

Dansk Register for Akut Koronart Syndrom

Årsrapport 2023

1. juli 2022 – 30. juni 2023

Offentliggjort version, d. 30. november 2023

Dansk Register for Akut Koronart Syndrom

© RKKP 2023

Udarbejdet af:

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

Formand for databasen:

Christian Juhl Terkelsen, Professor, overlæge, dr.med.
Aarhus Universitetshospital

Henvendelse vedr. rapporten til:

Kvalitetskonsulent Anne Nakano Jensen
Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram
Hedeager 3, 8200 Aarhus N
Tlf.: 2168 7688
E-mail: annjes@rkkp.dk

www.rkkp.dk

Version: Offentliggjort version

Versionsdato: 30.11.2023

Indhold

Konklusioner og anbefalinger	5
Oversigt over databasens indikatorer	7
Oversigt over de samlede indikatorresultater	9
Dækningsgrad	12
Dækningsgrad	12
Overensstemmelsesgrad	15
Indikatorresultater på lands-, regions- og enhedsniveau	18
Indikator 1: Konsultation i primærsektoren ved STEMI	18
Indikator 2: Transport med ambulance/helikopter ved STEMI	19
Indikator 3: Præhospital EKG ved STEMI	20
Indikator 4: Visitation direkte til hjertecenter ved STEMI	21
Indikator 5: Indlæggelse på akut hjertemodtagelse ved NSTEMI	24
Indikator 6: Magnyl inden ankomst til kard lab	26
Indikator 7: PCI eller CAGB inden for 12 timer fra First Medical Contact	26
Indikator 8: KAG/PCI inden for 90 min. fra diagnose	26
Indikator 9: KAG/PCI inden for 120 min fra alarmering eller ankomst til sygehus	27
Indikator 10: EKG inden for 10 min. fra First Medical Contact	27
Indikator 11: Risikoestimering inden for 12 timer ved NSTEMI	28
Indikator 12: EKKO inden udskrivelse ved AMI	34
Indikator 13: Dual antiplatelet therapy ved AMI	40
Indikator 14: Lipidsænkende præparat ved AMI	46
Indikator 15: Betablokker ved AMI	52
Indikator 16: ACE-hæmmer ved AMI	58
Indikator 17: Henvisning til hjerterehabilitering ved AMI	64
Indikator 18a: 30-dages dødelighed efter STEMI (alle)	70
Indikator 18ai: 30-dages dødelighed efter STEMI (invasivt behandlede)	72
Indikator 18b: 30-dages dødelighed efter NSTEMI (alle)	74
Indikator 18bi: 30-dages dødelighed efter NSTEMI (invasivt behandlede)	76
Indikator 19a: 1-års dødelighed efter STEMI (alle)	78
Indikator 19ai: 1-års dødelighed efter STEMI (invasivt behandlede)	80
Indikator 19b: 1-års dødelighed efter NSTEMI (alle)	82
Indikator 19bi: 1-års dødelighed efter NSTEMI (invasivt behandlede)	84
Supplerende opgørelser	86
Incidens	86
Diagnosekoder for forløb fra Landspatientregisteret	87
Verificerede diagnoser for forløb fra LPR som er indberettet til DanAKS	90
Risikoestimering	92

Indikator S13a: Triple terapi (Magnyl, P2Y12 og NOAK/VKA)	94
Indikator S13b: Magnyl eller P2Y12 inhibitor i kombination med NOAK/VKA	96
Indikator S15_16: Behandling med betablokker og/eller ACE-hæmmer	98
Henviſning til hjerterehabilitering	100
Dækningsgrad for akut myokardieinfarkt (AMI)	102
Dækningsgrad for ustabil angina pectoris (UAP)	104
Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet	106
Datagrundlag	107
Styregruppens medlemmer	108
Appendiks	109
Klassifikation af diagnosekoder	109
Oversigt over hjertecentre i Danmark	111
Oversigt over akutte hjertemodtagelser i de fem regioner	111
Regionale kommentarer	113

Konklusioner og anbefalinger

I foråret 2017 blev det besluttet, i regi af Nyt Dansk Hjerteregister, at der skulle etableres en ny kvalitetsdatabase for patienter med akut koronart syndrom, med navnet Dansk Register for Akut Koronart Syndrom (DanAKS). I november 2017 havde styregruppen for DanAKS opnået enighed om variabeliste, og dokumentalistrapport blev sendt i høring i januar 2018.

Styregruppen havde fået som opgave, at basere registeret på datafangst i videst muligt omfang. Af 89 variable i registeret, er antallet af variable som kræver indtastning reduceret til 18. Disse variable skal indtastes enten i KMS, eller via eksisterende elektroniske patientjournaler. Ingen regioner ønskede indtastning via KMS. Fra 2000 var det muligt at registrere patienter fra Region Hovedstaden og Region Sjælland i DanAKS via Sundhedsplatformen (SP), og fra 2021 var tilsvarende registrering mulig i Region Midtjylland via MidtEPJ. Siden marts 2022 har Region Nord og siden maj 2022 har Region Syd haft mulighed for at indtaste patientforløb i EPJ.

Fra SP, MidtEPJ og NordEPJ sker indrapportering til RKKP via en Webservice. Denne indrapportering fordrer at de enkelte journalsystemer bygger et modul til indlevering af data, og denne proces har været forsinket for alle regioner. Der er således endnu ikke adgang til de data som registreres i Region Syd.

Ved etablering af registeret var der fokus på at diagnoserne AMI og UAP ikke er valide i LPR. Der blev således etableret en såkaldt dækningsgradsopgørelse. Denne afspejler i tæller antal patienter indrapporteret i DanAKS, og i nævneren tilsvarende antal patienter indrapporteret i LPR med diagnosen AMI eller UAP. Dog fratrækkes i nævneren de patienter som man i DanAKS har registreret som "Ikke havende AKS". Dvs. for de enkelte sygehuse er tanken, at man med årene får kvalificeret diagnoserne AMI og UAP.

En lav dækningsgrad for et sygehus kan således skyldes:

1. At der endnu ikke sker dataindlevering fra EPJ til RKKP – som det er gældende for Region Syd.
2. At man glemmer at indrapportere – hvilket forventes at blive bedre, når man løbene monitorerer det via ledelsesinformations-systemerne (LIS).
3. At man konsekvent sætter diagnoserne AMI og UAP på patienter, som ikke har AMI eller UAP, og at man glemmer at registrere i DanAKS at de ikke havde AMI eller UAP. Dette forventes at blive optimeret når man løbende monitorerer indrapportering via LIS.

Ovennævnte forhold afspejles i aktuelle rapport, således at der generelt er manglende indrapportering fra Region Syd, og en lav dækningsgrad for en stor del af sygehuse, da de formentlig endnu ikke er begyndt at anvende LIS til at monitorere dækningsgrad.

Aktuelle rapport skal tolkes med store forbehold, grundet manglerne fremhævet ovenfor.

Indsatsen bliver det kommende år at få samtlige sygehuse til at fokusere på indrapporteringen til DanAKS og optimere diagnoseregistreringen.

Dækningsgraden er i aktuelle årsrapport steget til 33,7%, hvilket er dobbelt så højt som forrige år, men selvfølgelig fortsat utilfredsstillende. Samtidig viser rapporten dog, at 4 sygehuse, som har haft fokus på brug af LIS, har kunnet sikre en dækningsgrad på over 90%. For Region Syd er dækningsgraden aktuelt nær 0%, hvilket dog er misvisende, da der reelt ikke sker indrapportering til RKKP, så dækningsgraden kan sagtens være væsentligt højere, d.v.s. de enkelte sygehuse kan sagtens have foretaget relevant indrapportering, men det er aldrig kommet videre til RKKP.

Data er dog ikke tabt, så snart dataleverance fungerer til webservice, vil man også kunne se de tidligere indberetninger.

Rapporten bærer også præg af, at en række indikatorer (1-3 og 6-10), endnu ikke kan opgøres, grundet manglende data, og at flere af de øvrige indikatorer er præsenteret i modificeret form, ligeledes grundet manglende data.

Styregruppen vurderer ikke, at man nogensinde opnår en optimal registrering af risikostratificering. Dette er ikke ensbetydende med, at der ikke foretages relevant risikostratificering, men i den akutte fase registreres det dog ikke. Styregruppen anbefaler derfor, at man i stedet for at fokusere på indrapportering af risikostratificering, vælger at monitorere hvor stor en andel af NSTEMI-patienter som får foretaget KAG indenfor 24 timer, og at indikator 11 omformuleres. Styregruppen anbefaler således at risikostratificeringen fjernes, og at antallet af variable der indrapporteres dermed reduceres.

Styregruppen vurderer, grundet ovennævnte forhold omkring manglende data og adgang til data, at det fortsat er for præliminært at tolke på de enkelte indikatorer.

Endelig vurderes det at de hidtidige standarder for indikator 18 og 19 vedr. dødelighed ikke er realistiske, og det foreslås at de modificeres så de er i tråd med anbefalingerne fra Dansk Hjerteregister (DHR).

Oktober 2023,
Styregruppen for DanAKS

Oversigt over databasens indikatorer

Nedenfor ses en oversigt over de af databasens indikatorer som indgår i Årsrapporten 2023.

Indikatoroversigt

Indikator	Type	Format	Standard	ID
Indikator 5: Andel af patienter med NSTEMI indlagt direkte på akut hjertemodtagelse	Proces	Andel	≥ 80 %	DANAKS_05_002
Indikator 11: Andel af patienter med verificeret NSTEMI hvor der er foretaget risikoestimering ≤ 12 timer fra ankomst til sygehus	Proces	Andel	≥ 90 %	DANAKS_11_002
Indikator 12: Andel af patienter med verificeret AMI med gennemført ekkokardiografi før udskrivelse	Proces	Andel	≥ 95 %	DANAKS_12_003
Indikator 13: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på DAPT (både magnyl og P2Y12-inhibitor) eller magnyl eller P2Y12 inhibitor i kombination med NOAK/VKA senest 30 dage efter udskrivelse	Proces	Andel	≥ 90 %	DANAKS_38_004
Indikator 14: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på lipidsænkende præparat senest 30 dage efter udskrivelse	Proces	Andel	≥ 90 %	DANAKS_42_002
Indikator 15: Andel af patientforløb med verificeret AMI og LVEF ≤ 40, hvor der er indløst recept på beta-blokker senest 30 dage efter udskrivelse	Proces	Andel	≥ 80 %	DANAKS_27_003
Indikator 16: Andel af patientforløb med verificeret AMI og LVEF ≤ 40, hvor der er indløst recept på ACE-hæmmer senest 30 dage efter udskrivelse	Proces	Andel	≥ 90 %	DANAKS_28_003
Indikator 17: Andel af patienter med verificeret AMI der er henvist til hjerterehabilitering eller hjertesvigtsklinik ved udskrivelse	Proces	Andel	≥ 80 %	DANAKS_17_003
Indikator 18a: Andel af patienter med STEMI som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC)	Resultat	Andel	≤ 6,5 %	DANAKS_18_001
Indikator 18ai: Andel af patienter med STEMI, der er behandlet invasivt, som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC)	Resultat	Andel	≤ 2 %	DANAKS_22_001
Indikator 18b: Andel af patienter med NSTEMI som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC)	Resultat	Andel	≤ 7,5 %	DANAKS_19_002
Indikator 18bi: Andel af patienter med NSTEMI, der er behandlet invasivt, som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC)	Resultat	Andel	≤ 4,5 %	DANAKS_23_002

Indikator	Type	Format	Standard	ID
Indikator 19a: Andel af patienter med STEMI som er døde <= 365 dage efter First Medical Contact (FMC)	Resultat	Andel	≤ 12,5 %	DANAKS_20_001
Indikator 19ai: Andel af patienter med STEMI, der er behandlet invasivt, som er døde <= 365 dage efter First Medical Contact (FMC)	Resultat	Andel	≤ 4,5 %	DANAKS_24_001
Indikator 19b: Andel af patienter med NSTEMI som er døde <= 365 dage efter First Medical Contact (FMC)	Resultat	Andel	≤ 13,5 %	DANAKS_21_002
Indikator 19bi: Andel af patienter med NSTEMI, der er behandlet invasivt, som er døde <= 365 dage efter First Medical Contact (FMC)	Resultat	Andel	≤ 7,5 %	DANAKS_25_002

Nedenfor ses en oversigt over supplerende indikatorer i Årsrapporten 2023.

Supplerende indikatoroversigt

Indikator	Type	Format	Standard	ID
Indikator S4: Andel af patienter med STEMI, der visiteres direkte til hjertecenter (alle)	Proces	Andel		DANAKS_41_001
Indikator S13a: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på triple terapi (magnyl + P2Y12 inhibitor + NOAC/VKA) senest 30 dage efter udskrivelse	Proces	Andel		DANAKS_63_001
Indikator S13b: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på magnyl eller P2Y12 inhibitor i kombination med NOAC/VKA senest 30 dage efter udskrivelse	Proces	Andel		DANAKS_64_001
Indikator S15_16: Andel af patientforløb med verificeret AMI og LVEF <= 40, hvor der er indløst recept på beta-blokker eller ACE-hæmmer senest 30 dage efter udskrivelse	Proces	Andel		DANAKS_43_002

Oversigt over de samlede indikatorresultater

Tabellen nedenfor indeholder en oversigt over de samlede indikatorresultater på landsplan for det aktuelle opgørelsesår samt de to foregående år.

Kolonnen 'Uoplyst' angiver andelen af patienter i det aktuelle opgørelsesår, som mangler data for en eller flere af de variable, der er nødvendige for at beregne den enkelte indikator.

Oversigt over de samlede indikatorresultater

Indikator	Standard	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			01.07.2022 - 30.06.2023 Andel (95% CI)	2021/22 Andel (95% CI)	2020/21 Andel (95% CI)
Indikator 5: Andel af patienter med NSTEMI indlagt direkte på akut hjertemodtagelse	≥ 80	0	70,6 (69,2-71,9)	74,3	70,7
Indikator 11: Andel af patienter med verificeret NSTEMI hvor der er foretaget risikoestimering ≤ 12 timer fra ankomst til sygehus	≥ 90	1	34,9 (32,4-37,5)	23,5	18,5
Indikator 12: Andel af patienter med verificeret AMI med gennemført ekkokardiografi før udskrivelse	≥ 95	0	98,3 (97,8-98,8)	97,5	97,2
Indikator 13: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på DAPT (både magnyl og P2Y12-inhibitor) eller magnyl eller P2Y12 inhibitor i kombination med NOAK/VKA senest 30 dage efter udskrivelse	≥ 90	0	79,8 (78,8-80,7)	78,6	79,0
Indikator 14: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på lipidsænkende præparat senest 30 dage efter udskrivelse	≥ 90	0	88,4 (87,7-89,2)	87,5	87,2
Indikator 15: Andel af patientforløb med verificeret AMI og LVEF ≤ 40, hvor der er indløst recept på beta-blokker senest 30 dage efter udskrivelse	≥ 80	6	77,1 (73,7-80,3)	76,2	76,8

Indikator	Indikatoropfyldelse				
	Standard	Uoplyst	01.07.2022 - 30.06.2023	2021/22	2020/21
	%	%	Andel (95% CI)	Andel (95% CI)	Andel (95% CI)
Indikator 16: Andel af patientforløb med verificeret AMI og LVEF <= 40, hvor der er indløst recept på ACE-hæmmer senest 30 dage efter udskrivelse	≥ 90	6	87,5 (84,7-90,0)	88,1	81,8
Indikator 17: Andel af patienter med verificeret AMI der er henvist til hjerterehabilitering eller hjertesvigtsklinik ved udskrivelse	≥ 80	0	83,4 (81,9-84,8)	85,4	82,6
Indikator 18a: Andel af patienter med STEMI som er døde <= 30 dage efter First Medical Contact (FMC)	≤ 6,5	0	7,7 (6,8-8,7)	7,1	6,7
Indikator 18ai: Andel af patienter med STEMI, der er behandlet invasivt, som er døde <= 30 dage efter First Medical Contact (FMC)	≤ 2	0	5,4 (4,6-6,3)	4,8	4,7
Indikator 18b: Andel af patienter med NSTEMI som er døde <= 30 dage efter First Medical Contact (FMC)	≤ 7,5	0	5,9 (5,2-6,6)	7,0	6,2
Indikator 18bi: Andel af patienter med NSTEMI, der er behandlet invasivt, som er døde <= 30 dage efter First Medical Contact (FMC)	≤ 4,5	0	2,7 (2,1-3,5)	3,1	3,1
Indikator 19a: Andel af patienter med STEMI som er døde <= 365 dage efter First Medical Contact (FMC)	≤ 12,5	0		11,3 (10,2-12,5)	10,5
Indikator 19ai: Andel af patienter med STEMI, der er behandlet invasivt, som er døde <= 365 dage efter First Medical Contact (FMC)	≤ 4,5	0		8,2 (7,2-9,3)	7,6
Indikator 19b: Andel af patienter med NSTEMI som er døde <= 365 dage efter First Medical Contact (FMC)	≤ 13,5	0		15,4 (14,4-16,4)	14,1
Indikator 19bi: Andel af patienter med NSTEMI, der er behandlet invasivt, som er døde <= 365 dage efter First Medical Contact (FMC)	≤ 7,5	0		7,7 (6,6-8,8)	7,4

Tabellen nedenfor indeholder en oversigt over resultater for de supplerende indikatorer på landsplan for det aktuelle opgørelsesår samt de to foregående år.

Kolonnen 'Uoplyst' angiver andelen af patienter i det aktuelle opgørelsesår, som mangler data for en eller flere af de variable, der er nødvendige for at beregne den enkelte indikator.

Oversigt over de supplerende indikatorer

Indikator	Standard	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			01.07.2022 - 30.06.2023 Andel (95% CI)	2021/2022 Andel (95% CI)	2020/2021 Andel (95% CI)
Indikator S4: Andel af patienter med STEMI, der visiteres direkte til hjertecenter (alle)		0	75,3 (73,8-76,8)	78,2	78,4
Indikator S13a: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på triple terapi (magnyl + P2Y12 inhibitor + NOAC/VKA) senest 30 dage efter udskrivelse		0	5,0 (4,5-5,6)	5,3	6,4
Indikator S13b: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på magnyl eller P2Y12 inhibitor i kombination med NOAC/VKA senest 30 dage efter udskrivelse		0	15,3 (14,5-16,1)	15,3	15,7
Indikator S15_16: Andel af patientforløb med verificeret AMI og LVEF <= 40, hvor der er indløst recept på beta-blokker eller ACE-hæmmer senest 30 dage efter udskrivelse		6	94,2 (92,0-95,9)	95,0	91,9

Dækningsgrad

Dækningsgrad

Jf. bekendtgørelsen for de kliniske kvalitetsdatabaser er databaserne forpligtet til at sikre en dækningsgrad på mindst 90% (BEK nr. 881 af 26/06/2018).

Dækningsgraden for DanAKS opgøres ved at samkøre DanAKS med Landspatientregisteret (LPR). Dækningsgraden af patientregistreringen i DanAKS er defineret som:

$$\frac{\text{antal patienter med verificeret AKS i DanAKS}}{\text{total antal patienter med AKS med sygehuskontakt (DanAKS+LPR*)}}$$

* Patienter med en AKS-diagnose i LPR, som er indberettet til DanAKS med "Ikke AKS" som verificeret diagnose ved udskrivelse, ekskluderes fra nævneren.

Følgende kan bemærkes vedr. dækningsgraden i den aktuelle opgørelsesperiode (se tabel på næste side):

- På landsplan er dækningsgraden 33,7% med stor inter- og intraregional variation.
- Region Nordjylland har siden marts 2022 indtastet forløb til databasen i deres EPJ system og begyndte fra juli 2023 at overføre data til RKKP. Der indgår derfor for første gang data indberettet fra Region Nordjylland i denne årsrapport.
- Region Syddanmark har siden maj 2022 indtastet forløb til databasen i deres EPJ system, men der er endnu ikke bygget integration fra EPJ systemet til webservicen i RKKP. Dækningsgraden kan således reelt ikke opgøres for Region Syddanmark. De få forløb som forekommer for Region Syddanmark i årsrapporten 2023 er blevet indberettet af hospitaler i en af de øvrige fire regioner, og efterfølgende tilskrevet den sidste hjerteafdeling i det sammenhængende indlæggelsesforløb for patienten.
- Dækningsgraden er 12,8% for Region Hovedstaden, 42,5% for Region Sjælland, 76,2% for Region Midtjylland og 61,5% for Region Nordjylland. Der er således betydelig variation i dækningsgraden på tværs af regionerne.
- Flere sygehuse har haft en markant fremgang i dækningsgraden sammenlignet med sidste opgørelsesperiode. Fx Sjællands Universitetshospital (90,1%), Hospitalsenhed Midt (93,8%) og Regionshospitalet Randers (89,8%). Herudover har Aarhus Universitetshospital (91,6%) og Regionshospital Nordjylland (95,2%) dækningsgrad på over 90% i det aktuelle opgørelsesår.
- Som supplement til opgørelsen af databasens samlede dækningsgrad for AKS er der i Appendiks på side 102ff opgørelser af dækningsgraden for henholdsvis akut myokardieinfarkt (AMI) og ustabil angina pectoris (UAP). Dækningsgraden for AMI er 37,2% på landsplan, mens dækningsgraden for UAP er 18,7% på landsplan.
- Den lave dækningsgrad for databasen medfører risiko for, at resultaterne for de indberettede forløb ikke er repræsentative for kvaliteten af behandlingen af patienter med AKS i Danmark. Dette gælder følgende indikatorer, hvor kun verificerede AKS-forløb, som er blevet indberettet til databasen via webservice, indgår: Indikator 11 (risikoestimering), indikator 12 (EKKO), indikator 15 (betablokkere), indikator 16 (ACE-hæmmere) og indikator 17 (hjerterehabilitering).

