29;31(supl 1):202-203.
- Women with acute myocardial infarction without coronary stenosis on angiography receive similar subsequent medical treatment as men/ Hansen KW, Hvelplund A, Abildstrøm SZ, Prescott E, Madsen M, Madsen JK et al. *European Heart Journal*. 2010 aug 30;31(supl 1):374.
- Women with acute coronary syndrome are less invasively examined and subsequently less treated than men/ Hvelplund A, Galatius S, Madsen M, Rasmussen JN, Rasmussen S, Madsen JK, Sand NPR, Tilsted H, Thayssen P, Sindby E, Højbjerg S, Abildstrøm S. *Eur Heart J*. 2010 Mar;31(6):684-90.
- Prognostic information in administrative co-morbidity data following coronary artery bypass grafting/ Abildstrøm SZ, Hvelplund A, Rasmussen S, Nielsen PH, Mortensen PE, Kruse M et al. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*. 2010 apr 20;38(5):573-576.
- Underutilization of an early invasive strategy for diabetic patients with acute coronary syndrome – a nationwide study/ Gustafsson I, Hvelplund A, Galatius S, Madsen M, Skov Jensen J, Kyst Madsen J et al. *Underutilization*. *European Heart Journal*. 2010 aug 30;31(supl 1):343.
- Danish Heart Register. Prognostic information in administrative co-morbidity data following coronary artery bypass grafting/ Abildstrøm SZ, Hvelplund A, Rasmussen S, Nielsen PH, Mortensen PE, Kruse M. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2010;28(5):573-6.
- Short and long-term labour market consequences of coronary heart disease: a register-based follow-up study/ Kruse M, Sørensen J, Davidsen M, Gyrd-Hansen D. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2009 Jun;16(3):387-91.
- Dansk Hjerteregister - en klinisk database. / Abildstrøm SZ, Kruse M, Rasmussen S, Madsen JK, Nielsen PH, Madsen M, Danish Heart Registry. I: *Ugeskrift for læger*. 2008; vol. 170, nr. 7, 2008-Feb-11. Denmark. s. 532-6
- Comparison of Paclitaxel- and Sirolimus-Eluting Stents in Everyday Clinical Practice./ Galløe AM, Thuesen L, Kelbæk H, Thayssen P, Rasmussen K, Hansen PR, Bligaard N, Saunamäki K, Junker A, Aarøe J, Abildgaard U, Ravkilde J, Engstrøm T, Jensen JS, Andersen HR, Bøtker HE, Galatius S, Kristensen SD, Madsen JK, Kruse LR, Abildstrøm

SZ, Stephansen GB, Lasse JF; for the SORT OUT II Investigators. JAMA. 2008;299(4):409-416.

Afhandlinger

- Acute coronary syndrome – Socio-economic position, invasive management and prognosis from 2001 to 2009./ Mårtensson, Solvej. Faculty of Health and Medical Sciences, University of Copenhagen, 2014 (ph.d.-afhandling).
- Short and long-term consequences of coronary heart disease - application of register-based data in economic evaluations. / Kruse, Marie. Forskeruddannelsen, Sundhedsvidenskab, Syddansk Universitet, 2010 (ph.d.-afhandling).
- Socioeconomic differences in treatment and mortality after acute myocardial infarction/ Jeppe Nørgaard Rasmussen, MD. National Institute of Public Health, 2008.

Rapporter

- Dansk Hjerteregister. Årsberetning 2018./ von Kappelgaard L, Aaby Toftlund S, Vulff H M, Davidsen M, Gislason G. København: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed, juni 2019. 237 s.
- Dansk Hjerteregister. Årsberetning 2017./ von Kappelgaard L, Aaby Toftlund S, Davidsen M, Gislason G. København: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed, juni 2018. 235 s.
- Dansk Hjerteregister. Årsberetning 2016./ von Kappelgaard L, Davidsen M, Gislason G. København: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed, juni 2017. 244 s.
- Dansk Hjerteregister. Årsberetning 2015./ Özcan C, Vive J, Davidsen M, Gislason G. København: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed, juni 2016. 232 s.
- Dansk Hjerteregister. Årsberetning 2014./ Özcan C, Vive J, Davidsen M, Gislason G. København: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed, juni 2015. 232 s.
- Dansk Hjerteregister. Årsberetning 2013./ von Kappelgaard L, Thomassen L, Özcan C, Davidsen M, Gislason G. København: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed, juni 2014. 200 s.
- Dansk Hjerteregister. Årsberetning 2012./ von Kappelgaard L, Davidsen M, Gislason G. København: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed, juni 2013. 212 s.
- Dansk Hjerteregister. Årsberetning 2011. / von Kappelgaard L, Davidsen M, Zwisler AD. København: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed, 2012. 178 s.