Kommentar

Dækningsgraden er stigende, men fortsat alt for lav. For Region Syd kan man reelt ikke udtale sig om dækningsgrad, da der fortsat ikke er leveret data fra EPJ til RKKP via webservice. Der bør på de enkelte sygehuse være fokus på dækningsgraden. En lav dækningsgrad skyldes manglende indrapportering, hvilket i givet fald skal optimeres.

Dette års rapport viser, at sygehuse som har prioriteret indberetning kan opnå dækningsgrader over 90%, f.eks. Sjællands Universitetshospital, Aarhus Universitetshospital, Hospitalsenheden Midt, og Regionshospital Nordjylland.

En lav dækningsgrad kan også skyldes, at patienter tildeles en AKS-diagnose som ikke er relevant, i hvilket tilfælde man stadig skal indrapportere til DanAKS, men blot anføre at patienten "Ikke har AKS", så vil patienten udgå af opgørelsen. Den letteste måde at undgå at skulle indrapportere til DanAKS at patienten "Ikke har AKS", er i højere grad at sikre, at patienterne kun bliver givet AKS-diagnoserne, når diagnoserne er bekræftet.

Det er styregruppens anbefaling, at de enkelte sygehuse løbende trækker rapporter for dækningsgrader via LIS, og at man på de enkelte afdelinger overvejer en ordning hvor udskrivende læge får en reminder, fra f.eks. en sekretær, hvis der ikke er udfyldt relevant indrapportering til DANAKS.

Dækningsgrad

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal (%)	01.07.2022 - 30.06.2023	95% CI	2021/22	2020/21	2020/21
				Andel		Antal	Andel	Andel
Danmark		2.966 / 8.812	0 (0)	33,7	(32,7-34,7)	1.531 / 9.339	16,4	14,1
Hovedstaden		340 / 2.656	0 (0)	12,8	(11,6-14,1)	589 / 2.691	21,9	15,3
Sjælland		716 / 1.686	0 (0)	42,5	(40,1-44,9)	248 / 1.874	13,2	31,3
Syddanmark		6 / 1.807	0 (0)	0,3	(0,1-0,7)	12 / 1.914	0,6	1,2
Midtjylland		1.382 / 1.814	0 (0)	76,2	(74,2-78,1)	654 / 1.970	33,2	15,6
Nordjylland		522 / 849	0 (0)	61,5	(58,1-64,8)	28 / 890	3,1	0,2
Hovedstaden		340 / 2.656	0 (0)	12,8	(11,6-14,1)	589 / 2.691	21,9	15,3
Amager og Hvidovre Hospital		73 / 492	0 (0)	14,8	(11,8-18,3)	145 / 468	31,0	12,5
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital		76 / 323	0 (0)	23,5	(19,0-28,5)	199 / 293	67,9	30,1
Bornholms Hospital		3 / 113	0 (0)	2,7	(0,6-7,6)	##	0,9	4,8
Herlev og Gentofte Hospital		12 / 817	0 (0)	1,5	(0,8-2,6)	56 / 909	6,2	7,4
Nordsjællands Hospital		133 / 379	0 (0)	35,1	(30,3-40,1)	133 / 408	32,6	29,2
Rigshospitalet, Blegdamsvej		23 / 353	0 (0)	6,5	(4,2-9,6)	29 / 335	8,7	12,1
Rigshospitalet, Glostrup		20 / 179	0 (0)	11,2	(7,0-16,7)	26 / 169	15,4	11,5
Sjælland		716 / 1.686	0 (0)	42,5	(40,1-44,9)	248 / 1.874	13,2	31,3
Holbæk Sygehus		98 / 335	0 (0)	29,3	(24,4-34,4)	25 / 372	6,7	24,6
Nykøbing F Sygehus		27 / 399	0 (0)	6,8	(4,5-9,7)	20 / 390	5,1	29,1

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2020/21
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse		108 / 416	0 (0)	26,0	(21,8-30,5)	119 / 450	26,4	44,7
Sjællands Universitetshospital		483 / 536	0 (0)	90,1	(87,3-92,5)	84 / 662	12,7	27,1
Syddanmark		6 / 1.807	0 (0)	0,3	(0,1-0,7)	12 / 1.914	0,6	1,2
Odense Universitetshospital, Odense		0 / 434	0 (0)	0,0	(0,0-0,8)	3 / 457	0,7	0,4
Odense Universitetshospital, Svendborg		3 / 325	0 (0)	0,9	(0,2-2,7)	0 / 334	0,0	0,3
Sydvestjysk Sygehus		0 / 259	0 (0)	0,0	(0,0-1,4)	##	0,4	7,4
Sygehus Lillebælt		##	0 (0)	0,4	(0,1-1,6)	6 / 507	1,2	0,0
Sygehus Sønderjylland		##	0 (0)	0,3	(0,0-1,7)	##	0,6	0,0
Midtjylland		1.382 / 1.814	0 (0)	76,2	(74,2-78,1)	654 / 1.970	33,2	15,6
Aarhus Universitetshospital		446 / 487	0 (0)	91,6	(88,8-93,9)	331 / 510	64,9	31,3
Hospitalsenhed Midt		286 / 305	0 (0)	93,8	(90,4-96,2)	74 / 370	20,0	8,5
Hospitalsenheden Vest						16 / 338	4,7	1,2
Regionshospitalet Gødstrup		159 / 448	0 (0)	35,5	(31,1-40,1)	9 / 128	7,0	
Regionshospitalet Horsens		209 / 260	0 (0)	80,4	(75,0-85,0)	202 / 267	75,7	35,2
Regionshospitalet Randers		282 / 314	0 (0)	89,8	(85,9-92,9)	22 / 357	6,2	3,5
Nordjylland		522 / 849	0 (0)	61,5	(58,1-64,8)	28 / 890	3,1	0,2
Aalborg Universitetshospital		442 / 765	0 (0)	57,8	(54,2-61,3)	25 / 750	3,3	0,2
Regionshospital Nordjylland		80 / 84	0 (0)	95,2	(88,3-98,7)	3 / 140	2,1	0,0

Overensstemmelsesgrad

Tabellen på nedenfor viser en opgørelse af databasens overensstemmelsesgrad. Overensstemmelsesgraden er et estimat af, hvor stor en andel af patienter som er indberettet til databasen med verificeret AKS, der kan genfindes med en AKS-diagnose i Landspatientregisteret (LPR). Overensstemmelsesgraden er et supplement til dækningsgradsopgørelsen. Validiteten af dækningsgraden afhænger af kvaliteten af registreringen i det register, som databasen sammenlignes med, og den algoritme som anvendes til at identificere patienterne i registeret. Hvis overensstemmelsesgraden er under 80% vil opgørelsen af dækningsgrad typisk være behæftet med stor usikkerhed. Dette kan skyldes, at den datakilde, der sammenlignes med, ikke er velegnet til at identificere patienterne, eller at forkerte kriterier anvendes til at udtrække patienterne.

Som det fremgår af tabellen på næste side er overensstemmelsesgraden på landsplan 97,7%, mens overensstemmelsesgraden på regionsniveau varierer mellem 96,5% - 100% og på sygehusniveau mellem 94,4% - 100%.

Kommentar

Man kan reelt kun have en overensstemmelsesgrad under 100%, hvis man har foretaget en indberetning i DanAKS, men indberetningen er tidsstempelt uden for et forløb i LPR. Dette sker typisk, når man efterregistrerer manglende indrapporteringer, med henblik på at optimere dækningsgraden, men at man kommer til at efterregistrere med en dato som er udenfor tilsvarende forløb i LPR. Ved alle efterregistreringer er det vigtigt at sikre, at de tidsstempler korrekt.

Overensstemmelsesgrad (andel indberettede forløb der også findes i LPR)

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.07.2022 - 30.06.2023	95% CI	2021/22	2020/21	Andel
			(%)	Andel		Antal	Andel	Andel
Danmark		2.898 / 2.966	0 (0)	97,7	(97,1-98,2)	1.479 / 1.531	96,6	97,6
Hovedstaden		339 / 340	0 (0)	99,7	(98,4-100,0)	584 / 589	99,2	99,8
Sjælland		711 / 716	0 (0)	99,3	(98,4-99,8)	248 / 248	100,0	100,0
Syddanmark		6 / 6	0 (0)	100,0	(54,1-100,0)	12 / 12	100,0	68,0
Midtjylland		1.334 / 1.382	0 (0)	96,5	(95,4-97,4)	608 / 654	93,0	92,7
Nordjylland		508 / 522	0 (0)	97,3	(95,5-98,5)	27 / 28	96,4	100,0
Hovedstaden		339 / 340	0 (0)	99,7	(98,4-100,0)	584 / 589	99,2	99,8
Amager og Hvidovre Hospital		73 / 73	0 (0)	100,0	(95,1-100,0)	143 / 145	98,6	100,0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital		76 / 76	0 (0)	100,0	(95,3-100,0)	196 / 199	98,5	100,0
Bornholms Hospital		3 / 3	0 (0)	100,0	(29,2-100,0)	##/##	100,0	100,0
Herlev og Gentofte Hospital		12 / 12	0 (0)	100,0	(73,5-100,0)	56 / 56	100,0	100,0
Nordsjællands Hospital		132 / 133	0 (0)	99,2	(95,9-100,0)	133 / 133	100,0	99,3

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2020/21
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Rigshospitalet, Blegdamsvej		23 / 23	0 (0)	100,0	(85,2-100,0)	29 / 29	100,0	100,0
Rigshospitalet, Glostrup		20 / 20	0 (0)	100,0	(83,2-100,0)	26 / 26	100,0	100,0
Sjælland		711 / 716	0 (0)	99,3	(98,4-99,8)	248 / 248	100,0	100,0
Holbæk Sygehus		97 / 98	0 (0)	99,0	(94,4-100,0)	25 / 25	100,0	100,0
Nykøbing F Sygehus		27 / 27	0 (0)	100,0	(87,2-100,0)	20 / 20	100,0	100,0
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse		106 / 108	0 (0)	98,1	(93,5-99,8)	119 / 119	100,0	100,0
Sjællands Universitetshospital		481 / 483	0 (0)	99,6	(98,5-99,9)	84 / 84	100,0	100,0
Syddanmark		6 / 6	0 (0)	100,0	(54,1-100,0)	12 / 12	100,0	68,0
Odense Universitetshospital, Odense						3 / 3	100,0	100,0
Odense Universitetshospital, Svendborg		3 / 3	0 (0)	100,0	(29,2-100,0)			100,0
Sydvestjysk Sygehus						##	100,0	63,6
Sygehus Lillebælt		##	0 (0)	100,0	(15,8-100,0)	6 / 6	100,0	
Sygehus Sønderjylland		##	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)	##	100,0	
Midtjylland		1.334 / 1.382	0 (0)	96,5	(95,4-97,4)	608 / 654	93,0	92,7
Aarhus Universitetshospital		421 / 446	0 (0)	94,4	(91,8-96,3)	304 / 331	91,8	88,6
Hospitalsenhed Midt		277 / 286	0 (0)	96,9	(94,1-98,6)	67 / 74	90,5	88,9
Hospitalsenheden Vest						16 / 16	100,0	100,0
Regionshospitalet Gødstrup		153 / 159	0 (0)	96,2	(92,0-98,6)	9 / 9	100,0	
Regionshospitalet Horsens		202 / 209	0 (0)	96,7	(93,2-98,6)	190 / 202	94,1	99,1
Regionshospitalet Randers		281 / 282	0 (0)	99,6	(98,0-100,0)	22 / 22	100,0	100,0
Nordjylland		508 / 522	0 (0)	97,3	(95,5-98,5)	27 / 28	96,4	100,0
Aalborg Universitetshospital		429 / 442	0 (0)	97,1	(95,0-98,4)	24 / 25	96,0	100,0

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2020/21
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Regionshospital Nordjylland		79 / 80	0 (0)	98,8	(93,2-100,0)	3 / 3	100,0	

Indikatorresultater på lands-, regions- og enhedsniveau

Indikator 1: Konsultation i primærsektoren ved STEMI

Andel af patienter med verificeret STEMI, konsulteret med fremmøde eller hjemmebesøg i primærsektoren (praktiserende læge/vagtlæge/1813/akuttelefoni) \leq 6 timer før First Medical Contact (FMC). Standard \leq 20%

Kommentar

Det har ikke været muligt at opgøre denne indikator, da data vedr. tidspunkt (klokkeslæt) for kontakter i primærsektoren er ikke tilgængelige på nuværende tidspunkt.

Styregruppen anbefaler, at man på ny tager kontakt til Danske Regioner, mhp. at afklare muligheden for, at få adgang til tidsstempler for ydelser i primære sundhedsvæsen og 1813.

Indikator 2: Transport med ambulance/helikopter ved STEMI

Andel af patienter med STEMI transporteret med ambulance eller helikopter. Standard $\geq 80\%$

Datagrundlag og beregningsregler

Nævner

Patientforløb hvor patientens diagnose er STEMI eller BBMI

Tæller

Patientforløb, som indgår i nævneren, hvor patienten er transporteret med ambulance eller helikopter

Oplysninger om transport med ambulance eller helikopter indhentes fra Præhospitalsdatabasen (PHDB), som på nuværende tidspunkt kun indeholder patienter, hvor der er foretaget 112-opkald.

Eksklusion:

- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS", NSTEMI eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patienter som ikke har bopæl i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS

Uoplyst:

Ikke muligt

Indikatorresultater

På landsplan blev patienter med STEMI i 55% af forløbene transporteret med ambulance eller helikopter til sygehuset ifølge oplysningerne fra Præhospitalsdatabasen (PHDB). Der ses en del variation i andelen på tværs af regionerne fra 46% til 78%.

I PHDB indgår kun patienter hvor der er ringet 112, og ikke patienter hvor 1813, vagtlæge eller hospitalslæge har tilkaldt ambulancen. Det betyder, at en stor del af STEMI-patienter, transporteret med ambulance eller helikopter, ikke registreres i PHDB.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen for DanAKS vurderer, at data vedr. transport med ambulance eller helikopter ikke er valide. Indikatoren offentliggøres derfor ikke i denne årsrapport. Styregruppen anbefaler ligesom ved sidste årsrapport (2022), at DanAKS baseres på træk direkte fra PPJ (præhospital patientjournal) fremfor PHDB. Styregruppen fastholder denne anbefaling.

Indikator 3: Præhospital EKG ved STEMI

Andel af patienter med STEMI, transporteret med ambulance eller helikopter, hvor der er foretaget præhospital EKG-optagelse. Standard $\geq 95\%$

Datagrundlag og beregningsregler

Nævner

Patientforløb hvor patientens diagnose er STEMI eller BBMI og patienten er transporteret med ambulance eller helikopter

Tæller

Patientforløb, som indgår i nævneren, hvor der er foretaget præhospital EKG-optagelse

Eksklusion:

- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS", NSTEMI eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patientforløb hvor patienten ikke er transporteret i ambulance eller helikopter
- Patienter som ikke har bopæl i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS

Uoplyst:

Ikke muligt

Indikatorresultater

Ifølge oplysningerne fra Præhospitalsdatabasen (PHDB) blev der på landsplan foretaget præhospital EKG-optagelse i 6% af forløbene for patienter med STEMI, mens andelen på regionsniveau varierer mellem 3% - 9%.

Registreringen i PHDB er således mangelfuld, og ydermere kun baseret på patientforløb, hvor der er ringet 112. Se Indikator 2 ovenfor.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen for DanAKS vurderer, at data vedr. præhospital EKG ikke er valide, da langt hovedparten af patienter med STEMI, som er transporteret med ambulance til sygehus, har fået foretaget præhospitalt EKG. I samtlige regioner videresendes præhospitale EKG'er til en inhospital EKG-database kaldet MUSE. Der har været dialog med samtlige regioner, og der arbejdes på en løsning hvor man får tidstempler og sted for EKG-optagelse fra MUSE.

Indikator 4: Visitation direkte til hjertecenter ved STEMI

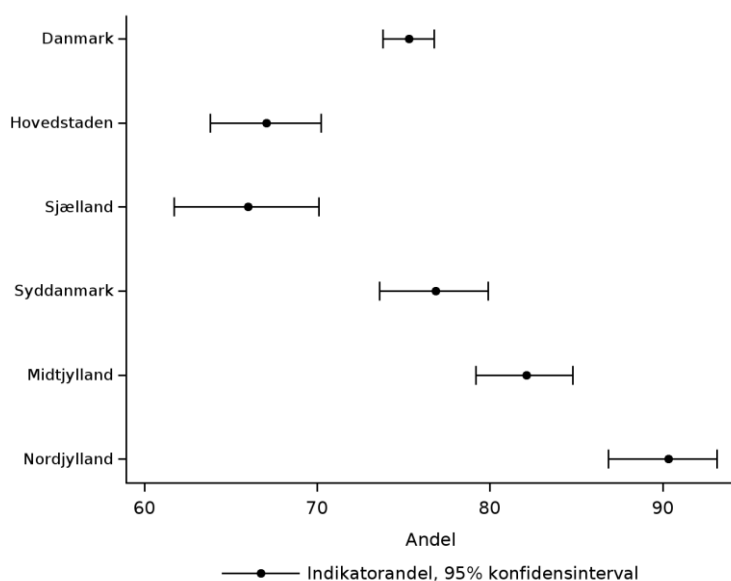
Andel af patienter med STEMI der visiteres direkte til hjertecenter hvis de transporteres i ambulance eller helikopter.
Standard $\geq 80\%$

Bemærk: Da styrgruppen for DanAKS vurderer, at data vedr. præhospital transport ikke er valide jf. kommentaren under Indikator 2, vises Indikator 4 opgjort for alle STEMI-patienter, og ikke kun for patienter transporteret med ambulance eller helikopter.

Indikator S4: Andel af patienter med STEMI, der visiteres direkte til hjertecenter (alle)

	Standard opfyldt	Tæller/nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år			
				01.07.2022 - 30.06.2023	Andel	95% CI	2021/22	Antal	Andel
Danmark		2.366 / 3.142	0 (0)	75,3	(73,8-76,8)	2.347 / 3.003	78,2		78,4
Hovedstaden		560 / 835	0 (0)	67,1	(63,8-70,2)	586 / 834	70,3		73,8
Sjælland		332 / 503	0 (0)	66,0	(61,7-70,1)	364 / 494	73,7		65,9
Syddanmark		545 / 709	0 (0)	76,9	(73,6-79,9)	579 / 727	79,6		81,4
Midtjylland		602 / 733	0 (0)	82,1	(79,2-84,8)	565 / 659	85,7		84,3
Nordjylland		327 / 362	0 (0)	90,3	(86,8-93,2)	253 / 289	87,5		91,8

Indikator S4: Andel af patienter med STEMI, der visiteres direkte til hjertecenter (alle). Kontrolldiagram på regionsniveau.



Datagrundlag og beregningsregler

Nævner

Patientforløb hvor patientens diagnose er STEMI eller BBMI

Tæller

Patientforløb, som indgår i nævneren, hvor patienten er visiteret direkte til hjertecenter

Der henvises til Appendiks side 111 for en oversigt over hjertecentre i Danmark.

Eksklusion:

- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS", NSTEMI eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patienter som ikke har bopæl i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS

Uoplyst:

- Ikke muligt

	Antal	Årsag
Eksklusion:	70	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	21	Ikke bopæl i Danmark
	456	Ikke AKS
	250	Dobbeltindberetning
	6.096	Ikke STEMI eller BBBMI

Indikatorresultater

På landsplan blev 75,3% af patienterne med STEMI indlagt direkte på et hjertecenter i det aktuelle opgørelsesår. På regionsniveau varierer andelen fra 66,0% i Region Sjælland til 90,3% i Region Nordjylland.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Da indikatoren er baseret på LPR-data afspejler den patienter med STEMI, hvor første ankomne afdeling er et hjertecenter. Den udsiger således ikke noget om patienterne er kørt direkte til kardiologisk laboratorium eller været omkring FAM eller hjerteafdeling. Dem som ikke indlægges direkte på hjertecenter kan være selvhenvendere på lokale sygehuse, eller patienter som er transporteret med ambulance, men har været omkring lokalsygehus. Styregruppen imødeser, at der fremskaffes data for alle STEMI-patienter som transporteres med ambulance. Styregruppen anbefaler, som for indikator 2 og 3, at man baserer data på træk direkte fra PPJ fremfor PHDB, da sidstnævnte jo kun indeholder patienter som har ringet 112, og selv for disse har mangelfuld registrering (se indikator 2 og 3).