- Danish Heart Register on invasive procedures of cardiology and heart surgery: Evaluation on completeness and validity of data on percutaneous coronary intervention (PCI) Rasul T. National Institute of Public Health University of Southern Denmark, May 2011. 26 s. (master thesis)
- Dansk Hjertestatistik 2010/ Videbæk J, Andersen L, Bentzen J: København. Hjertereforeningen, Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed. 252 s.
- Dansk Hjerteregister. Årsberetning 2010. / Hansen TB, Davidsen M, Zwisler A.D. København: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed, 2011. 99 s.
- Dansk Hjerteregister. Årsberetning 2009. / von Kappelgaard L, Hanehøj K, Davidsen M, Zwisler A.D. København: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed, 2010. 99 s.
- HjerterStatistik 2008: Fokus på køn og sociale forskelle. / Nissen NK, Rasmussen S. København: Hjertereforeningen, 2008. 51 s.
- Dansk Hjerteregister. Årsberetning 2008. / Kildemoes HW, Hanehøj K, Kruse M, Davidsen M, Abildstrøm S. København: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed, 2009. 52 s.
- Dansk Hjerteregister. Årsberetning 2007. / Abildstrøm S, Andersen S, Hvelplund A, Rasmussen S, Kruse M. København: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed, 2008. 58 s.
- Dansk Hjerteregister. Årsberetning 2006. / Abildstrøm S, Rasmussen S, Frederiksen ML, Kruse M. København. Statens Institut for Folkesundhed, 2007. 55 s.
- Dansk Hjerteregister. Årsberetning 2005. / Abildstrøm S, Rasmussen S, Kruse M, Madsen M. København. Statens Institut for Folkesundhed, 2006. 53 s.

Abstracts, konferencer, presse mv.

- Hjerterbehandling i Danmark er af høj og ensartet kvalitet / von Kappelgaard L, I Ugens tal for folkesundhed 2017, uge 26.
- Lav dødelighed og lav risiko for blodprop i hjernen i forbindelse med hjerteroperationer / von Kappelgaard L, I Ugens tal for folkesundhed 2016, uge 26.
- De fleste hjerterpatienter må stadig vente mere end 14 dage på operation / von Kappelgaard L, I Ugens tal for folkesundhed 2015, uge 26.

- Cengiz Özcan, Morten Lock Hansen, Gunnar Gislason. Nationwide trends in revascularization in patients referred to coronary angiography for stable angina. Poster presentation ESC2015
- Hjerteroperationer er af høj kvalitet / von Kappelgaard L, I Ugens tal for folkesundhed 2014, uge 26.
- Mads E. Jørgensen, Charlotte Andersson, Anne-Marie Schjerning Olsen, Knud Juel, Poul Erik Mortensen, Erik Jørgensen, Hans-Henrik Tilsted, Lene Mia von Kappelgaard, Christian Torp-Pedersen, Gunnar H Gislason. Temporal changes in patient characteristics and prophylactic pharmacotherapy among 156,496 patients referred for coronary angiography between 2000 and 2009 - A nationwide study. Poster presentation ESC2013
- S. Kamil, M.E. Jørgensen, K. Juel, P. E. Mortensen, L. M. von Kappelgaard, C. Torp-Pedersen, G. Gislason. Diabetes is an independent risk factor for peripheral vascular disease but does not influence risk when coronary artery disease is verified among patients undergoing CAG - a nationwide study. Poster presentation ESC2013
- Hjerterbehandling i Danmark: Faldende dødelighed efter åben hjerteklapoperation/ von Kappelgaard L, I: Ugens tal for folkesundhed 2013, uge 26.
- Laveste dødelighed ved akut ballonudvidelse efter blodprop i hjertet siden 2005/ von Kappelgaard L. I: Ugens tal for folkesundhed 2012, uge 48.
- Hjerterafdelingerne lever op til standarden for god behandling/ Zwisler AD, I: Ugens tal for folkesundhed 2011, uge 51
- Women of low socioeconomic status living far from an invasive center have much less chance of invasive examination after acute coronary syndrome/ Madsen JK, Hvelplund A, Galatius S, Madsen M, Rasmussen JN, Rasmussen S et al. 2010. Poster session presented at World Congress of Cardiology 2010, Beijing, Kina.
- Høj og ensartet kvalitet i behandling af patienter med iskæmisk hjertesygdom/ Zwisler AD, von Kappelgaard L. I: Ugens tal for folkesundhed 2010, uge 46.
- Akutte hjertepatienter udredes forskelligt. / Hvelplund A, Abildstrøm S. I: Ugens tal for folkesundhed. 2009; uge 41.
- Less chance of revascularisation after CAG following ACS if you live far from an invasive centre. / Hvelplund A. 2009. Konferencen: Forskningens dag 2009, Gentofte Hospital, Hellerup, Danmark, 1. oktober 2009 - 1. oktober 2009.

- Longer distance from home to invasive centre is associated with lower rate of coronary angiographies following acute coronary syndrome./ Hvelplund A, Galatius S, Madsen M, Rasmussen JN, Rasmussen S, Madsen JK, Abildstrøm SZ. 2009. s. 1 Konferencen: ESC09 - Official congress of the European Congress of Cardiology, Barcelona, Spanien, 29. august 2009 - 2. september 2009. European Heart Journal, Supplement. 2009. 334. Academic Press.
- Living far from an invasive centre means less chance of having a coronary angiography performed after admission with acute coronary syndrome. / Hvelplund A, Galatius S, Madsen M, Rasmussen JN, Rasmussen S, Madsen JK, Abildstrøm SZ. 2009. s. 1 Konferencen: XXII Nordic-Baltic Congress of Cardiology, Reykjavik, Island, 3. juni 2009 - 5. juni 2009. Cardiology. 2009. 51. S./Karger AG.
- Lower rate of invasive revascularization after coronary angiography, following acute coronary syndrome, the longer distance you live from an invasive centres. / Hvelplund A, Galatius S, Madsen M, Rasmussen JN, Rasmussen S, Madsen JK, Abildstrøm SZ. 2009. s. 1 Konferencen: ESC09 - Official congress of the European Congress of Cardiology, Barcelona, Spanien, 29. august 2009 - 2. september 2009. European Heart Journal, Supplement. 2009. 465. Academic Press.
- Lower rate of invasive revascularization in acute coronary syndrome patients with significant stenosis on coronary angiography when angiography is performed on a diagnostics only hospital. / Hvelplund A, Galatius S, Madsen M, Rasmussen JN, Rasmussen S, Abildstrøm SZ, Madsen JK. 2009. s. 1 Konferencen: ESC09 - Official congress of the European Congress of Cardiology, Barcelona, Spanien, 29. august 2009 - 2. september 2009. European Heart Journal, Supplement. 2009. 333. Academic Press.
- Mechanical revascularisation rate following coronary angiography after acute coronary syndrome declines the farther away patients live from an invasive centre. / Hvelplund A, Galatius S, Madsen M, Rasmussen JN, Rasmussen S, Madsen JK, Abildstrøm SZ. 2009. s. 1 Konferencen: XXII Nordic-Baltic Congress of Cardiology, Reykjavik, Island, 3. juni 2009 - 5. juni 2009. Cardiology. 2009. 55. S./Karger AG.
- Significant stenosis on coronary angiography is associated with lower rate of invasive revascularisation in acute coronary syndrome patients when angiography is performed on a diagnostics only hospital. / Hvelplund A, Galatius S, Madsen JK, Madsen M, Rasmussen JN, Rasmussen S, Abildstrøm SZ. 2009. s. 1 Konferencen: XXII Nordic-Baltic

Congress of Cardiology, Reykjavik, Island, 3. juni 2009 - 5. juni 2009. Cardiology. 2009. 44. S./Karger AG.