Vurdering af indikatoren

Aktuelt opfyldes indikatoren af 2 regioner, men det kan skyldes, at den i den aktuelle form afspejler hvor stor en andel af samtlige patienter med STEMI som indlægges direkte på hjertecenter. Det betyder, at selvhenvendere også indgår i opgørelsen, hvilket kan forklare forskellene regionerne imellem. Man må formode at der i Hovedstaden er flere selvhenvendere på lokale sygehuse, grundet de kortere afstande. Styregruppen imødeser, at der fremskaffes

data for patienter som er transporteret med ambulance. For STEMI-patienter transporteret med ambulance, forventes det stadig, at over 80% diagnosticeres i ambulancen på baggrund af det præhospitale EKG, og herefter visiteres direkte til hjertecenter, og denne fraktion skulle helst være nogenlunde ens regionerne imellem.

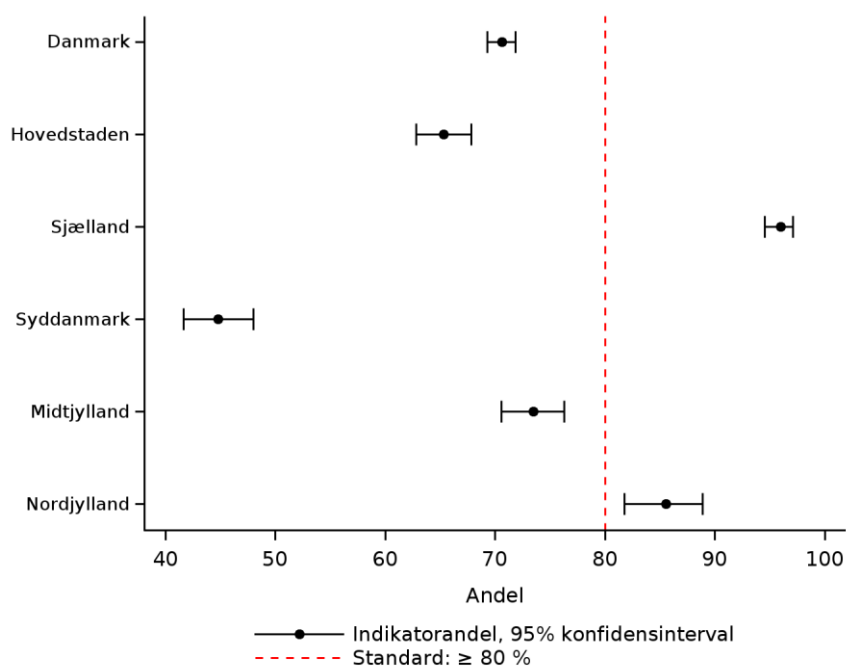
Indikator 5: Indlæggelse på akut hjertemodtagelse ved NSTEMI

Andel af patienter med NSTEMI indlagt direkte på akut hjertemodtagelse. Standard $\geq 80\%$

Indikator 5: Andel af patienter med NSTEMI indlagt direkte på akut hjertemodtagelse

	Standard	Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år			
	$\geq 80\%$ opfyldt		Tæller/ nævner	Andel	95% CI	2021/22 Antal	2020/21 Andel	2020/21 Andel
Danmark	Nej	3.171 / 4.492	0 (0)	70,6	(69,2-71,9)	3.799 / 5.110	74,3	70,7
Hovedstaden	Nej	895 / 1.370	0 (0)	65,3	(62,7-67,8)	897 / 1.439	62,3	55,3
Sjælland	Ja	855 / 891	0 (0)	96,0	(94,5-97,2)	1.067 / 1.093	97,6	96,3
Syddanmark	Nej	415 / 926	0 (0)	44,8	(41,6-48,1)	565 / 984	57,4	56,9
Midtjylland	Nej	674 / 917	0 (0)	73,5	(70,5-76,3)	846 / 1.101	76,8	76,6
Nordjylland	Ja	332 / 388	0 (0)	85,6	(81,7-88,9)	424 / 493	86,0	81,3

Indikator 5: Andel af patienter med NSTEMI indlagt direkte på akut hjertemodtagelse. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Datagrundlag og beregningsreglerNævner

Patientforløb hvor patientens diagnose er NSTEMI

Tæller

Patientforløb, som indgår i nævneren, hvor patienten er indlagt direkte på en akut hjertemodtagelse

Der henvises til Appendiks side 111 for en oversigt over akutte hjertemodtagelser i Danmark.

Eksklusion:

- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS", STEMI, BBBMI eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patienter som ikke har bopæl i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS.

Uoplyst:

- Ikke muligt

	Antal	Årsag
Eksklusion:	70	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	21	Ikke bopæl i Danmark
	456	Ikke AKS
	250	Dobbeltindberetning
	4.746	Ikke NSTEMI

Indikatorresultater

På landsplan blev 70,6% af patienterne med NSTEMI indlagt direkte på en akut hjertemodtagelse i det aktuelle opgørelsesår. Andelen varierede fra 44,8% i Region Syddanmark til 96% i Region Sjælland.

Der observeres et fald i andelen af patienter med NSTEMI, som er indlagt direkte på en akut hjertemodtagelse på over 10%-point i Region Syddanmark sammenlignet med de to foregående år.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Det er anbefalingen at patienter med NSTEMI indlægges direkte på en akut hjertemodtagelse. I forbindelse med opgørelse af aktuelle indikator, er de enkelte regioner blevet bedt om at anføre koder for de modtagende afdelinger som opfylder kriterierne for at have status af "akutte hjertemodtagelser".

Vurdering af indikatoren

Der er forskel i andelen af NSTEMI indlagt direkte på hjertemodtagelse, regionerne imellem. Kun to regioner opfylder indikatoren.

Indikator 6: Magnyl inden ankomst til kard lab

Andel af patienter med verificeret STEMI behandlet med Magnyl inden ankomst til kardiologisk laboratorium.
Standard $\geq 95\%$

Kommentar

Det har ikke været muligt at opgøre Indikator 6. Indikatoren afventer data vedr. præhospital behandling med magnyl fra Præhospitalsdatabasen (PHDB).

Desuden afventer indikatoren, at oplysning om tidspunkt for ankomst til kardiologisk laboratorium bliver tilgængelig fra Dansk Hjerteregister, som er under reetablering.

Styregruppen anbefaler uændret (også anbefalet i 2022), at DanAKS fremadrettet får datatræk direkte fra PPJ i stedet for PHDB, da PHDB ikke inkluderer alle AKS-patienter transporteret med ambulance. Dette er nødvendigt for at sikre oplysning om magnyl behandling for alle transporteret med ambulance.

Indikator 7: PCI eller CAGB inden for 12 timer fra First Medical Contact

Andel af patienter med verificeret STEMI behandlet med PCI eller koronar bypass operation ≤ 12 timer fra First Medical Contact (FMC). Standard $\geq 92\%$

Kommentar

Det har ikke været muligt at opgøre Indikator 7. Indikatoren afventer data fra Dansk Hjerteregister vedr. tidspunkt for PCI og CABG. Aktuelt indeholder Dansk Hjerteregister kun proceduredatoer – klokkeslæt bliver først tilgængelig når reetableringen af Dansk Hjerteregister er gennemført.

Styregruppen anbefaler uændret (også anbefalet i 2022), at DanAKS fremadrettet får datatræk direkte fra PPJ i stedet for PHDB, da PHDB ikke inkluderer alle AKS-patienter transporteret med ambulance. Dette er nødvendigt for at sikre tid for FMC.

Indikator 8: KAG/PCI inden for 90 min. fra diagnose

Andel af patienter med verificeret STEMI hvor der er foretaget KAG/PCI ≤ 90 min. fra diagnosen er stillet.
Standard $\geq 80\%$

Kommentar

Det har ikke været muligt at opgøre Indikator 8. Indikatoren afventer data fra Dansk Hjerteregister vedr. tidspunkt for KAG og PCI. Aktuelt indeholder Dansk Hjerteregister kun proceduredatoer – klokkeslæt bliver først tilgængelig efter reetableringen af Dansk Hjerteregister. Tidspunkt for diagnose, der defineres som tidspunktet for EKG-optagelse, er aktuelt kun tilgængeligt for de patienter, som har fået foretaget præhospital EKG. Som det fremgår af Indikator 3 er data vedr. præhospital EKG-optagelse fra Præhospitalsdatabasen ikke valide på nuværende tidspunkt.

Styregruppen anbefaler, at man indhenter tidspunkt for EKG fra de eksisterende regionale in-hospital EKG-databaser, betegnet MUSE, som også modtager de præhospital EKG'er.

Indikator 9: KAG/PCI inden for 120 min fra alarmering eller ankomst til sygehus

Andel af patienter med verificeret STEMI hvor der er foretaget KAG/PCI ≤ 120 min. fra ambulance/helikopter alarmering eller ankomst til sygehus for selvhenvendere. Standard $\geq 80\%$

Kommentar

Det har ikke været muligt at opgøre Indikator 9. Indikatoren afventer data fra Dansk Hjerteregister vedr. tidspunkt for KAG og PCI. Aktuelt indeholder Dansk Hjerteregister kun proceduratoer – klokkeslæt bliver først tilgængelig efter reetableringen af Dansk Hjerteregister.

Styregruppen anbefaler uændret (også anbefalet i 2022), at DanAKS fremadrettet får datatræk direkte fra PPJ i stedet for PHDB, da PHDB ikke inkluderer alle AKS-patienter transporteret med ambulance. Dette er nødvendigt for at sikre tid for alarmering.

Indikator 10: EKG inden for 10 min. fra First Medical Contact

Andel af patienter med verificeret STEMI hvor der er lavet EKG ≤ 10 min. fra First Medical Contact (FMC). Standard $\geq 90\%$

Kommentar

Det har ikke været muligt at opgøre Indikator 10. Tidspunkt for EKG er kun tilgængeligt for de patienter, som har fået foretage præhospital EKG-optagelse. Som det fremgår af opgørelsen af Indikator 3 er data vedr. præhospital EKG-optagelse fra Præhospitalsdatabasen ikke valide på nuværende tidspunkt.

Styregruppen anbefaler uændret (også anbefalet i 2022), at DanAKS fremadrettet får datatræk direkte fra PPJ i stedet for PHDB, da PHDB ikke inkluderer alle AKS-patienter transporteret med ambulance. Dette er nødvendigt for at sikre tid for FMC. Samtidig anbefales at tid for EKG fås fra inhospitale EKG-databaser (MUSE) som også modtager de præhospitale EKG'er.

Indikator 11: Risikoestimering inden for 12 timer ved NSTEMI

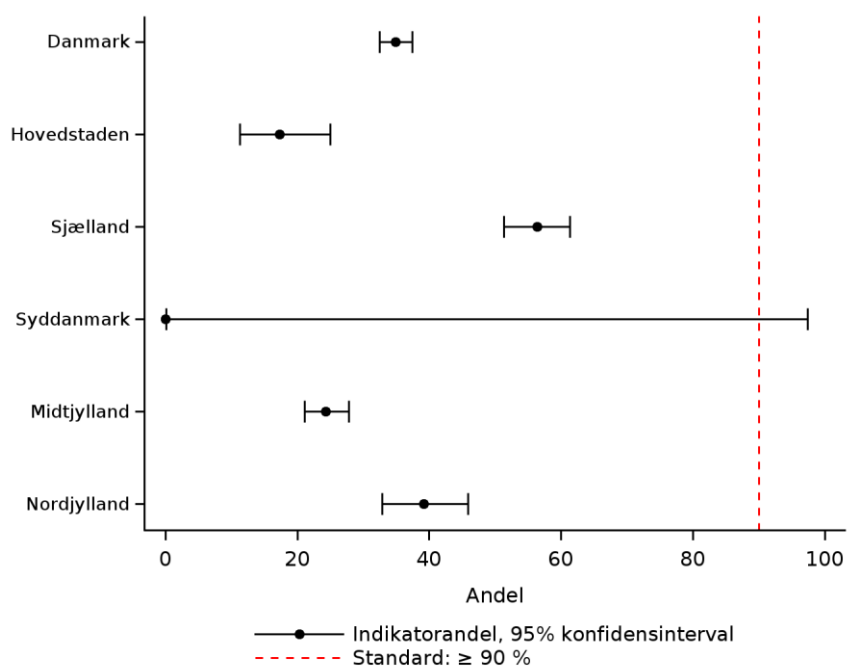
Andel af patienter med verificeret NSTEMI hvor der er foretaget risikoestimering \leq 12 timer fra ankomst til sygehus.
Standard \geq 90%

Indikator 11: Andel af patienter med verificeret NSTEMI hvor der er foretaget risikoestimering \leq 12 timer fra ankomst til sygehus

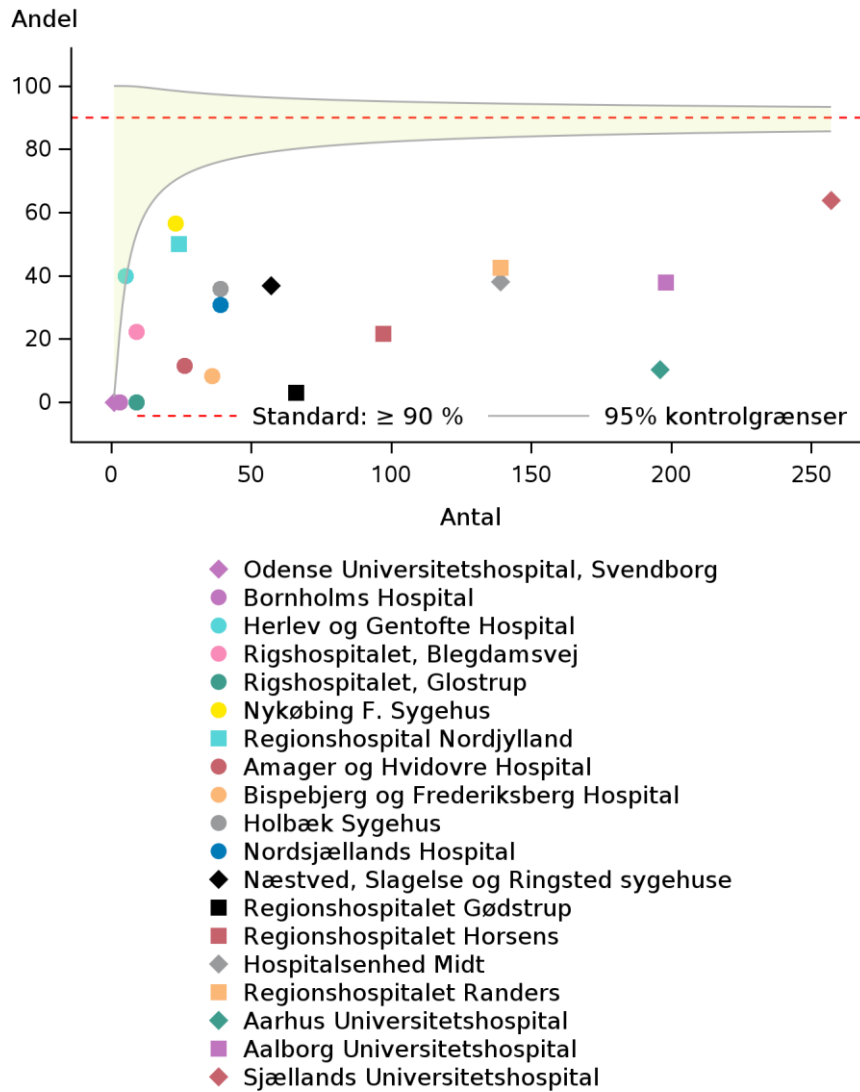
	Standard \geq 90% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.07.2022 - 30.06.2023		Tidligere år		
				Andel	95% CI	2021/22 Antal	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Danmark	Nej	476 / 1.363	18 (1)	34,9	(32,4-37,5)	168 / 716	23,5	18,5
Hovedstaden	Nej	22 / 127	2 (2)	17,3	(11,2-25,0)	52 / 230	22,6	15,4
Sjælland	Nej	212 / 376	16 (4)	56,4	(51,2-61,5)	46 / 157	29,3	21,4
Syddanmark	Nej	##	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	##	14,3	40,0
Midtjylland	Nej	155 / 637	0 (0)	24,3	(21,0-27,9)	68 / 307	22,1	15,3
Nordjylland	Nej	87 / 222	0 (0)	39,2	(32,7-45,9)	##	6,7	0,0
Hovedstaden	Nej	22 / 127	2 (2)	17,3	(11,2-25,0)	52 / 230	22,6	15,4
Amager og Hvidovre Hospital	Nej	3 / 26	1 (4)	11,5	(2,4-30,2)	##	4,0	0,0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	3 / 36	0 (0)	8,3	(1,8-22,5)	16 / 75	21,3	25,9
Bornholms Hospital	Nej	0 / 3	0 (0)	0,0	(0,0-70,8)	##	0,0	0,0
Herlev og Gentofte Hospital	Nej	##	1 (17)	40,0	(5,3-85,3)	12 / 34	35,3	10,8
Nordsjællands Hospital	Nej	12 / 39	0 (0)	30,8	(17,0-47,6)	17 / 45	37,8	17,6
Rigshospitalet, Blegdamsvej	Nej	##	0 (0)	22,2	(2,8-60,0)	##	9,1	6,3
Rigshospitalet, Glostrup	Nej	0 / 9	0 (0)	0,0	(0,0-33,6)	4 / 14	28,6	25,0
Sjælland	Nej	212 / 376	16 (4)	56,4	(51,2-61,5)	46 / 157	29,3	21,4
Holbæk Sygehus	Nej	14 / 39	4 (9)	35,9	(21,2-52,8)	3 / 17	17,6	3,2
Nykøbing F Sygehus	Nej	13 / 23	1 (4)	56,5	(34,5-76,8)	0 / 11	0,0	6,9
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Nej	21 / 57	3 (5)	36,8	(24,4-50,7)	19 / 72	26,4	25,7
Sjællands Universitetshospital	Nej	164 / 257	8 (3)	63,8	(57,6-69,7)	24 / 57	42,1	35,1
Syddanmark	Nej	##	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	##	14,3	40,0

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/	antal	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2020/21
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshospital, Odense						##	0,0	100,0
Odense Universitetshospital, Svendborg	Nej	##	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)			
Sydvestjysk Sygehus Sygehus Lillebælt						##	0,0	35,7
						##	25,0	
Midtjylland	Nej	155 / 637	0 (0)	24,3	(21,0-27,9)	68 / 307	22,1	15,3
Aarhus Universitetshospital	Nej	20 / 196	0 (0)	10,2	(6,3-15,3)	25 / 152	16,4	12,6
Hospitalsenhed Midt Hospitalsenheden Vest	Nej	53 / 139	0 (0)	38,1	(30,0-46,7)	13 / 35	37,1	30,4
						0 / 6	0,0	33,3
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	##	0 (0)	3,0	(0,4-10,5)	0 / 3	0,0	
Regionshospitalet Horsens	Nej	21 / 97	0 (0)	21,6	(13,9-31,2)	27 / 103	26,2	9,1
Regionshospitalet Randers	Nej	59 / 139	0 (0)	42,4	(34,1-51,1)	3 / 8	37,5	33,3
Nordjylland	Nej	87 / 222	0 (0)	39,2	(32,7-45,9)	##	6,7	0,0
Aalborg Universitetshospital	Nej	75 / 198	0 (0)	37,9	(31,1-45,0)	0 / 13	0,0	0,0
Regionshospital Nordjylland	Nej	12 / 24	0 (0)	50,0	(29,1-70,9)	##	50,0	

Indikator 11: Andel af patienter med verificeret NSTEMI hvor der er foretaget risikoestimering ≤ 12 timer fra ankomst til sygehus. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Indikator 11: Andel af patienter med verificeret NSTEMI hvor der er foretaget risikoestimering <= 12 timer fra ankomst til sygehus. Funnelploj på afdelingsniveau.



Figuren viser et funnelploj af det opnåede indikatorresultat mod antallet af indberettede patientforløb per enhed. Den røde stiplede linje viser den fastsatte standard, mens den omkringliggende tragt viser et 95% konfidensinterval omkring standarden (ved et givent antal patientforløb). De enheder, som ligger under tragten omkring den røde linje, viser enheder, der med stor sandsynlighed har et resultat, som ligger under den fastsatte standard. Tragten er altså et billede på den variation, der kan ligge omkring et givent niveau i resultatet. Tragten bliver mindre ud af x-aksen, idet resultatet er mere sikkert jo flere patientforløb, det er baseret på.

Datagrundlag og beregningsregler

Nævner

Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er NSTEMI

Tæller

Patientforløb, som indgår i nævneren, hvor tidspunktet for risikoestimering ligger inden for 12 timer efter ankomst til sygehus (indlæggelsestidspunkt jf. LPR)

Eksklusion:

- Patientforløb som kun findes i LPR
- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse ikke er NSTEMI
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patientforløb hvor det er klinisk vurderet, at KAG ikke er relevant
- Patienter som ikke har bopæl i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS

Uoplyst:

- Patientforløb hvor det indberettede tidspunkt for risikoestimering ligger før indlæggelsestidspunktet i LPR

	Antal	Årsag
Eksklusion:	70	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	5.846	Kun i LPR
	21	Ikke bopæl i Danmark
	456	Ikke AKS
	28	Risikoestimering ikke foretaget: Klinisk vurderet at KAG ikke er relevant
	250	Dobbeltindberetning
	1.983	Ikke NSTEMI
Uoplyst:	18	Tidspunkt for risikoestimering før indlæggelsestidspunkt i LPR

Indikatorresultater

På landsplan blev der foretaget risikoestimering af patienter med NSTEMI inden for 12 timer fra ankomst til sygehus i 34,9% af forløbene, hvilket er en stigning sammenlignet med de foregående år.

Andelen af forløb for patienter med NSTEMI, hvor risikoestimering er foretaget inden for 12 timer, varierer mellem 17,3 – 56,4% på regionsniveau og mellem 0 – 63,8% på sygehusniveau, når der ses bort fra det ene forløb i Region Syddanmark. Alle hospitaler, med undtagelse af hospitaler med kun ét eller to forløb, ligger under den nedre grænse for konfidensintervallet omkring standarden og har med stor sandsynlighed et indikatorresultat, som ligger under den fastsatte standard (se funnelplot).

På side 92 er der en supplerende tabel over risikoestimeringen. Som der fremgår af tabellen, er der en del variation på tværs af regioner og hospitaler i andelen af forløb for patienter med verificeret NSTEMI-aks med meget høj risiko (akut KAG), høj risiko (KAG inden for 24 timer) og lav risiko (selektiv invasiv strategi) samt i andelen af indberettede forløb, hvor der mangler oplysninger om risikoestimering (uoplyst).

Indikatoren opgøres kun for forløb, som er blevet indberettet til DanAKS via webservice. Datagrundlaget er derfor væsentligt mindre end for de øvrige indikatorer. For Region Syddanmark indgår der kun enkelte forløb, eftersom denne region endnu ikke er begyndt systematisk at indlevere data til databasen. Men også for de øvrige fire regioner bør man være opmærksom på, at det aktuelt kun er mellem 13 – 76% af AKS-forløbene som indberettes til DanAKS (se afsnittet vedr. dækningsgrad på side 12).

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Det er tydeligt, at man ikke får indrapporteret risikostratificeringen aktuelt. Det er dog ikke ensbetydende med, at der ikke foretages risikoestimering. Styregruppen vurderer ikke, at det er sandsynligt, at man kan opnå komplet indrapportering af risikostratificering, og anbefaler at skemaet til indrapportering af risikostratificering fjernes fra SFI'erne i EPJ (Region Midt, Syd, Nord) henholdsvis fra Sundhedsplatformen.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen anbefaler, at man fremadrettet i stedet monitorerer andelen af patienter med NSTEMI, som får foretaget invasiv undersøgelse (KAG/PCI) indenfor 24 timer fra indlæggelse, og at indikator 11 omdøbes mhp. herpå.

Indikator 12: EKKO inden udskrivelse ved AMI

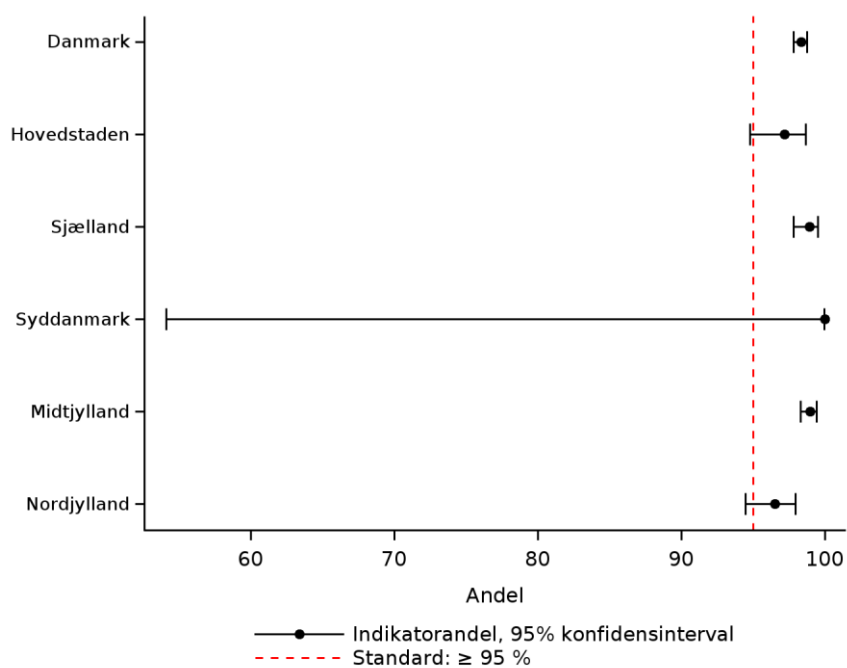
Andel af patienter med verificeret AMI med gennemført ekkokardiografi før udskrivelse. Standard $\geq 95\%$

Indikator 12: Andel af patienter med verificeret AMI med gennemført ekkokardiografi før udskrivelse

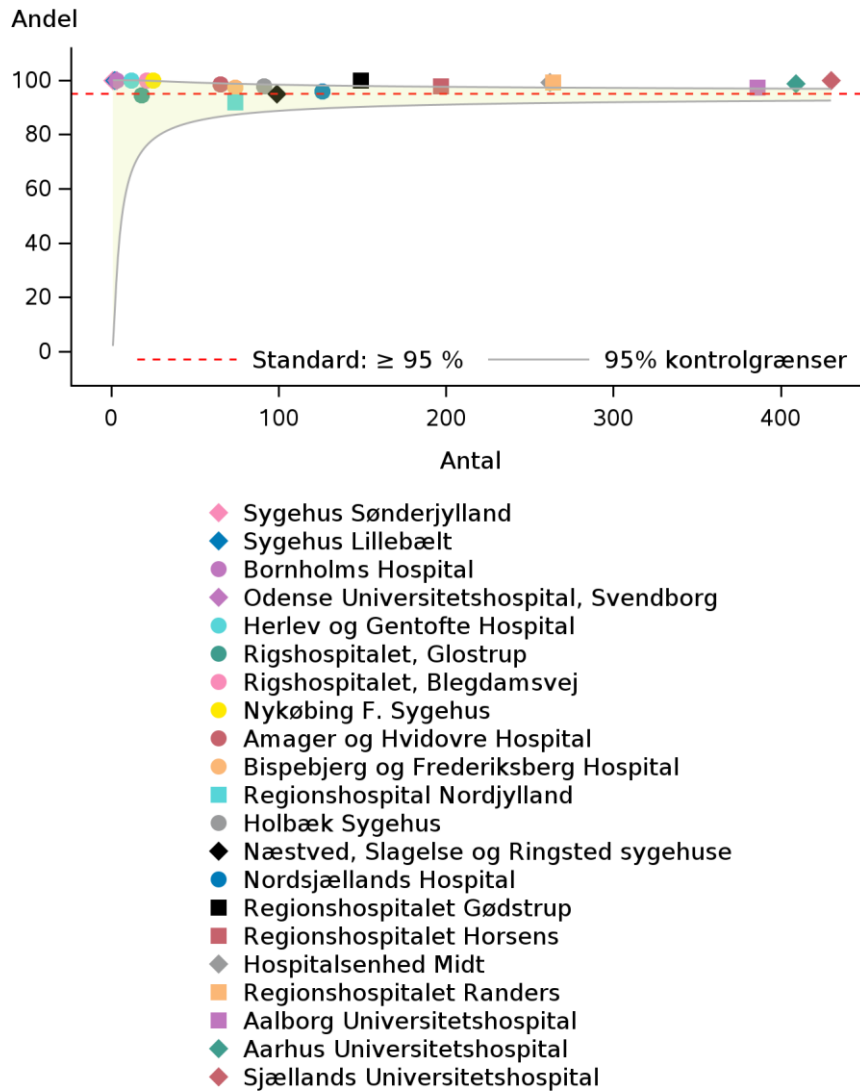
	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.07.2022 - 30.06.2023		Tidligere år		
	$\geq 95\%$ opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2021/22 Antal	2020/21 Andel	2020/21 Andel
Danmark	Ja	2.666 / 2.711	0 (0)	98,3	(97,8-98,8)	1.340 / 1.375	97,5	97,2
Hovedstaden	Ja	310 / 319	0 (0)	97,2	(94,7-98,7)	534 / 546	97,8	94,3
Sjælland	Ja	638 / 645	0 (0)	98,9	(97,8-99,6)	210 / 224	93,8	98,3
Syddanmark	Ja	6 / 6	0 (0)	100,0	(54,1-100,0)	12 / 12	100,0	100,0
Midtjylland	Ja	1.268 / 1.281	0 (0)	99,0	(98,3-99,5)	561 / 567	98,9	99,0
Nordjylland	Ja	444 / 460	0 (0)	96,5	(94,4-98,0)	23 / 26	88,5	100,0
Hovedstaden	Ja	310 / 319	0 (0)	97,2	(94,7-98,7)	534 / 546	97,8	94,3
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	64 / 65	0 (0)	98,5	(91,7-100,0)	130 / 131	99,2	92,1
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	72 / 74	0 (0)	97,3	(90,6-99,7)	183 / 183	100,0	98,0
Bornholms Hospital	Ja	3 / 3	0 (0)	100,0	(29,2-100,0)	## / ##	100,0	75,0
Herlev og Gentofte Hospital	Ja	12 / 12	0 (0)	100,0	(73,5-100,0)	45 / 47	95,7	93,7
Nordsjællands Hospital	Ja	121 / 126	0 (0)	96,0	(91,0-98,7)	125 / 132	94,7	91,0
Rigshospitalet, Blegdamsvej	Ja	21 / 21	0 (0)	100,0	(83,9-100,0)	26 / 27	96,3	100,0
Rigshospitalet, Glostrup	Nej	17 / 18	0 (0)	94,4	(72,7-99,9)	24 / 25	96,0	100,0
Sjælland	Ja	638 / 645	0 (0)	98,9	(97,8-99,6)	210 / 224	93,8	98,3
Holbæk Sygehus	Ja	89 / 91	0 (0)	97,8	(92,3-99,7)	22 / 24	91,7	100,0
Nykøbing F Sygehus	Ja	25 / 25	0 (0)	100,0	(86,3-100,0)	17 / 17	100,0	99,1
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Nej	94 / 99	0 (0)	94,9	(88,6-98,3)	101 / 111	91,0	96,3
Sjællands Universitetshospital	Ja	430 / 430	0 (0)	100,0	(99,1-100,0)	70 / 72	97,2	99,3
Syddanmark	Ja	6 / 6	0 (0)	100,0	(54,1-100,0)	12 / 12	100,0	100,0
Odense Universitetshospital, Odense						3 / 3	100,0	100,0

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%		antal	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2020/21
	opfyldt		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshospital, Svendborg	Ja	3 / 3	0 (0)	100,0	(29,2-100,0)			100,0
Sydvestjysk Sygehus						##	100,0	100,0
Sygehus Lillebælt	Ja	##	0 (0)	100,0	(15,8-100,0)	6 / 6	100,0	
Sygehus Sønderjylland	Ja	##	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)	##	100,0	
Midtjylland	Ja	1.268 / 1.281	0 (0)	99,0	(98,3-99,5)	561 / 567	98,9	99,0
Aarhus Universitetshospital	Ja	404 / 409	0 (0)	98,8	(97,2-99,6)	276 / 278	99,3	100,0
Hospitalsenhed Midt	Ja	260 / 262	0 (0)	99,2	(97,3-99,9)	63 / 63	100,0	100,0
Hospitalsenheden Vest						15 / 15	100,0	100,0
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	149 / 149	0 (0)	100,0	(97,6-100,0)	9 / 9	100,0	
Regionshospitalet Horsens	Ja	193 / 197	0 (0)	98,0	(94,9-99,4)	177 / 181	97,8	97,1
Regionshospitalet Randers	Ja	262 / 264	0 (0)	99,2	(97,3-99,9)	21 / 21	100,0	100,0
Nordjylland	Ja	444 / 460	0 (0)	96,5	(94,4-98,0)	23 / 26	88,5	100,0
Aalborg Universitetshospital	Ja	376 / 386	0 (0)	97,4	(95,3-98,8)	20 / 23	87,0	100,0
Regionshospital Nordjylland	Nej	68 / 74	0 (0)	91,9	(83,2-97,0)	3 / 3	100,0	

**Indikator 12: Andel af patienter med verificeret AMI med gennemført ekkokardiografi før udskrivelse.
Kontrolldiagram på regionsniveau.**



Indikator 12: Andel af patienter med verificeret AMI med gennemført ekkokardiografi før udskrivelse. Funnelploot på afdelingsniveau.



Figuren viser et funnelploot af det opnåede indikatorresultat mod antallet af indberettede patientforløb per enhed. Den røde stiplede linje viser den fastsatte standard, mens den omkringliggende tragt viser et 95% konfidensinterval omkring standarden (ved et givent antal patientforløb). De enheder, som ligger under tragten omkring den røde linje, viser enheder, der med stor sandsynlighed har et resultat, som ligger under den fastsatte standard. Tragten er altså et billede på den variation, der kan ligge omkring et givent niveau i resultatet. Tragten bliver mindre ud af x-aksen, idet resultatet er mere sikkert jo flere patientforløb, det er baseret på.

Datagrundlag og beregningsregler

Nævner

Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er AMI (STEMI, BBBMI eller NSTEMI)

Tæller

Patientforløb, som indgår i nævneren, hvor det er angivet, at der er udført ekkokardiografi inden udskrivelse fra sygehus

Eksklusion:

- Patientforløb som kun findes i LPR
- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS" eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patienter som ikke har bopæl i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS

Uoplyst:

- Ikke muligt

	Antal	Årsag
Eksklusion:	70	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	5.846	Kun i LPR
	21	Ikke bopæl i Danmark
	456	Ikke AKS
	250	Dobbeltindberetning
	681	Ikke AMI

Indikatorresultater

På landsplan havde 98,3% af patienterne med verificeret AMI fået foretaget ekkokardiografi (EKKO) før udskrivelse i det aktuelle opgørelsesår. Alle regioner opfylder standarden på $\geq 95\%$.

På hospitalsniveau varierer andelen af patientforløb for AMI-patienter, hvor der er foretaget EKKO inden udskrivelse, fra 91,9% for Regionshospitalet Nordjylland til 100% for flere hospitaler. Som det fremgår af funnelplottet ligger alle hospitaler inden for eller over konfidensintervallet omkring standarden.

Der gøres opmærksom på, at kun patientforløb, som er blevet indberettet til databasen via webservice, indgår i indikatoropgørelsen. Det betyder, at der kun indgår ganske få forløb fra Region Syddanmark, eftersom denne region endnu ikke er begyndt systematisk at indlevere data til databasen. Men også for de øvrige fire regionerne bør man være opmærksom på, at det aktuelt kun er mellem 17 – 79% af AMI-forløbene som indberettes til DanAKS (se tabellen vedr. dækningsgrad for AMI på side 102).

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Indikatoren er kun opgjort for en begrænset del af den samlede kohorte med AKS, grundet den lave dækningsgrad.

Vurdering af indikatoren

For de patienter hvor der er foretaget indberetning til DanAKS, er der generelt en høj opfyldelse af standarden.

Indikator 13: Dual antiplatelet therapy ved AMI

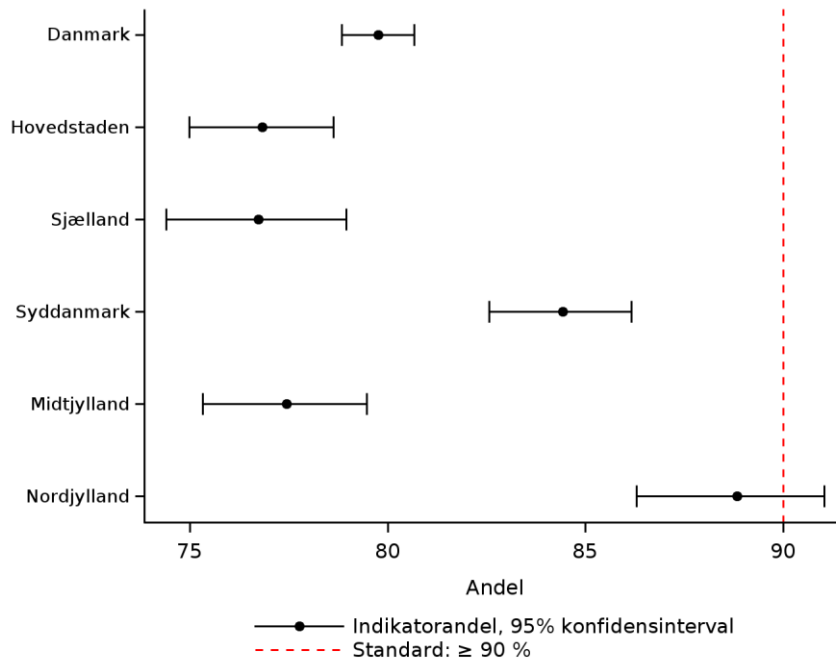
Andel af patientforløb med AMI hvor der er ordineret ordineret dual antiplatelet therapy (DAPT) (Magnyl og ticagrelor/prasugrel/clopidogrel) eller Magnyl eller P2Y12 inhibitor i kombination med NOAK/VKA ved udskrivelse. Standard $\geq 90\%$

Indikator 13: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på DAPT (både magnyl og P2Y12-inhibitor) eller magnyl eller P2Y12 inhibitor i kombination med NOAK/VKA senest 30 dage efter udskrivelse

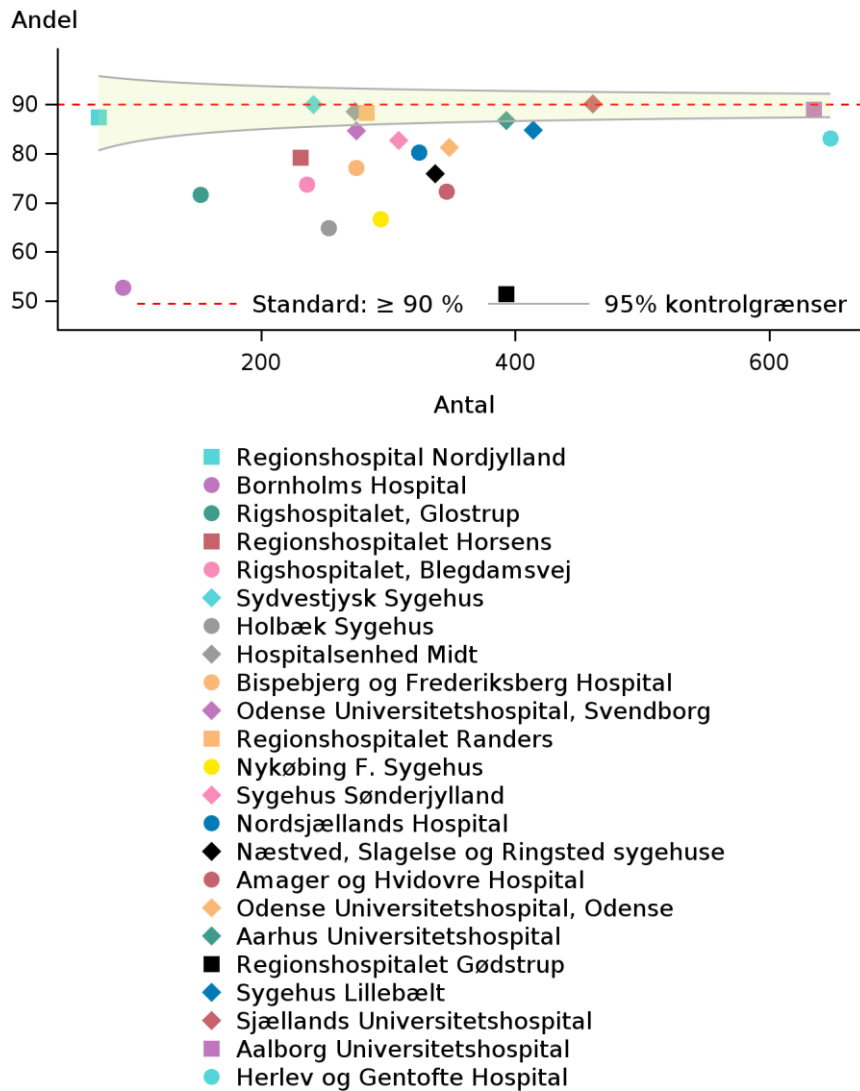
	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.07.2022 - 30.06.2023		Tidligere år		
	$\geq 90\%$ opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2021/22 Antal	2021/22 Andel	2020/21 Andel
	Danmark	Nej		5.810 / 7.284	0 (0)	79,8	(78,8-80,7)	6.055 / 7.705
Hovedstaden	Nej	1.592 / 2.072	0 (0)	76,8	(75,0-78,6)	1.639 / 2.137	76,7	75,3
Sjælland	Nej	1.032 / 1.345	0 (0)	76,7	(74,4-79,0)	1.135 / 1.501	75,6	78,2
Syddanmark	Nej	1.339 / 1.586	0 (0)	84,4	(82,5-86,2)	1.381 / 1.642	84,1	86,2
Midtjylland	Nej	1.219 / 1.574	0 (0)	77,4	(75,3-79,5)	1.279 / 1.698	75,3	73,9
Nordjylland	Nej	628 / 707	0 (0)	88,8	(86,3-91,1)	621 / 727	85,4	87,1
Hovedstaden	Nej	1.592 / 2.072	0 (0)	76,8	(75,0-78,6)	1.639 / 2.137	76,7	75,3
Amager og Hvidovre Hospital	Nej	250 / 346	0 (0)	72,3	(67,2-76,9)	258 / 350	73,7	68,6
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	212 / 275	0 (0)	77,1	(71,7-81,9)	193 / 252	76,6	76,6
Bornholms Hospital	Nej	48 / 91	0 (0)	52,7	(42,0-63,3)	41 / 88	46,6	67,6
Herlev og Gentofte Hospital	Nej	539 / 648	0 (0)	83,2	(80,1-86,0)	577 / 706	81,7	81,0
Nordsjællands Hospital	Nej	260 / 324	0 (0)	80,2	(75,5-84,4)	264 / 348	75,9	77,9
Rigshospitalet, Blegdamsvej	Nej	174 / 236	0 (0)	73,7	(67,6-79,2)	186 / 246	75,6	62,8
Rigshospitalet, Glostrup	Nej	109 / 152	0 (0)	71,7	(63,8-78,7)	120 / 147	81,6	78,6
Sjælland	Nej	1.032 / 1.345	0 (0)	76,7	(74,4-79,0)	1.135 / 1.501	75,6	78,2
Holbæk Sygehus	Nej	164 / 253	0 (0)	64,8	(58,6-70,7)	214 / 308	69,5	71,2
Nykøbing F Sygehus	Nej	196 / 294	0 (0)	66,7	(61,0-72,0)	224 / 304	73,7	77,9
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Nej	256 / 337	0 (0)	76,0	(71,0-80,4)	273 / 372	73,4	78,5
Sjællands Universitetshospital	Ja	416 / 461	0 (0)	90,2	(87,2-92,8)	424 / 517	82,0	82,7
Syddanmark	Nej	1.339 / 1.586	0 (0)	84,4	(82,5-86,2)	1.381 / 1.642	84,1	86,2