- Less aggressive invasive treatment in females with acute coronary syndrome. / Hvelplund A, Galatius S, Rasmussen S, Madsen JK, Madsen M, Abildstrøm S. 2008. s. 352 Konferencen: European Society of Cardiology Congress 2008, München, Tyskland, 5. september 2008 - 5. oktober 2008. European Heart Journal. Abstract supplement. Oxford University Press.
- Centralization of invasive cardiac care results in less invasive treatment in areas with only referral hospitals. / Hvelplund A, Rasmussen JN, Rasmussen S, Abildstrøm S, Galatius S, Madsen JK, Madsen M. 2008. s. P796 Konferencen: World Congress of Cardiology 2008, Buenos Aires, Argentina, 18. maj 2008 - 21. maj 2008. Circulation (Baltimore). Lippincott Williams & Wilkins.
- Women receive less invasive treatment after first acute myocardial infarction. / Hvelplund A, Rasmussen JN, Rasmussen S, Abildstrøm S, Galatius S, Madsen JK, Madsen M. 2008. s. P825 Konferencen: World Congress of Cardiology, Buenos Aires, Argentina, 18. maj 2008 - 21. maj 2008. Circulation (Baltimore). Lippincott Williams & Wilkins.

17.5 Visitationsretningslinjer ved PCI for Østdanmark

PATIENTKATEGORI OG VURDERING AF *PATIENTEN*

2.1 VURDERING AF INDIKATION

Indikationen for behandling baserer sig på en vurdering af patientens gevinst ved behandling med hensyn til symptomer og prognose, afvejet i forhold til risiko ved behandling.

Udredning forud for henvisning til PCI er beskrevet i de af Dansk Cardiologisk Selskab godkendte internationale retningslinjer (2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization) for udredning af stabil iskæmisk hjertesygdom og retningslinjer for revaskulariserende behandling af iskæmisk hjertesygdom.

Ved visitation og behandling af patienter med PCI skal gældende specialevejledning og kliniske retningslinjer overholdes.

I det følgende redegøres der for, hvilke patientgrupper der skal behandles på henholdsvis højt specialiseret niveau og på regionsfunktionsniveau i formaliseret samarbejde med højt specialiseret niveau.

2.2 PATIENTKATEGORI OG VISITATION

Denne visitationsretningslinje omhandler patienter der skal have foretaget elektiv PCI. Dette omfatter:

- Patienter med stabil iskæmisk hjertesygdom.
- Stabiliserede patienter med Akut Koronar Syndrom (KAG/PCI indenfor 72 timer).

Udvælgelse af patienter til PCI-procedurer kan i mange tilfælde foretages i umiddelbar forlængelse af diagnostisk KAG. Behandlingen kan i disse tilfælde foretages som såkaldt ad hoc PCI. I andre tilfælde kan det først afgøres, om patienten skal have foretaget PCI efter drøftelse i Hjerteteam.

Nedenfor beskrives hvilke patienter, der bør drøftes i Hjerteteam forud for stillingtagen til elektiv PCI, og hvilke patienter der kan få foretaget ad hoc elektiv PCI i forbindelse med KAG.

Derudover beskrives det, hvilke patienter der kan varetages i regionsfunktion i formaliseret samarbejde med højtspecialiseret funktion, og hvilke patienter der altid skal behandles i højt specialiseret funktion.

Konference i hjerteteam forud for revaskularisering

Patienter med følgende kategorier af læsioner, på både regionsfunktionsniveau og højt specialiseret niveau, der skal have foretaget revaskularisering, skal altid drøftes af Hjerteteam, før der tages stilling til valg af behandling og eventuelt behandlingssted:

- Ubeskyttet venstre hovedstammestenoze
- Forventede komplekse CTO (kronisk total okklusion)-procedurer.
- Forventede komplekse bifurkatur-procedurer.

10 ELEKTIV PCI

- 2-karssygdom med proksimal LAD-stenose med forventet kompleks procedure.
- 3-karssygdom.
- Læsion på eneste åbentstående koronarkar.
- Hvor patientens tilstand (herunder grundsygdom, komorbiditet, og koronaranatomi) vurderes at medføre væsentlig forøget risiko ved revaskulariseringsproceduren.

Udover ovennævnte bør patienter med læsioner med kompleks anatomi eller betydelig komorbiditet, der forventes at have betydning for den kliniske værdi af indgrebet, altid drøftes i Hjerteteam forud for valg af behandling og sted.

Ligeledes bør patienter, hvor revaskulariseringsproceduren vurderes at kræve særlige kompetencer af PCI operatøren, herunder anvendelse af særligt udstyr, drøftes med henblik på valg af PCI operatør og evt. viderehenvielse til højt specialiseret niveau,

Såfremt konferencen med Hjerteteam finder sted på sygehus med regionsfunktion i formaliseret samarbejde, tages der på baggrund af ovennævnte stilling til, om patienten skal have foretaget elektiv PCI på regionsfunktionsniveau eller højt specialiseret niveau.

PCI behandling uden forudgående konference i hjerteteam

Ved koronararteriesygdom med egnet anatomi kan PCI i mange tilfælde foretages i umiddelbar forlængelse af diagnostisk KAG – såkaldt ad hoc PCI.

Ad hoc PCI kan således foretages hos patienter, der ikke er omfattet af listen ovenfor, og hvor kompleks anatomi eller betydende komorbiditet ikke tilsiger, at patienten bør drøftes i Hjerteteam.

Ad hoc PCI kan i tilfælde, hvor særlige patientrelaterede forhold (læsionstype, komorbiditet, invasiv adgang m.m.) taler herfor, foretages efter ad hoc beslutning i Hjerteteam. I sådanne tilfælde kan Hjerteteam samles fysisk på centre, hvor repræsentanterne er til stede, eller telemedicinsk ved KAG procedure foretaget på regionsfunktionsniveau.

Valg af funktionsniveau

Nedenfor redegøres der for hvilke patienter, der altid skal behandles på højt specialiseret niveau, og hvilken patienter der kan behandles på regionsfunktionsniveau i formaliseret samarbejde.

Højt specialiseret funktion

Der er en række højrisiko elektive PCI-procedurer. Disse procedurer skal altid udføres på sygehuse med højt specialiseret funktion med thoraxkirurgisk tilstedeværelse. Patienter, der skal have foretaget PCI på baggrund af de nedenfor angivne kategorier af læsioner, skal derfor visiteres direkte til højtspecialiseret funktion:

- Ubeskyttet distal venstre hovedstammestenose
- Komplekse procedurer for kronisk total okklusion (CTO)
- Komplekse bifurkatur-procedurer
- Læsion på eneste åbentstående koronarkar.

Regionsfunktion i formaliseret samarbejde

De patientkategorier, der kan behandles ved enten ad hoc PCI eller PCI efter drøftelse i hjerteteam på regionsfunktion i formaliseret samarbejde med højt specialiseret hjertecenter, er:

11 ELEKTIV PC

- Patienter med stenoser uden høj risiko for procedurerelaterede komplikationer, og med egnet anatomi

I vurderingen af risikoen inddrages både patientkarakteristika og information opnået ved en koronararteriografi (KAG).

Som kriterium for selektion af patientkategorier anvendes en vurdering af, om en eventuel procedurerelateret okklusion svarende til den behandlede stenose vil være forbundet med livstruende hæmodynamisk kompromittering.

Ved tvivlstilfælde inddrages Hjerteteam med den højt specialiserede funktion ligeledes.

2.3 AFGRÆNSNING

Denne visitationsretningslinje omfatter udelukkende elektiv PCI. Følgende patienter betragtes som akutte, og de er således ikke omfattet af visitationsretningslinjen:

- Patienter med STEMI med mindre end 12 timers anamnese.
- Patienter med STEMI med mere end 12 timers anamnese med hæmodynamisk instabilitet.
- Patienter med STEMI med mere end 12 timer med fortsatte tegn til iskæmi i EKG, fortsatte smerter eller livstruende arytmier
- Patienter med øvrige former for akut koronart syndrom med hæmodynamisk instabilitet.
- Patienter med kardiogent shock.
- Patienter der er genoplivet efter hjertestop

Patienter, der i første omgang visiteres til akut PCI på højt specialiseret funktion, men hvor man efter kardiologisk vurdering finder, at der ikke er indikation for akut PCI, kan behandles i henhold til denne visitationsretningslinje.

12 ELEKTIV PCI

Kilde: Elektiv PCI, faglig visitationsretningslinje, juni 2015. Sundhedsstyrelsen. Link til rapporten: <https://www.sst.dk/da/udgivelser/2015/~media/3B08E01F2A95466E99B64CE9ABA25555.ashx>

18. Regionale kommentarer

Region Hovedstaden: Ingen kommentarer

Region Sjælland: Ingen kommentarer

Region Syddanmark: Ingen kommentarer

Region Midtjylland: Ingen kommentarer

Region Nordjylland: Regionen har givet input til ændring af en sætning på side 145 vedrørende definitionen af OPCAB.