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90% opfyldt			01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2020/21
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshospital, Odense	Nej	283 / 348	0 (0)	81,3	(76,8-85,3)	310 / 373	83,1	85,0
Odense Universitetshospital, Svendborg	Nej	233 / 275	0 (0)	84,7	(79,9-88,8)	231 / 295	78,3	86,4
Sydvestjysk Sygehus	Ja	217 / 241	0 (0)	90,0	(85,5-93,5)	211 / 242	87,2	88,5
Sygehus Lillebælt	Nej	351 / 414	0 (0)	84,8	(81,0-88,1)	362 / 433	83,6	83,6
Sygehus Sønderjylland	Nej	255 / 308	0 (0)	82,8	(78,1-86,8)	267 / 299	89,3	89,4
Midtjylland	Nej	1.219 / 1.574	0 (0)	77,4	(75,3-79,5)	1.279 / 1.698	75,3	73,9
Aarhus Universitetshospital	Nej	341 / 393	0 (0)	86,8	(83,0-90,0)	335 / 399	84,0	81,4
Hospitalsenhed Midt	Nej	243 / 274	0 (0)	88,7	(84,3-92,2)	262 / 328	79,9	79,5
Hospitalsenheden Vest						149 / 301	49,5	49,4
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	202 / 393	0 (0)	51,4	(46,3-56,4)	64 / 114	56,1	
Regionshospitalet Horsens	Nej	183 / 231	0 (0)	79,2	(73,4-84,3)	191 / 234	81,6	82,1
Regionshospitalet Randers	Nej	250 / 283	0 (0)	88,3	(84,0-91,8)	278 / 322	86,3	81,5
Nordjylland	Nej	628 / 707	0 (0)	88,8	(86,3-91,1)	621 / 727	85,4	87,1
Aalborg Universitetshospital	Nej	565 / 635	0 (0)	89,0	(86,3-91,3)	527 / 604	87,3	87,8
Regionshospital Nordjylland	Nej	63 / 72	0 (0)	87,5	(77,6-94,1)	94 / 123	76,4	81,3

Indikator 13: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på DAPT (både magnyl og P2Y12-inhibitor) eller magnyl eller P2Y12 inhibitor i kombination med NOAK/VKA senest 30 dage efter udskrivelse. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Indikator 13: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på DAPT (både magnyl og P2Y12-inhibitor) eller magnyl eller P2Y12 inhibitor i kombination med NOAK/VKA senest 30 dage efter udskrivelse. Funnelploj på afdelingsniveau.



Figuren viser et funnelploj af det opnåede indikatorresultat mod antallet af indberettede patientforløb per enhed. Den røde stiplede linje viser den fastsatte standard, mens den omkringliggende tragt viser et 95% konfidensinterval omkring standarden (ved et givent antal patientforløb). De enheder, som ligger under tragten omkring den røde linje, viser enheder, der med stor sandsynlighed har et resultat, som ligger under den fastsatte standard. Tragten er altså et billede på den variation, der kan ligge omkring et givent niveau i resultatet. Tragten bliver mindre ud af x-aksen, idet resultatet er mere sikkert jo flere patientforløb, det er baseret på.

Datagrundlag og beregningsregler

Nævner

Patientforløb hvor patientens diagnose er AMI

Tæller

Patientforløb, som indgår i nævneren, hvor patienten har indløst recept på både Magnyl og P2Y12 inhibitor eller Magnyl eller P2Y12 inhibitor i kombination med orale antikoagulantia (non-vitamin-K orale antikoagulantia (NOAK) / vitamin K antagonist (VKA)), inden for 6 mdr. før indlæggelse til senest 30 dage efter udskrivelse fra sygehus

Der er inkluderet recepter med følgende ATC-kode fra Lægemiddelstatistikregisteret:

Magnyl: B01AC06 (Acetylsalicylsyre)

P2Y12 inhibitor: B01AC04 (Clopidogrel), B01AC22 (Prasugrel), B01AC24 (Ticagrelor)

NOAK (non-vitamin-K orale antikoagulantia): B01AE07 (Dabigatranetexilat), B01AF01 (Rivaroxaban), B01AF02 (Apixaban) og B01AF03 (Edoxaban)

VKA (vitamin K antagonist): B01AA* (Vitamin K-antagonister)

Eksklusion:

- Patientforløb hvor patientens diagnose ikke er AMI (patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS" eller UAP eller forløbet findes alene i LPR med en DI200*, DI23* eller DI24* diagnosekode)
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patienter som er døde ved udskrivelse fra sygehus
- Patienter som ikke er bosat i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS

Uoplyst:

Ikke muligt

	Antal	Årsag
Eksklusion:	70	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	16	Ikke bopæl i Danmark
	456	Ikke AKS
	380	Død ved udskrivelse
	250	Dobbeltindberetning
	1.579	Ikke AMI

Indikatorresultater

På landsplan havde 79,8% af patienterne med AMI indløst recepter på både Magnyl og P2Y12 inhibitor eller Magnyl eller P2Y12 inhibitor i kombination med NOAK/VKA senest 30 dage efter udskrivelse. På regionsniveau varierer andelen fra 76,7% i Region Sjælland til 88,8% i Region Nordjylland, mens andelen på hospitalsniveau varierer fra 51,4% for Regionshospitalet Gødstrup til 90,0% for Sydvestjysk Sygehus.

På side 94 er der vist en supplerende opgørelse over hvor mange patienter med AMI, som har indløst recepter på triple terapi, dvs. Magnyl og P2Y12 inhibitor i kombination med NOAK/VKA. På landsplan er det 5,0% af AMI-patienterne som er i behandling med triple terapi senest 30 dage efter indlæggelsen, mens andelen på regionsniveau varierer mellem 3,9 – 6,4%.

Der er 15,3% af AMI-patienterne som har indløst recept på Magnyl og/eller P2Y12 inhibitor i kombination med NOAK/VKA (se side 96).

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Der er kun et sygehus som opfylder indikatoren. Den generelt lave dækningsgrad kan dog have indflydelse herpå. DAPT eller kombinationsbehandling med aspirin eller P2Y12 inhibitor og NOAK/VKA er jo primært relevant for patienter med AMI, men ikke for patienter med myokardial injury. Efterhånden som dækningsgraden øges, kan man formode at flere af patienterne som reelt har myokardial injury indrapporteres som havende "Ikke AKS", eller slet ikke gives AKS-diagnose, og således vil udgå af næveren i aktuelle indikator.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen har besluttet, at man i stedet for at se isoleret på DAPT-behandling, skal se på om patienten får DAPT-behandling eller kombinations-behandling med Aspirin eller P2Y12 inhibitor samt NOAK/VKA, hvilket er gængs kotyme efter AMI. Indikatoren skal således omdøbes. Allerede i denne rapport har man tilpasset indikatoren så den opgør ovennævnte.

Indikator 14: Lipidsænkende præparat ved AMI

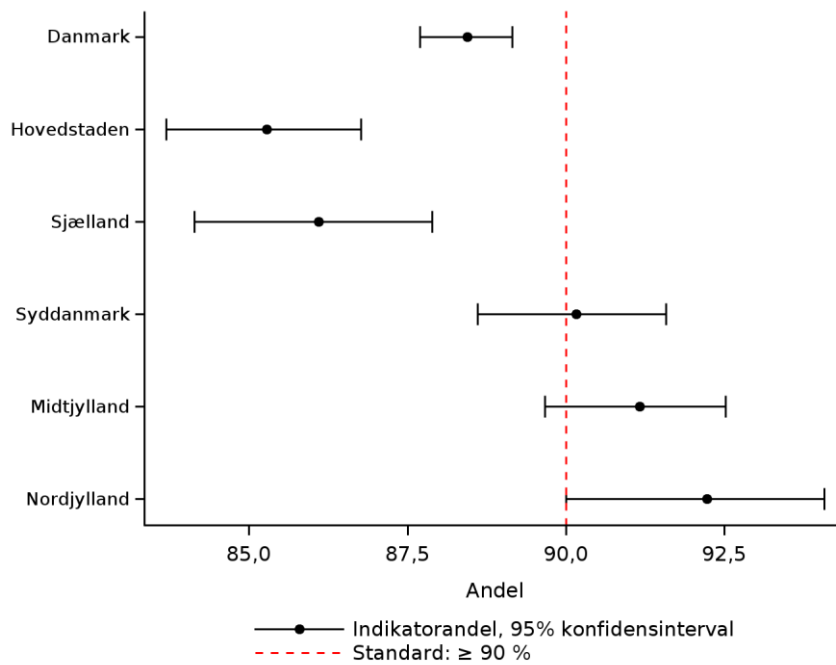
Andel af patienter med AMI med ordineret lipidsænkende præparat ved udskrivelse. Standard $\geq 90\%$.

Indikator 14: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på lipidsænkende præparat senest 30 dage efter udskrivelse

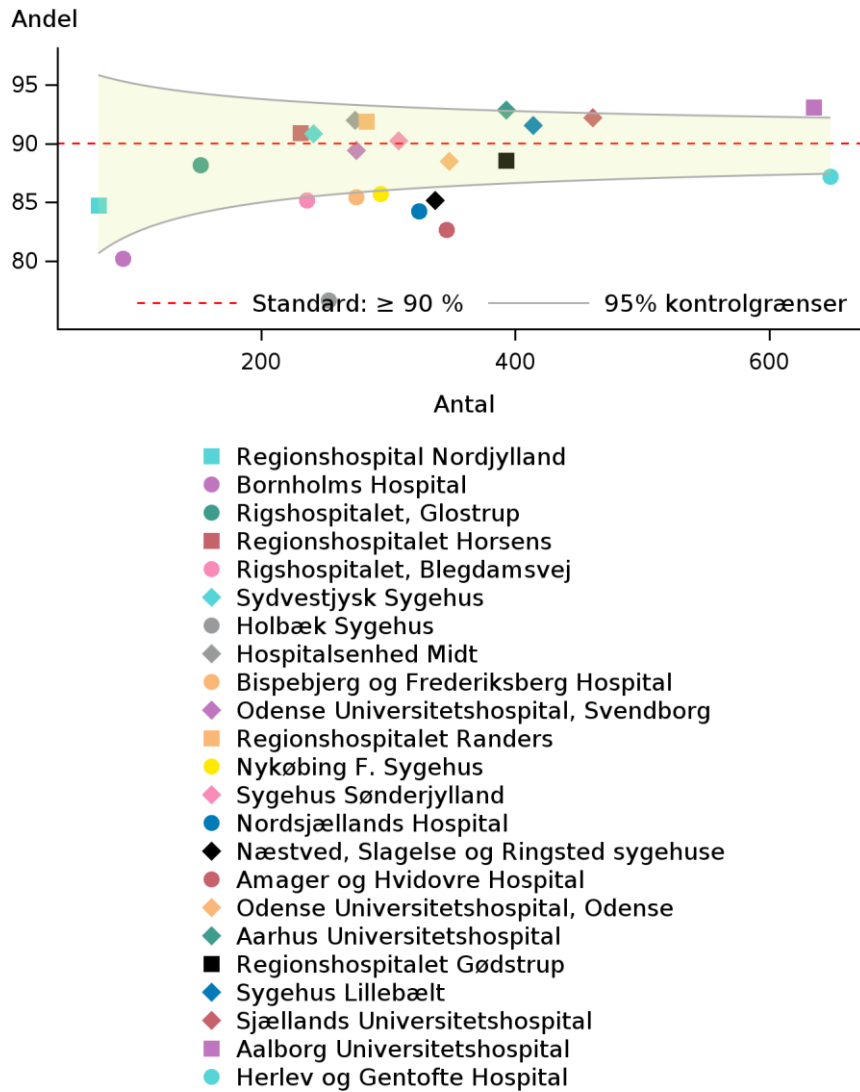
	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 90\%$ opfyldt			01.07.2022 - 30.06.2023	2021/22	2020/21	Andel	Andel
Danmark	Nej	6.442 / 7.284	0 (0)	88,4	(87,7-89,2)	6.742 / 7.705	87,5	87,2
Hovedstaden	Nej	1.767 / 2.072	0 (0)	85,3	(83,7-86,8)	1.849 / 2.137	86,5	84,9
Sjælland	Nej	1.158 / 1.345	0 (0)	86,1	(84,1-87,9)	1.272 / 1.501	84,7	87,8
Syddanmark	Ja	1.430 / 1.586	0 (0)	90,2	(88,6-91,6)	1.474 / 1.642	89,8	88,9
Midtjylland	Ja	1.435 / 1.574	0 (0)	91,2	(89,7-92,5)	1.498 / 1.698	88,2	86,6
Nordjylland	Ja	652 / 707	0 (0)	92,2	(90,0-94,1)	649 / 727	89,3	90,3
Hovedstaden	Nej	1.767 / 2.072	0 (0)	85,3	(83,7-86,8)	1.849 / 2.137	86,5	84,9
Amager og Hvidovre Hospital	Nej	286 / 346	0 (0)	82,7	(78,2-86,5)	290 / 350	82,9	81,1
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	235 / 275	0 (0)	85,5	(80,7-89,4)	219 / 252	86,9	87,0
Bornholms Hospital	Nej	73 / 91	0 (0)	80,2	(70,6-87,8)	64 / 88	72,7	77,9
Herlev og Gentofte Hospital	Nej	565 / 648	0 (0)	87,2	(84,4-89,7)	618 / 706	87,5	87,1
Nordsjællands Hospital	Nej	273 / 324	0 (0)	84,3	(79,8-88,0)	303 / 348	87,1	82,7
Rigshospitalet, Blegdamsvej	Nej	201 / 236	0 (0)	85,2	(80,0-89,4)	221 / 246	89,8	86,3
Rigshospitalet, Glostrup	Nej	134 / 152	0 (0)	88,2	(81,9-92,8)	134 / 147	91,2	87,1
Sjælland	Nej	1.158 / 1.345	0 (0)	86,1	(84,1-87,9)	1.272 / 1.501	84,7	87,8
Holbæk Sygehus	Nej	194 / 253	0 (0)	76,7	(71,0-81,7)	245 / 308	79,5	85,3
Nykøbing F Sygehus	Nej	252 / 294	0 (0)	85,7	(81,2-89,5)	262 / 304	86,2	89,0
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Nej	287 / 337	0 (0)	85,2	(80,9-88,8)	303 / 372	81,5	85,8
Sjællands Universitetshospital	Ja	425 / 461	0 (0)	92,2	(89,4-94,5)	462 / 517	89,4	90,0
Syddanmark	Ja	1.430 / 1.586	0 (0)	90,2	(88,6-91,6)	1.474 / 1.642	89,8	88,9

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%			01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2020/21
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshospital, Odense	Nej	308 / 348	0 (0)	88,5	(84,7-91,7)	334 / 373	89,5	88,3
Odense Universitetshospital, Svendborg	Nej	246 / 275	0 (0)	89,5	(85,2-92,8)	256 / 295	86,8	88,2
Sydvestjysk Sygehus	Ja	219 / 241	0 (0)	90,9	(86,5-94,2)	230 / 242	95,0	93,1
Sygehus Lillebælt	Ja	379 / 414	0 (0)	91,5	(88,4-94,0)	381 / 433	88,0	86,7
Sygehus Sønderjylland	Ja	278 / 308	0 (0)	90,3	(86,4-93,3)	273 / 299	91,3	90,3
Midtjylland	Ja	1.435 / 1.574	0 (0)	91,2	(89,7-92,5)	1.498 / 1.698	88,2	86,6
Aarhus Universitetshospital	Ja	365 / 393	0 (0)	92,9	(89,9-95,2)	358 / 399	89,7	87,8
Hospitalsenhed Midt	Ja	252 / 274	0 (0)	92,0	(88,1-94,9)	293 / 328	89,3	86,9
Hospitalsenheden Vest						258 / 301	85,7	82,3
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	348 / 393	0 (0)	88,5	(85,0-91,5)	97 / 114	85,1	
Regionshospitalet Horsens	Ja	210 / 231	0 (0)	90,9	(86,4-94,3)	210 / 234	89,7	88,1
Regionshospitalet Randers	Ja	260 / 283	0 (0)	91,9	(88,1-94,8)	282 / 322	87,6	88,8
Nordjylland	Ja	652 / 707	0 (0)	92,2	(90,0-94,1)	649 / 727	89,3	90,3
Aalborg Universitetshospital	Ja	591 / 635	0 (0)	93,1	(90,8-94,9)	551 / 604	91,2	90,6
Regionshospital Nordjylland	Nej	61 / 72	0 (0)	84,7	(74,3-92,1)	98 / 123	79,7	87,5

Indikator 14: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på lipidsænkende præparat senest 30 dage efter udskrivelse. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Indikator 14: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på lipidsænkende præparat senest 30 dage efter udskrivelse. Funnelploj på afdelingsniveau.



Figuren viser et funnelploj af det opnåede indikatorresultat mod antallet af indberettede patientforløb per enhed. Den røde stiplede linje viser den fastsatte standard, mens den omkringliggende tragt viser et 95% konfidensinterval omkring standarden (ved et givent antal patientforløb). De enheder, som ligger under tragten omkring den røde linje, viser enheder, der med stor sandsynlighed har et resultat, som ligger under den fastsatte standard. Tragten er altså et billede på den variation, der kan ligge omkring et givent niveau i resultatet. Tragten bliver mindre ud af x-aksen, idet resultatet er mere sikkert jo flere patientforløb, det er baseret på.

Datagrundlag og beregningsregler

Nævner

Patientforløb hvor patientens diagnose er AMI

Tæller

Patientforløb, som indgår i nævneren, hvor patienten har indløst recept på lipidsænkende præparat inden for 6 mdr. før indlæggelse til senest 30 dage efter udskrivelse fra sygehus. Der er inkluderet recepter med følgende ATC-koder fra Lægemiddelstatistikregisteret:

C10AA* Statiner

C10AB* Fibrater

C10AC* Anionbyttere

C10AD* Nicotinsyre og derivater

C10AX09 Ezetimib

C10BA* Kolesterolabsorptionshæmmer i kombination med et statin

Eksklusion:

- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS" eller UAP samt patientforløb som alene findes i LPR med en DI200*, DI23* eller DI24* diagnosekode
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patienter som er døde ved udskrivelse fra sygehus
- Patienter som ikke er bosat i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS

Uoplyst:

- Ikke muligt

	Antal	Årsag
Eksklusion:	70	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	16	Ikke bopæl i Danmark
	456	Ikke AKS
	380	Død ved udskrivelse
	250	Dobbeltindberetning
	1.579	Ikke AMI

Indikatorresultater

På landsplan har 88,4% af patienterne med AMI indløst en recept på lipidsænkende præparat senest 30 dage efter udskrivelse fra sygehus, mens andelen på regionsniveau varierer fra 85,3% i Region Hovedstaden til 91,2% i Region Nordjylland. På sygehusniveau varierer andelen, som har indløst recept på lipidsænkende præparat senest 30 dage efter udskrivelse, fra 76,7% (Holbæk Sygehus) til 93,1% (Aalborg Universitetshospital).

Blandt patienter med verificeret AMI var der 93,5% som indløste recept på lipidsænkende præparat senest 30 dage efter udskrivelse fra sygehus på landsplan i det aktuelle opgørelsesår.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Der er generelt en høj andel af patienter, som er i behandling med lipidsænkende præparat 30 dage efter indlæggelse, om end man på landsplan kun opfylder standarden i 3 regioner. Det forventes en højere opfyldelse af indikatoren, når dækningsgraden øges, idet man så forventeligt får ryddet ud i de AKS-diagnoser, som ikke er korrekte, men hvor der reelt har været tale om myocardial injury.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen indstiller, at indikatoren fastholdes uændret.

Indikator 15: Betablokker ved AMI

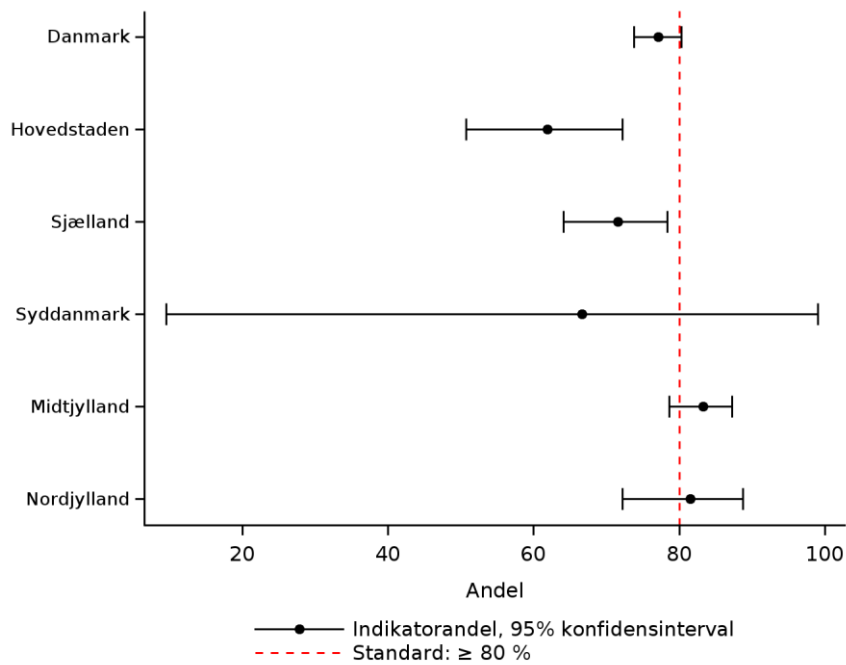
Andel af patienter med verificeret AMI og LVEF \leq 40 % med ordineret beta-blokker ved udskrivelse. Standard \geq 80%

Indikator 15: Andel af patientforløb med verificeret AMI og LVEF \leq 40, hvor der er indløst recept på beta-blokker senest 30 dage efter udskrivelse

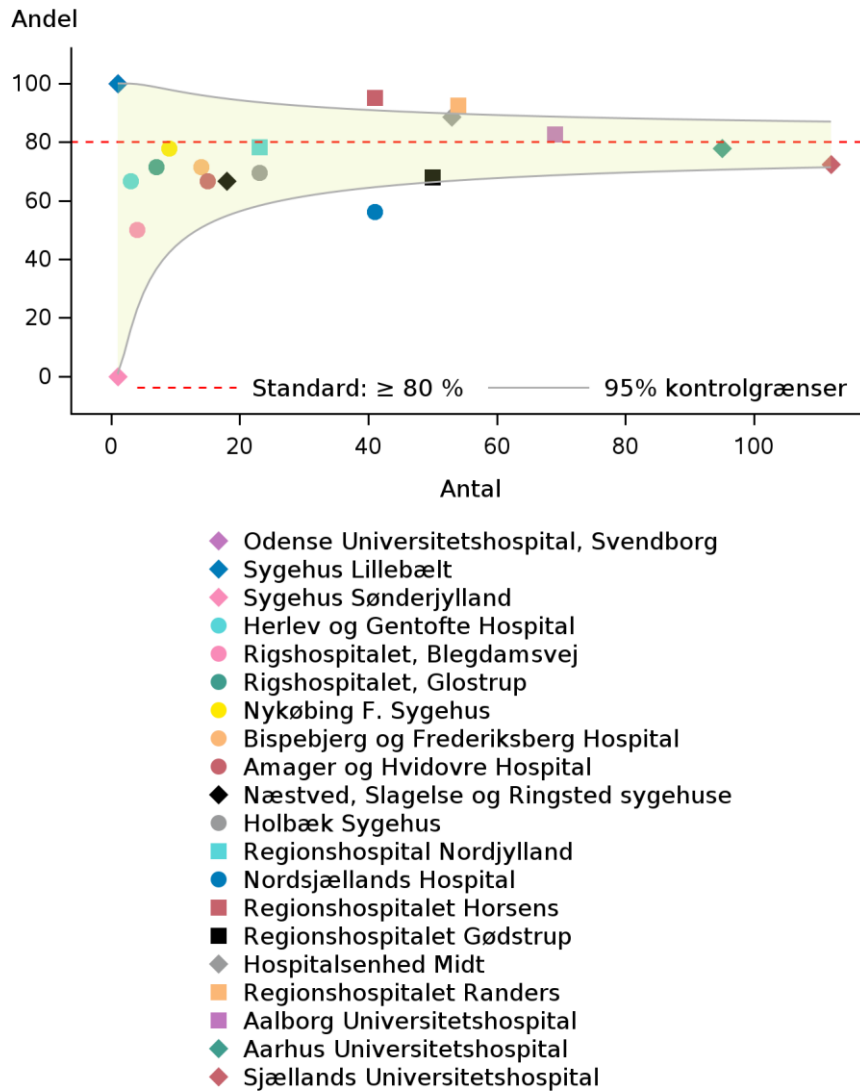
	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	\geq 80% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	489 / 634	39 (6)	77,1	(73,7-80,3)	231 / 303	76,2	76,8
Hovedstaden	Nej	52 / 84	9 (10)	61,9	(50,7-72,3)	113 / 149	75,8	78,6
Sjælland	Nej	116 / 162	7 (4)	71,6	(64,0-78,4)	32 / 45	71,1	73,2
Syddanmark	Nej	## / #	0 (0)	66,7	(9,4-99,2)	3 / 3	100,0	100,0
Midtjylland	Ja	244 / 293	10 (3)	83,3	(78,5-87,4)	78 / 101	77,2	80,8
Nordjylland	Ja	75 / 92	13 (12)	81,5	(72,1-88,9)	5 / 5	100,0	
Hovedstaden	Nej	52 / 84	9 (10)	61,9	(50,7-72,3)	113 / 149	75,8	78,6
Amager og Hvidovre Hospital	Nej	10 / 15	1 (6)	66,7	(38,4-88,2)	34 / 43	79,1	73,7
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	10 / 14	2 (13)	71,4	(41,9-91,6)	34 / 44	77,3	73,1
Bornholms Hospital								100,0
Herlev og Gentofte Hospital	Nej	## / #	0 (0)	66,7	(9,4-99,2)	5 / 6	83,3	66,7
Nordsjællands Hospital	Nej	23 / 41	5 (11)	56,1	(39,7-71,5)	31 / 43	72,1	75,9
Rigshospitalet, Blegdamsvej	Nej	## / #	0 (0)	50,0	(6,8-93,2)	5 / 8	62,5	100,0
Rigshospitalet, Glostrup	Nej	5 / 7	1 (13)	71,4	(29,0-96,3)	4 / 5	80,0	100,0
Sjælland	Nej	116 / 162	7 (4)	71,6	(64,0-78,4)	32 / 45	71,1	73,2
Holbæk Sygehus	Nej	16 / 23	2 (8)	69,6	(47,1-86,8)	6 / 6	100,0	95,2
Nykøbing F Sygehus	Nej	7 / 9	0 (0)	77,8	(40,0-97,2)	3 / 4	75,0	68,2
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Nej	12 / 18	5 (22)	66,7	(41,0-86,7)	15 / 25	60,0	61,1
Sjællands Universitetshospital	Nej	81 / 112	0 (0)	72,3	(63,1-80,4)	8 / 10	80,0	80,8
Syddanmark	Nej	## / #	0 (0)	66,7	(9,4-99,2)	3 / 3	100,0	100,0
Odense Universitetshospital, Odense						## / #	100,0	

	Standard ≥ 80% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.07.2022 - 30.06.2023		Tidligere år		
				Andel	95% CI	2021/22 Antal	Andel	2020/21 Andel
Odense Universitetshospital, Svendborg	Ja	#/#	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)			
Sydvestjysk Sygehus								100,0
Sygehus Lillebælt	Ja	#/#	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)	#/#	100,0	
Sygehus Sønderjylland	Nej	#/#	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	#/#	100,0	
Midtjylland	Ja	244 / 293	10 (3)	83,3	(78,5-87,4)	78 / 101	77,2	80,8
Aarhus Universitetshospital	Nej	74 / 95	1 (1)	77,9	(68,2-85,8)	38 / 52	73,1	72,7
Hospitalsenhed Midt	Ja	47 / 53	1 (2)	88,7	(77,0-95,7)	10 / 11	90,9	100,0
Hospitalsenheden Vest						#/#	100,0	100,0
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	34 / 50	1 (2)	68,0	(53,3-80,5)			
Regionshospitalet Horsens	Ja	39 / 41	5 (11)	95,1	(83,5-99,4)	25 / 31	80,6	77,8
Regionshospitalet Randers	Ja	50 / 54	2 (4)	92,6	(82,1-97,9)	4 / 6	66,7	100,0
Nordjylland	Ja	75 / 92	13 (12)	81,5	(72,1-88,9)	5 / 5	100,0	
Aalborg Universitetshospital	Ja	57 / 69	7 (9)	82,6	(71,6-90,7)	4 / 4	100,0	
Regionshospital Nordjylland	Nej	18 / 23	6 (21)	78,3	(56,3-92,5)	#/#	100,0	

Indikator 15: Andel af patientforløb med verificeret AMI og LVEF ≤ 40 , hvor der er indløst recept på beta-blokker senest 30 dage efter udskrivelse. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Indikator 15: Andel af patientforløb med verificeret AMI og LVEF <= 40, hvor der er indløst recept på beta-blokker senest 30 dage efter udskrivelse. Funnelploj på afdelingsniveau.



Figuren viser et funnelploj af det opnåede indikatorresultat mod antallet af indberettede patientforløb per enhed. Den røde stiplede linje viser den fastsatte standard, mens den omkringliggende tragt viser et 95% konfidensinterval omkring standarden (ved et givent antal patientforløb). De enheder, som ligger under tragten omkring den røde linje, viser enheder, der med stor sandsynlighed har et resultat, som ligger under den fastsatte standard. Tragten er altså et billede på den variation, der kan ligge omkring et givent niveau i resultatet. Tragten bliver mindre ud af x-aksen, idet resultatet er mere sikkert jo flere patientforløb, det er baseret på.

Datagrundlag og beregningsregler

Nævner

Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er AMI (STEMI, BBBMI eller NSTEMI), og patienten har LVEF \leq 40%

Tæller

Patientforløb, som indgår i nævneren, hvor patienten har indløst recept på beta-blokker inden for 6 mdr. før indlæggelse til senest 30 dage efter udskrivelse fra sygehus. Der er inkluderet recepter med følgende ATC-koder fra Lægemiddelstatistikregisteret:

C07AG02 carvedilol

C07AB02 metoprolol

C07AB07 Bisoprolol

C07AB12 Nebivolol

Eksklusion:

- Patientforløb som kun findes i LPR
- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS" eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patientforløb hvor patienten har LVEF $>$ 40%
- Patienter som er døde ved udskrivelse fra sygehus
- Patienter som ikke er bosat i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS.

Uoplyst:

- Patientforløb indberettet til DanAKS hvor LVEF er uoplyst

	Antal	Årsag
Eksklusion:	70	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	5.846	Kun i LPR
	2.130	LVEF $>$ 40%
	17	Ikke bopæl i Danmark
	954	Ikke AKS
	77	Død ved udskrivelse
	250	Dobbeltindberetning
Uoplyst:	45	Uoplyst LVEF

Indikatorresultater

På landsplan havde 77,1% af AMI-patienterne med LVEF \leq 40 indløst recept på betablokkere senest 30 dage efter udskrivelse fra sygehus, mens andelen på regionsniveau varierer fra 61,9% i Region Hovedstaden til 83,3% i Region Midtjylland. I Region Hovedstaden er andelen af patienter, som har indløst recept på betablokkere faldet med over 10 %-point sammenlignet med de foregående år.

På hospitalsniveau varierer andelen af AMI-patienterne med LVEF \leq 40, som har indløst recept på betablokkere senest 30 dage efter udskrivelse fra sygehus, fra 50,0% (Rigshospitalet, Blegdamsvej) til 95,1% (Regionshospitalet

Horsens), når der ser bort fra de få forløb i Region Syddanmark. Som det fremgår af funnelplottet ligger alle hospitaler med undtagelse af Nordsjællands Hospital inden for konfidensintervallet omkring den fastsatte standard.

Der er 94,2% af AMI-patienter med LVEF \leq 40, som har indløst recept på betablokkere og/eller ACE-hæmmere (se side 98).

Indikatoren er kun opgjort for forløb, som er blevet indberettet til DanAKS via webservice. Datagrundlaget er derfor væsentligt mindre end for de øvrige indikatorer. For Region Syddanmark indgår der kun enkelte forløb, eftersom denne region endnu ikke er begyndt systematisk at indlevere data til databasen. Men også for de fire øvrige regionerne bør man være opmærksom på, at det aktuelt kun er mellem 17 – 79% af AMI-forløbene, som indberettes til DanAKS (se tabellen vedr. dækningsgrad for AMI på side 102).

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Som for en række øvrige indikatorer, er også aktuelle ramt af den lave dækningsgrad, dvs. at man kun kan præsentere data for omkring 33% af populationen.

Vurdering af indikatoren

Grundet den lave dækningsgrad, vurderer styregruppen ikke, at man kan tolke på resultaterne på nuværende tidspunkt.

Indikator 16: ACE-hæmmer ved AMI

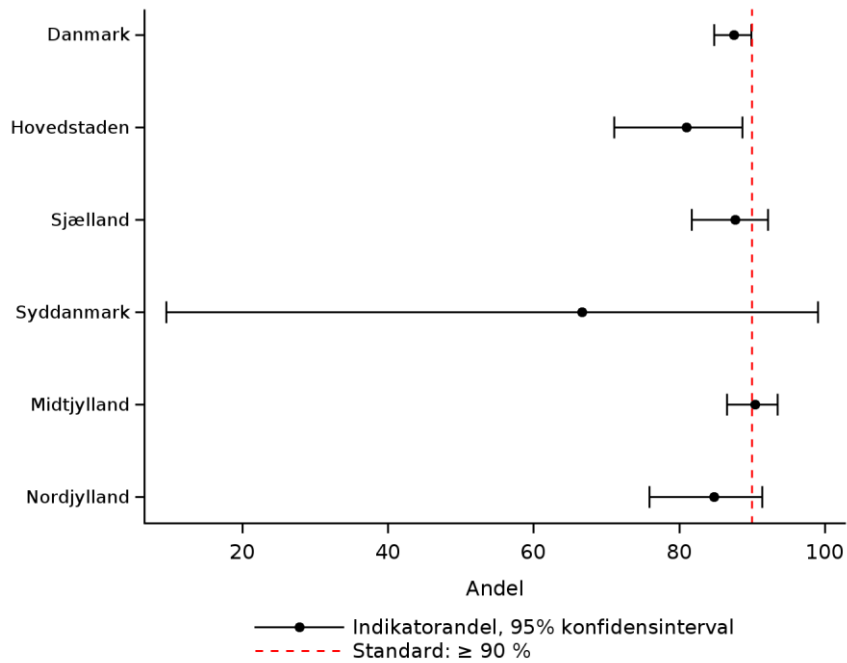
Andel af patienter med verificeret AMI og LVEF <= 40 % med ordineret ACE-hæmmer ved udskrivelse. Standard ≥ 90%

Indikator 16: Andel af patientforløb med verificeret AMI og LVEF <= 40, hvor der er indløst recept på ACE-hæmmer senest 30 dage efter udskrivelse

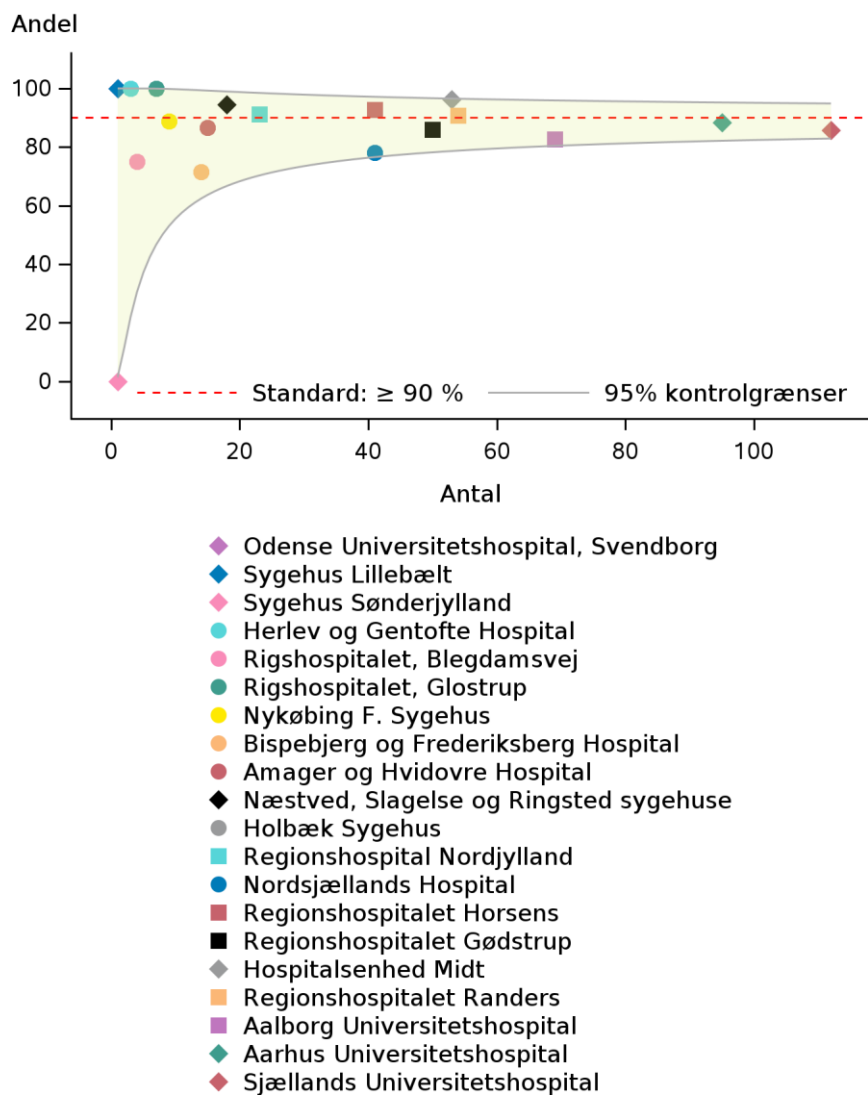
	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	555 / 634	39 (6)	87,5	(84,7-90,0)	267 / 303	88,1	81,8
Hovedstaden	Nej	68 / 84	9 (10)	81,0	(70,9-88,7)	128 / 149	85,9	82,5
Sjælland	Nej	142 / 162	7 (4)	87,7	(81,6-92,3)	44 / 45	97,8	78,0
Syddanmark	Nej	#/#	0 (0)	66,7	(9,4-99,2)	3 / 3	100,0	100,0
Midtjylland	Ja	265 / 293	10 (3)	90,4	(86,5-93,6)	88 / 101	87,1	88,5
Nordjylland	Nej	78 / 92	13 (12)	84,8	(75,8-91,4)	4 / 5	80,0	
Hovedstaden	Nej	68 / 84	9 (10)	81,0	(70,9-88,7)	128 / 149	85,9	82,5
Amager og Hvidovre Hospital	Nej	13 / 15	1 (6)	86,7	(59,5-98,3)	40 / 43	93,0	89,5
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	10 / 14	2 (13)	71,4	(41,9-91,6)	36 / 44	81,8	76,9
Bornholms Hospital								100,0
Herlev og Gentofte Hospital	Ja	3 / 3	0 (0)	100,0	(29,2-100,0)	5 / 6	83,3	88,9
Nordsjællands Hospital	Nej	32 / 41	5 (11)	78,0	(62,4-89,4)	35 / 43	81,4	79,3
Rigshospitalet, Blegdamsvej	Nej	3 / 4	0 (0)	75,0	(19,4-99,4)	7 / 8	87,5	72,7
Rigshospitalet, Glostrup	Ja	7 / 7	1 (13)	100,0	(59,0-100,0)	5 / 5	100,0	100,0
Sjælland	Nej	142 / 162	7 (4)	87,7	(81,6-92,3)	44 / 45	97,8	78,0
Holbæk Sygehus	Ja	21 / 23	2 (8)	91,3	(72,0-98,9)	6 / 6	100,0	95,2
Nykøbing F Sygehus	Nej	8 / 9	0 (0)	88,9	(51,8-99,7)	4 / 4	100,0	63,6
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Ja	17 / 18	5 (22)	94,4	(72,7-99,9)	25 / 25	100,0	86,1
Sjællands Universitetshospital	Nej	96 / 112	0 (0)	85,7	(77,8-91,6)	9 / 10	90,0	76,9
Syddanmark	Nej	#/#	0 (0)	66,7	(9,4-99,2)	3 / 3	100,0	100,0
Odense Universitetshospital, Odense						#/#	100,0	

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/	antal	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2020/21
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshospital, Svendborg	Ja	#/#	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)			
Sydvestjysk Sygehus								100,0
Sygehus Lillebælt	Ja	#/#	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)	#/#	100,0	
Sygehus Sønderjylland	Nej	#/#	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	#/#	100,0	
Midtjylland	Ja	265 / 293	10 (3)	90,4	(86,5-93,6)	88 / 101	87,1	88,5
Aarhus Universitetshospital	Nej	84 / 95	1 (1)	88,4	(80,2-94,1)	44 / 52	84,6	86,4
Hospitalsenhed Midt	Ja	51 / 53	1 (2)	96,2	(87,0-99,5)	10 / 11	90,9	100,0
Hospitalsenheden Vest						#/#	100,0	100,0
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	43 / 50	1 (2)	86,0	(73,3-94,2)			
Regionshospitalet Horsens	Ja	38 / 41	5 (11)	92,7	(80,1-98,5)	28 / 31	90,3	83,3
Regionshospitalet Randers	Ja	49 / 54	2 (4)	90,7	(79,7-96,9)	5 / 6	83,3	100,0
Nordjylland	Nej	78 / 92	13 (12)	84,8	(75,8-91,4)	4 / 5	80,0	
Aalborg Universitetshospital	Nej	57 / 69	7 (9)	82,6	(71,6-90,7)	3 / 4	75,0	
Regionshospital Nordjylland	Ja	21 / 23	6 (21)	91,3	(72,0-98,9)	#/#	100,0	

Indikator 16: Andel af patientforløb med verificeret AMI og LVEF ≤ 40 , hvor der er indløst recept på ACE-hæmmer senest 30 dage efter udskrivelse. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Indikator 16: Andel af patientforløb med verificeret AMI og LVEF <= 40, hvor der er indløst recept på ACE-hæmmer senest 30 dage efter udskrivelse. Funnelploj på afdelingsniveau.



Figuren viser et funnelploj af det opnåede indikatorresultat mod antallet af indberettede patientforløb per enhed. Den røde stiplede linje viser den fastsatte standard, mens den omkringliggende tragt viser et 95% konfidensinterval omkring standarden (ved et givent antal patientforløb). De enheder, som ligger under tragten omkring den røde linje, viser enheder, der med stor sandsynlighed har et resultat, som ligger under den fastsatte standard. Tragten er altså et billede på den variation, der kan ligge omkring et givent niveau i resultatet. Tragten bliver mindre ud af x-aksen, idet resultatet er mere sikkert jo flere patientforløb, det er baseret på.

Datagrundlag og beregningsreglerNævner

Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er AMI (STEMI, BBBMI eller NSTEMI), og patienten har LVEF \leq 40%

Tæller

Patientforløb, som indgår i nævneren, hvor patienten har indløst recept på ACE-hæmmere eller Angiotensin II-receptorblokkere inden for 6 mdr. før indlæggelse til senest 30 dage efter udskrivelse fra sygehus. Der er inkluderet recepter med følgende ATC-koder fra Lægemedelstatistikregisteret:

C09A* ACE-hæmmere

C09B* ACE-hæmmere, kombinationer

C09CA01 Losartan

C09DA01 Losartan og diuretika

C09CA03 Valsartan

C09DA03 Valsartan og diuretika

C09DB01 Valsartan og amlodipin

C09DX01 Valsartan, amolodipin og hydrochlortiazid

C09DX04 Valsartan og sacubitril C09CA06 Candesartan

C09DA06 Candesartan og diuretika

Eksklusion:

- Patientforløb som kun findes i LPR
- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS" eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patientforløb hvor patienten har LVEF $>$ 40%
- Patienter som er døde ved udskrivelse fra sygehus
- Patienter som ikke er bosat i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS

Uoplyst:

- Patientforløb indberettet til DanAKS hvor LVEF er uoplyst

	Antal	Årsag
Eksklusion:	70	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	5.846	Kun i LPR
	2.130	LVEF $>$ 40%
	17	Ikke bopæl i Danmark
	954	Ikke AKS
	77	Død ved udskrivelse
	250	Dobbeltindberetning
Uoplyst:	45	Uoplyst LVEF

Indikatorresultater

På landsplan havde 87,5% af AMI-patienterne med LVEF \leq 40 indløst recept på ACE-hæmmere eller Angiotensin II-receptorblokkere senest 30 dage efter udskrivelse fra sygehus.

På regionsniveau varierer andelen af patienter med LVEF \leq 40, som har indløst recept på ACE-hæmmere senest 30 dage efter udskrivelse, fra 81,0% i Region Hovedstaden til 90,4% i Region Midtjylland, når der ses bort fra Region Syddanmark. På hospitalsniveau varierer andelen fra 71,4% – 100%.

Der er 94,2% af AMI-patienter med LVEF \leq 40, som har indløst recept på betablokkere og/eller ACE-hæmmere (se side 98).

Indikatoren opgøres kun for forløb, som er blevet indberettet til DanAKS via webservice. Datagrundlaget er derfor væsentligt mindre end for de øvrige indikatorer. For Region Syddanmark indgår der kun enkelte forløb, eftersom denne region endnu ikke er begyndt systematisk at indlevere data til databasen. Men også for de fire øvrige regionerne bør man være opmærksom på, at det aktuelt kun er mellem 17 – 79% af AMI-forløbene, som indberettes til DanAKS (se tabel vedr. dækningsgrad for AMI på side 102).

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Som for en række øvrige indikatorer, er også aktuelle ramt af den lave dækningsgrad, dvs. at man kun kan præsentere data for omkring 33% af populationen.

Vurdering af indikatoren

Grundet den lave dækningsgrad vurderer styregruppen ikke, at man kan tolke på resultaterne på nuværende tidspunkt.

Indikator 17: Henvisning til hjerterehabilitering ved AMI

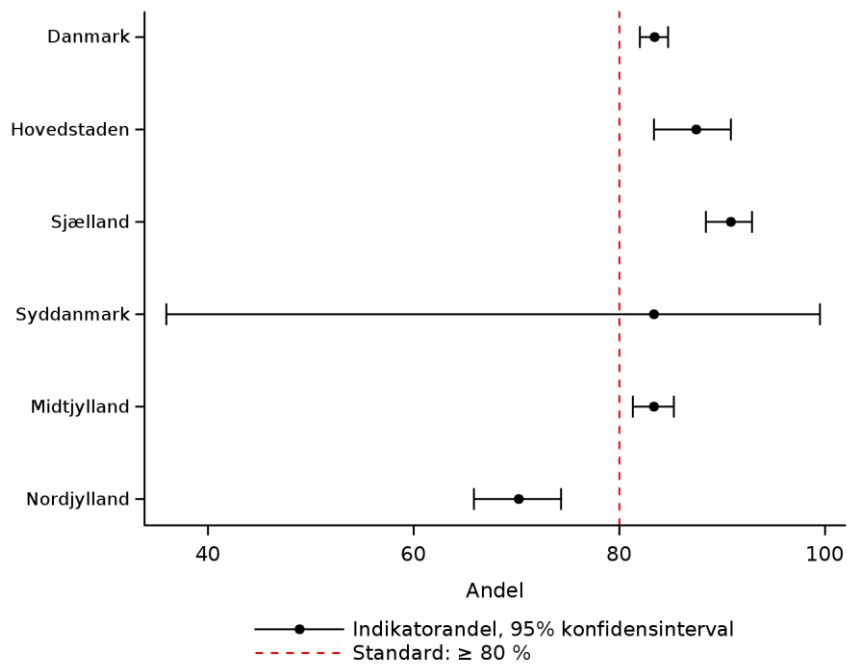
Andel af patienter med verificeret AMI der er henvist til hjerterehabilitering eller hjertesvigtsklinik ved udskrivelse.
Standard $\geq 80\%$

Indikator 17: Andel af patienter med verificeret AMI der er henvist til hjerterehabilitering eller hjertesvigtsklinik ved udskrivelse

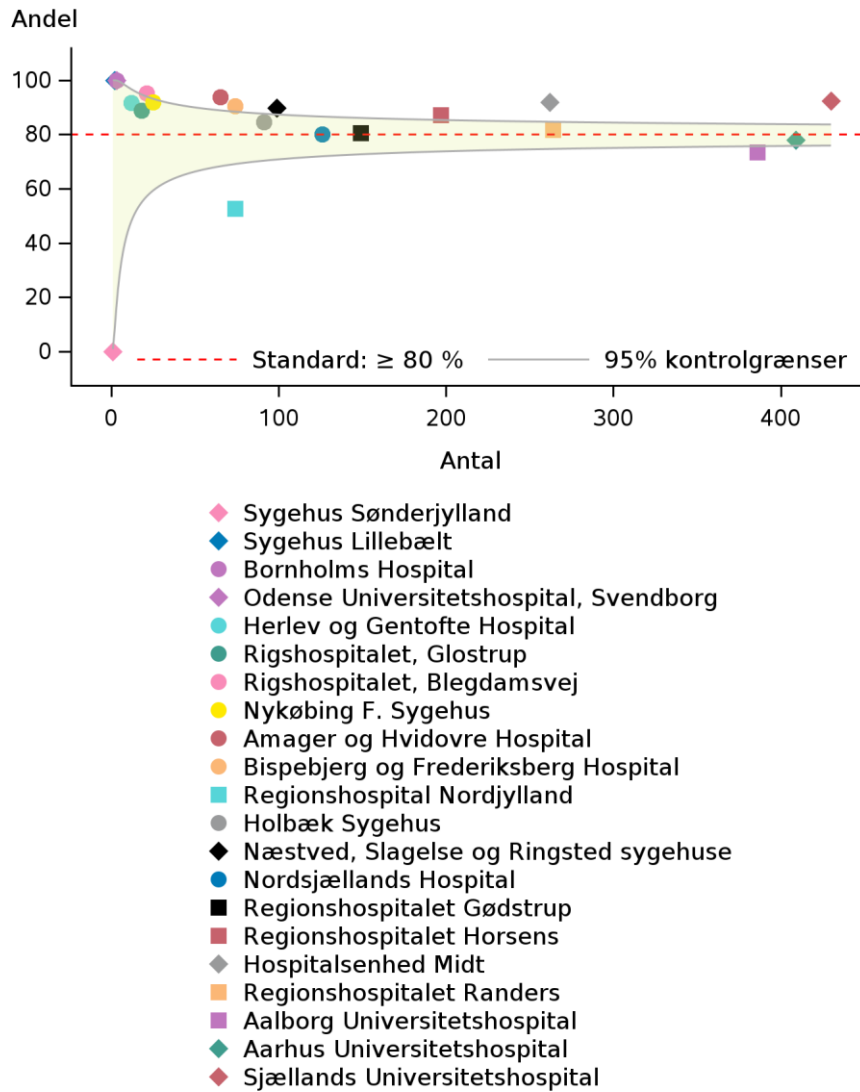
	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 80\%$ opfyldt			01.07.2022 - 30.06.2023	2021/22	2020/21	Andel	Andel
Danmark	Ja	2.261 / 2.711	0 (0)	83,4	(81,9-84,8)	1.174 / 1.375	85,4	82,6
Hovedstaden	Ja	279 / 319	0 (0)	87,5	(83,3-90,9)	483 / 546	88,5	85,1
Sjælland	Ja	586 / 645	0 (0)	90,9	(88,4-93,0)	191 / 224	85,3	83,0
Syddanmark	Ja	5 / 6	0 (0)	83,3	(35,9-99,6)	6 / 12	50,0	87,5
Midtjylland	Ja	1.068 / 1.281	0 (0)	83,4	(81,2-85,4)	477 / 567	84,1	78,2
Nordjylland	Nej	323 / 460	0 (0)	70,2	(65,8-74,4)	17 / 26	65,4	50,0
Hovedstaden	Ja	279 / 319	0 (0)	87,5	(83,3-90,9)	483 / 546	88,5	85,1
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	61 / 65	0 (0)	93,8	(85,0-98,3)	120 / 131	91,6	76,2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	67 / 74	0 (0)	90,5	(81,5-96,1)	172 / 183	94,0	85,3
Bornholms Hospital	Ja	3 / 3	0 (0)	100,0	(29,2-100,0)	##	100,0	75,0
Herlev og Gentofte Hospital	Ja	11 / 12	0 (0)	91,7	(61,5-99,8)	40 / 47	85,1	95,2
Nordsjællands Hospital	Ja	101 / 126	0 (0)	80,2	(72,1-86,7)	101 / 132	76,5	81,2
Rigshospitalet, Blegdamsvej	Ja	20 / 21	0 (0)	95,2	(76,2-99,9)	25 / 27	92,6	97,2
Rigshospitalet, Glostrup	Ja	16 / 18	0 (0)	88,9	(65,3-98,6)	24 / 25	96,0	85,7
Sjælland	Ja	586 / 645	0 (0)	90,9	(88,4-93,0)	191 / 224	85,3	83,0
Holbæk Sygehus	Ja	77 / 91	0 (0)	84,6	(75,5-91,3)	21 / 24	87,5	85,3
Nykøbing F Sygehus	Ja	23 / 25	0 (0)	92,0	(74,0-99,0)	16 / 17	94,1	78,7
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	Ja	89 / 99	0 (0)	89,9	(82,2-95,0)	90 / 111	81,1	81,3
Sjællands Universitetshospital	Ja	397 / 430	0 (0)	92,3	(89,4-94,7)	64 / 72	88,9	86,8
Syddanmark	Ja	5 / 6	0 (0)	83,3	(35,9-99,6)	6 / 12	50,0	87,5

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 80%			01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2020/21
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshospital, Odense						0 / 3	0,0	100,0
Odense Universitetshospital, Svendborg	Ja	3 / 3	0 (0)	100,0	(29,2-100,0)			0,0
Sydvestjysk Sygehus Sygehus Lillebælt	Ja	#/#	0 (0)	100,0	(15,8-100,0)	3 / 6	50,0	
Sygehus Sønderjylland	Nej	#/#	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	#/#	100,0	
Midtjylland	Ja	1.068 / 1.281	0 (0)	83,4	(81,2-85,4)	477 / 567	84,1	78,2
Aarhus Universitetshospital	Nej	319 / 409	0 (0)	78,0	(73,7-81,9)	227 / 278	81,7	80,0
Hospitalsenhed Midt	Ja	241 / 262	0 (0)	92,0	(88,0-95,0)	54 / 63	85,7	90,0
Hospitalsenheden Vest						12 / 15	80,0	66,7
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	120 / 149	0 (0)	80,5	(73,3-86,6)	7 / 9	77,8	
Regionshospitalet Horsens	Ja	172 / 197	0 (0)	87,3	(81,8-91,6)	158 / 181	87,3	73,1
Regionshospitalet Randers	Ja	216 / 264	0 (0)	81,8	(76,6-86,3)	19 / 21	90,5	76,9
Nordjylland	Nej	323 / 460	0 (0)	70,2	(65,8-74,4)	17 / 26	65,4	50,0
Aalborg Universitetshospital	Nej	284 / 386	0 (0)	73,6	(68,9-77,9)	16 / 23	69,6	50,0
Regionshospital Nordjylland	Nej	39 / 74	0 (0)	52,7	(40,7-64,4)	#/#	33,3	

Indikator 17: Andel af patienter med verificeret AMI der er henvist til hjerterehabilitering eller hjertesvigtsklinik ved udskrivelse. Kontrolldiagram på regionsniveau.



Indikator 17: Andel af patienter med verificeret AMI der er henvist til hjerterehabilitering eller hjertesvigtsklinik ved udskrivelse. Funnelploj på afdelingsniveau.



Figuren viser et funnelploj af det opnåede indikatorresultat mod antallet af indberettede patientforløb per enhed. Den røde stiplede linje viser den fastsatte standard, mens den omkringliggende tragt viser et 95% konfidensinterval omkring standarden (ved et givent antal patientforløb). De enheder, som ligger under tragten omkring den røde linje, viser enheder, der med stor sandsynlighed har et resultat, som ligger under den fastsatte standard. Tragten er altså et billede på den variation, der kan ligge omkring et givent niveau i resultatet. Tragten bliver mindre ud af x-aksen, idet resultatet er mere sikkert jo flere patientforløb, det er baseret på.

Datagrundlag og beregningsregler

Nævner

Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er AMI (STEMI, BBBMI eller NSTEMI)

Tæller

Patientforløb, som indgår i nævneren, hvor patienten er blevet tilbudt, og har accepteret, henvisning til hjerterehabilitering

Eksklusion:

- Patientforløb som kun findes i LPR
- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse "Ikke AKS" eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patienter som ikke er bosat i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS

	Antal	Årsag
Eksklusion:	70	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	5.846	Kun i LPR
	16	Ikke bopæl i Danmark
	456	Ikke AKS
	250	Dobbeltindberetning
	686	Ikke AMI

Indikatorresultater

På landsplan blev patienter med verificeret AMI henvist til hjerterehabilitering i 83,4% af forløbene i det aktuelle opgørelsesår, hvilket er over den fastsatte standard på $\geq 80\%$.

På regionsniveau varierer andelen af AMI-patienter, som er blevet henvist til hjerterehabilitering, fra 70,2% i Region Nordjylland til 90,9% i Region Sjælland. På hospitalsniveau varierer andelen fra 52,7 – 100%, når der ses bort fra Region Syddanmark.

På side 100 er der en supplerende opgørelse over henvisning til hjerterehabilitering, hvoraf det fremgår, at der på landsplan er 4,1% af patienterne med verificeret AKS, som bliver tilbudt hjerterehabilitering og afslår. Andelen af AKS-patienter som afslår tilbuddet om hjerterehabilitering varierer fra 1,8% i Region Hovedstaden til 8,9% i Region Nordjylland. Det bemærkes endvidere, at der på tværs af regionerne er stor variation i andelen af patientforløb, hvor det angives at rehabilitering ikke er relevant (fra 6,2% i Region Sjælland til 20,1% i Region Nordjylland).

Indikatoren opgøres kun for forløb, som er blevet indberettet til DanAKS via webservice eller KMS/KIP.

Datagrundlaget er derfor væsentligt mindre end for de øvrige indikatorer. For Region Syddanmark indgår der kun enkelte forløb, eftersom denne region endnu ikke er påbegyndt systematisk at indlevere data til databasen. Men også for de øvrige fire regionerne bør man være opmærksom på, at det aktuelt kun er mellem 13 – 76% af AKS-forløbene som indberettes til DanAKS (se afsnittet vedr. dækningsgrad på side 12).

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Som for en række øvrige indikatorer, er også aktuelle ramt af den lave dækningsgrad, dvs. at man kun kan præsentere data for omkring 33% af populationen.

Vurdering af indikatoren

Der er generelt en pæn opfyldelse af indikatoren, for dem hvor der er foretaget indrapportering.

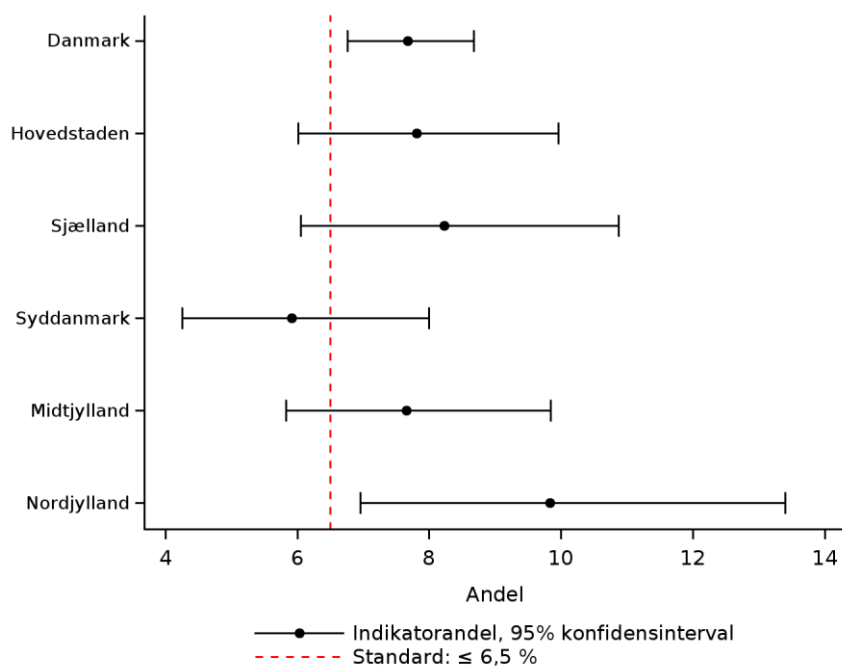
Indikator 18a: 30-dages dødelighed efter STEMI (alle)

Andel af patienter med STEMI som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC). Standard $\leq 6,5\%$

Indikator 18a: Andel af patienter med STEMI som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC)

	Standard	Uoplyst	Aktuelle år	Tidligere år				
	$\leq 6,5\%$			Tæller/ opfyldt	antal	01.07.2022 - 30.06.2023	2021/22	2020/21
			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	
Danmark	Nej	232 / 3.023	0 (0)	7,7	(6,8-8,7)	207 / 2.913	7,1	6,7
Hovedstaden	Nej	59 / 755	0 (0)	7,8	(6,0-10,0)	50 / 751	6,7	6,9
Sjælland	Nej	44 / 535	0 (0)	8,2	(6,0-10,9)	45 / 542	8,3	6,0
Syddanmark	Ja	39 / 659	0 (0)	5,9	(4,2-8,0)	52 / 706	7,4	7,0
Midtjylland	Nej	55 / 718	0 (0)	7,7	(5,8-9,9)	34 / 636	5,3	6,3
Nordjylland	Nej	35 / 356	0 (0)	9,8	(6,9-13,4)	26 / 278	9,4	8,1

Indikator 18a: Andel af patienter med STEMI som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC). Kontrolldiagram på regionsniveau.



Datagrundlag og beregningsregler

Indikatorerne for mortalitet er opgjort ud fra patienternes bopælsregion.

Nævner

Patientforløb hvor patientens diagnose er STEMI eller BBBMI

Tæller

Patientforløb hvor patienten er død inden for 30 dage efter indlæggelse

Eksklusion:

- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS", NSTEMI eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patienter som ikke er bosat i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS
- Flere forløb i opgørelsesperioden for samme patient: Kun den første forløb indgår i indikatoropgørelsen for patienter som har flere forløb i opgørelsesperioden

	Antal	Årsag
Eksklusion:	68	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	451	Ikke AKS
	249	Dobbeltindberetning
	6.052	Ikke STEMI eller BBBMI
	96	Pt. indgår i indikatoren med en tidligere indlæggelse i rapportperioden

Indikatorresultater

På landsplan døde 7,7% af patienterne med STEMI inden for 30 dage efter indlæggelse. På regionsniveau varierede andelen fra 5,9% i Region Syddanmark, der som den eneste region opfylder standarden på $\leq 6,5\%$, til 9,8% i Region Nordjylland.

Der gøres opmærksom på, at indikatorerne for mortalitet er opgjort ud fra patienternes bopælsregion til forskel fra de øvrige indikatorer, hvor forløbene er tilskrevet den sidste behandlende hjerteafdeling ifølge LPR.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Indikatoren er kun opfyldt for 1 region. Det kan skyldes, at man har haft en for ambitiøs holdning til standarden.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen indstiller til, at DanAKS og Dansk Hjerteregister (DHR) afstemmer standarder for mortalitet for STEMI-patienter, og om muligt harmoniserer med tilsvarende standarder for øvrige europæiske lande. I DHR er standarden for 30-dages mortalitet $<10\%$ blandt dem som får foretaget akut ballonudvidelse. Styregruppen indstiller dog at standarden bør være $<8\%$, i lyset af at 30-dages mortaliteten nationalt har været $<8\%$ de sidste 3 år. Forskelle i død må forventes at være på baggrund af befolkningssammensætning, komorbiditet og selektion. For at belyse dette nærmere vil vi for næste rapport tilføje køn, alder og Charlsons komorbiditetsindeks.

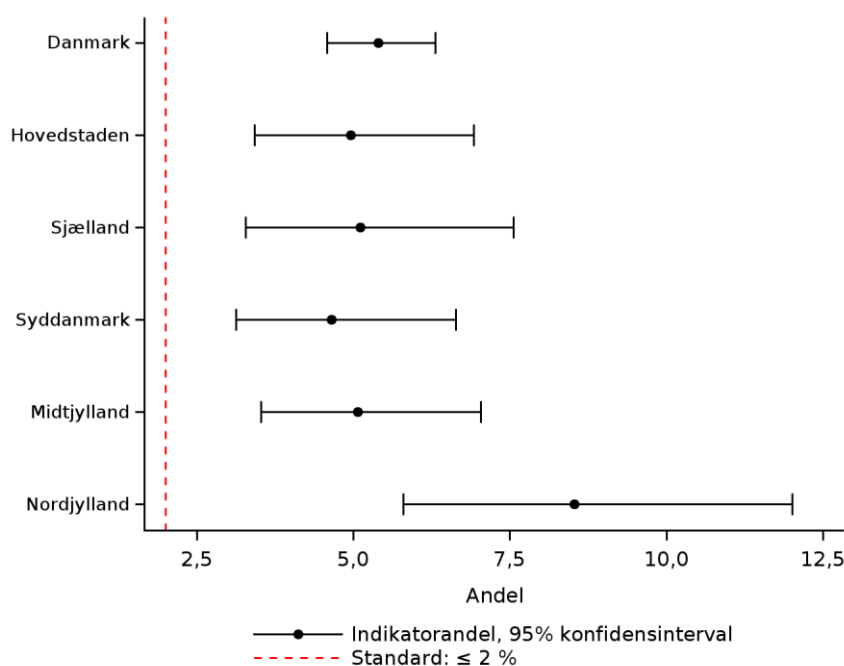
Indikator 18ai: 30-dages dødelighed efter STEMI (invasivt behandlede)

Andel af patienter med STEMI, der er behandlet invasivt, som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC).
Standard $\leq 2\%$

Indikator 18ai: Andel af patienter med STEMI, der er behandlet invasivt, som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC)

	Standard	Uoplyst antal	Aktuelle år 01.07.2022 - 30.06.2023	Tidligere år				
	$\leq 2\%$ opfyldt			Tæller/ nævner	Andel	95% CI	2021/22 Antal	2020/21 Andel
Danmark	Nej	145 / 2.688	0 (0)	5,4	(4,6-6,3)	127 / 2.620	4,8	4,7
Hovedstaden	Nej	32 / 645	0 (0)	5,0	(3,4-6,9)	29 / 657	4,4	4,8
Sjælland	Nej	23 / 450	0 (0)	5,1	(3,3-7,6)	26 / 464	5,6	3,9
Syddanmark	Nej	28 / 602	0 (0)	4,7	(3,1-6,7)	33 / 658	5,0	5,0
Midtjylland	Nej	33 / 651	0 (0)	5,1	(3,5-7,0)	18 / 583	3,1	4,0
Nordjylland	Nej	29 / 340	0 (0)	8,5	(5,8-12,0)	21 / 258	8,1	6,7

Indikator 18ai: Andel af patienter med STEMI, der er behandlet invasivt, som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC). Kontrolldiagram på regionsniveau.



Datagrundlag og beregningsregler

Indikatorerne for mortalitet er opgjort ud fra patienternes bopælsregion.

Nævner

Patientforløb hvor patientens diagnose er STEMI eller BBBMI, og patienten er invasivt behandlet (PCI og/eller CABG under den akutte indlæggelse)

Tæller

Patientforløb hvor patienten er død inden for 30 dage efter indlæggelse

Eksklusion:

- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS", NSTEMI eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patienter som ikke er bosat i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS
- Flere forløb i opgørelsesperioden for samme patient: Kun den første forløb indgår i indikatoropgørelsen for patienter som har flere forløb i opgørelsesperioden

	Antal	Årsag
Eksklusion:	68	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	451	Ikke AKS
	249	Dobbeltindberetning
	6.052	Ikke STEMI eller BBBMI
	18	Pt. indgår i indikatoren med en tidligere indlæggelse i rapportperioden
	413	Ikke behandlet invasivt

Indikatorresultater

Blandt invasivt behandlede STEMI-patienter døde 5,4% på landsplan inden for 30 dage efter indlæggelse. På regionsniveau varierede andelen fra 4,7% i Region Syddanmark til 8,5% i Region Nordjylland. Der er således ingen regioner, som endnu opfylder kvalitetsmålet på $\leq 2\%$.

Der gøres opmærksom på, at indikatorerne for mortalitet er opgjort ud fra patienternes bopælsregion til forskel fra de øvrige indikatorer, hvor forløbene er tilskrevet den sidste behandlende hjerteafdeling ifølge LPR.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Indikatoren er ikke opfyldt for nogen af de 5 regioner. Det kan skyldes, at man har haft en for ambitiøs holdning til standarden.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen indstiller til, at DanAKS og Dansk Hjerteregister (DHR) afstemmer standarder for mortalitet for STEMI-patienter, og om muligt harmoniserer med tilsvarende standarder for øvrige europæiske lande. I DHR er standarden for invasivt behandlede dog 10%, hvilket også synes for uambitiøst. Styregruppen indstiller derfor til at standarden bør være $<6\%$.

Forskelle i død må forventes at være på baggrund af befolknings sammensætning, komorbiditet og selektion. For at belyse dette nærmere vil vi for næste rapport tilføje køn, alder og Charlsons komorbiditetsindeks.

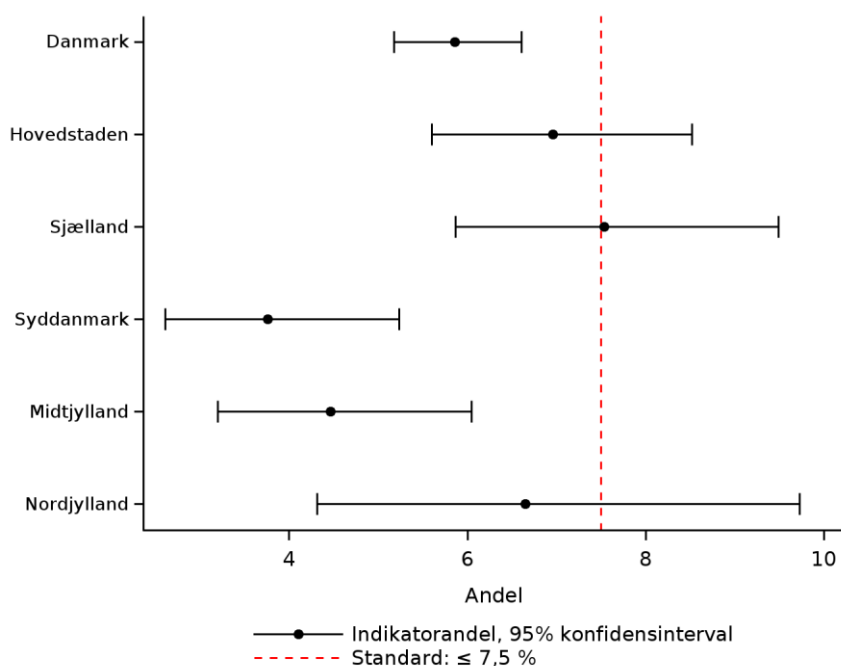
Indikator 18b: 30-dages dødelighed efter NSTEMI (alle)

Andel af patienter med NSTEMI som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC). Standard $\leq 7,5\%$

Indikator 18b: Andel af patienter med NSTEMI som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC)

	Standard	Uoplyst	Aktuelle år	Tidligere år				
	$\leq 7,5\%$			Tæller/ opfyldt	antal (%)	01.07.2022 - 30.06.2023	2021/22	2020/21
			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	
Danmark	Ja	246 / 4.197	0 (0)	5,9	(5,2-6,6)	339 / 4.856	7,0	6,2
Hovedstaden	Ja	85 / 1.222	0 (0)	7,0	(5,6-8,5)	94 / 1.316	7,1	6,6
Sjælland	Ja	65 / 863	0 (0)	7,5	(5,9-9,5)	87 / 1.085	8,0	7,3
Syddanmark	Ja	33 / 878	0 (0)	3,8	(2,6-5,2)	49 / 921	5,3	4,9
Midtjylland	Ja	39 / 873	0 (0)	4,5	(3,2-6,1)	63 / 1.052	6,0	5,7
Nordjylland	Ja	24 / 361	0 (0)	6,6	(4,3-9,7)	46 / 482	9,5	6,1

Indikator 18b: Andel af patienter med NSTEMI som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC).
Kontrolidiagram på regionsniveau.



Datagrundlag og beregningsregler

Indikatorerne for mortalitet er opgjort ud fra patienternes bopælsregion.

Nævner

Patientforløb hvor patientens diagnose er NSTEMI

Tæller

Patientforløb hvor patienten er død inden for 30 dage efter indlæggelse

Eksklusion:

- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS", STEMI, BBBMI eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patienter som ikke er bosat i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS
- Flere forløb i opgørelsesperioden for samme patient: Kun den første forløb indgår i indikatoropgørelsen for patienter som har flere forløb i opgørelsesperioden

	Antal	Årsag
Eksklusion:	68	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	451	Ikke AKS
	249	Dobbeltindberetning
	269	Pt. indgår i indikatoren med en tidligere indlæggelse i rapportperioden
	4.705	Ikke NSTEMI

Indikatorresultater

På landsplan døde 5,9% af patienterne med NSTEMI inden for 30 dage efter indlæggelse. På regionsniveau varierede andelen fra 3,8% i Region Syddanmark til 7,5% i Region Sjælland, og alle regioner opfylder således standarden på $\leq 7,5\%$.

Der gøres opmærksom på, at indikatorerne for mortalitet er opgjort ud fra patienternes bopælsregion til forskel fra de øvrige indikatorer, hvor forløbene er tilskrevet den sidste behandlende hjerteafdeling ifølge LPR.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Indikatoren er opfyldt af alle 5 regioner.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen indstiller til, at indikatoren fastholdes uændret inklusive standarden.

Forskelle i død må forventes at være på baggrund af befolkningssammensætning, komorbiditet og selektion. For at belyse dette nærmere vil vi for næste rapport tilføje køn, alder og Charlsons komorbiditetsindeks.

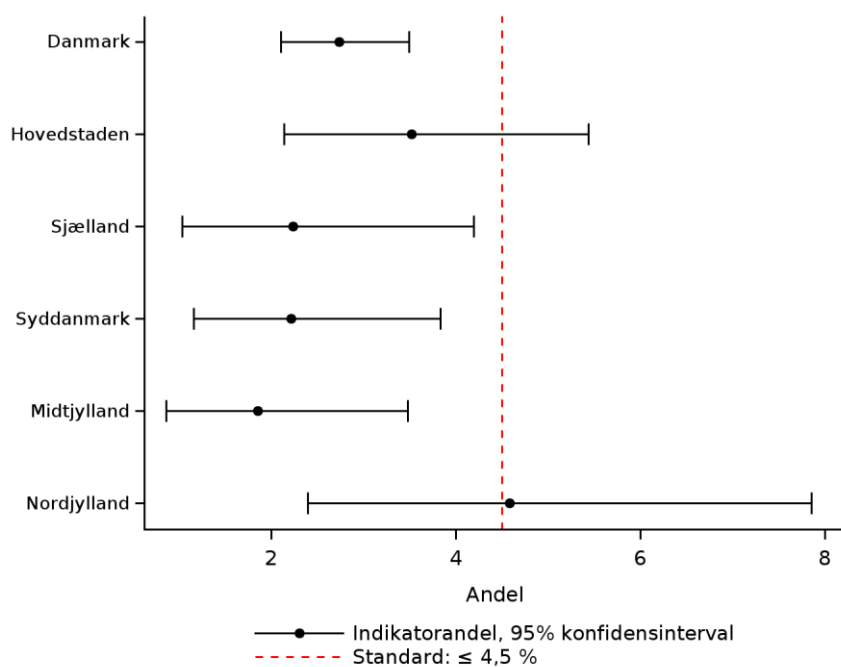
Indikator 18bi: 30-dages dødelighed efter NSTEMI (invasivt behandlede)

Andel af patienter med NSTEMI, der er behandlet invasivt, som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC).
Standard $\leq 4,5\%$

Indikator 18bi: Andel af patienter med NSTEMI, der er behandlet invasivt, som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC)

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	$\leq 4,5\%$ opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2021/22 Antal	Andel	2020/21 Andel
Danmark	Ja	61 / 2.233	0 (0)	2,7	(2,1-3,5)	76 / 2.424	3,1	3,1
Hovedstaden	Ja	19 / 540	0 (0)	3,5	(2,1-5,4)	16 / 572	2,8	2,6
Sjælland	Ja	9 / 403	0 (0)	2,2	(1,0-4,2)	11 / 459	2,4	2,4
Syddanmark	Ja	12 / 542	0 (0)	2,2	(1,1-3,8)	14 / 536	2,6	2,5
Midtjylland	Ja	9 / 486	0 (0)	1,9	(0,9-3,5)	12 / 547	2,2	3,5
Nordjylland	Nej	12 / 262	0 (0)	4,6	(2,4-7,9)	23 / 310	7,4	5,6

Indikator 18bi: Andel af patienter med NSTEMI, der er behandlet invasivt, som er døde ≤ 30 dage efter First Medical Contact (FMC). Kontrolldiagram på regionsniveau.



Datagrundlag og beregningsregler

Indikatorerne for mortalitet er opgjort ud fra patienternes bopælsregion.

Nævner

Patientforløb hvor patientens diagnose er NSTEMI, og patienten er invasivt behandlet (PCI og/eller CABG under den akutte indlæggelse)

Tæller

Patientforløb hvor patienten er død inden for 30 dage efter indlæggelse

Eksklusion:

- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS", STEMI, BBBMI eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patienter som ikke er bosat i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS
- Flere forløb i opgørelsesperioden for samme patient: Kun den første forløb indgår i indikatoropgørelsen for patienter som har flere forløb i opgørelsesperioden

	Antal	Årsag
Eksklusion:	68	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	451	Ikke AKS
	249	Dobbeltindberetning
	51	Pt. indgår i indikatoren med en tidligere indlæggelse i rapportperioden
	2.182	Ikke behandlet invasivt
	4.705	Ikke NSTEMI

Indikatorresultater

Blandt invasivt behandlede patienter med NSTEMI døde 2,7% på landsplan inden for 30 dage efter indlæggelse. På regionsniveau varierer andelen fra 1,9% i Region Midtjylland til 4,6% i Region Nordjylland, der som den eneste region ikke opfylder kvalitetsmålet på $\leq 4,5\%$.

Der gøres opmærksom på, at indikatorerne for mortalitet er opgjort ud fra patienternes bopælsregion til forskel fra de øvrige indikatorer, hvor forløbene er tilskrevet den sidste behandlende hjerteafdeling ifølge LPR.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Indikatoren er opfyldt for 4 af 5 regioner.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen indstiller til, at DanAKS og Dansk Hjerteregister (DHR) afstemmer standarder for mortalitet for NSTEMI-patienter, og om muligt harmoniserer med tilsvarende standarder for øvrige europæiske lande. I DHR er standarden $<4\%$, og styregruppen indstiller til at denne også adapteres i DANAKS.

Forskelle i død må forventes at være på baggrund af befolkningssammensætning, komorbiditet og selektion. For at belyse dette nærmere vil vi for næste rapport tilføje køn, alder og Charlsons komorbiditetsindeks.

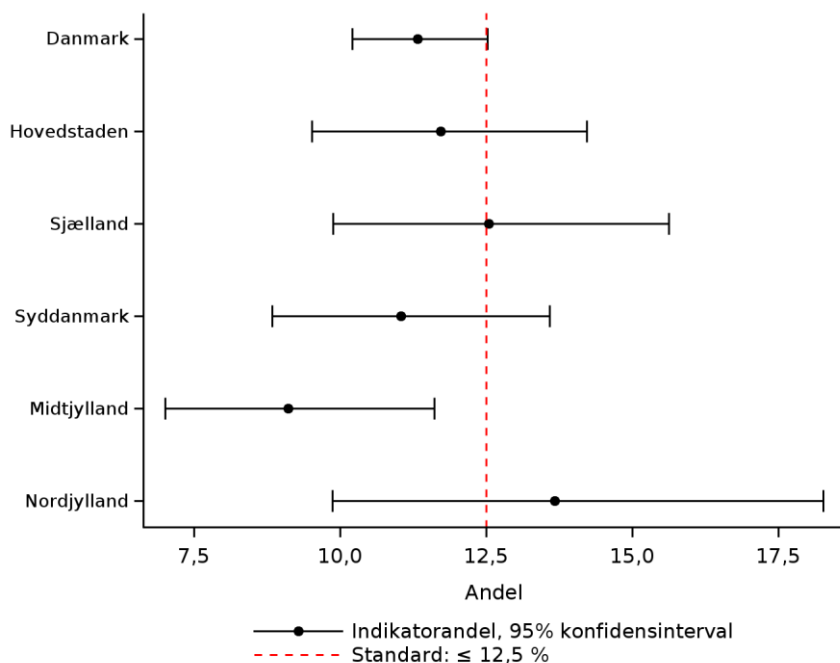
Indikator 19a: 1-års dødelighed efter STEMI (alle)

Andel af patienter med STEMI som er døde \leq 365 dage efter First Medical Contact (FMC). Standard \leq 12,5%

Indikator 19a: Andel af patienter med STEMI som er døde \leq 365 dage efter First Medical Contact (FMC)

	Standard	Uoplyst	Aktuelle år	Tidligere år				
	\leq 12,5%			Tæller/ opfyldt	antal (%)	01.07.2021 - 30.06.2022	2020/21	2019/20
			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	
Danmark	Ja	330 / 2.913	0 (0)	11,3	(10,2-12,5)	303 / 2.877	10,5	10,4
Hovedstaden	Ja	88 / 751	0 (0)	11,7	(9,5-14,2)	78 / 699	11,2	10,6
Sjælland	Ja	68 / 542	0 (0)	12,5	(9,9-15,6)	62 / 564	11,0	10,7
Syddanmark	Ja	78 / 706	0 (0)	11,0	(8,8-13,6)	60 / 661	9,1	9,2
Midtjylland	Ja	58 / 636	0 (0)	9,1	(7,0-11,6)	70 / 656	10,7	11,6
Nordjylland	Nej	38 / 278	0 (0)	13,7	(9,9-18,3)	33 / 297	11,1	9,5

Indikator 19a: Andel af patienter med STEMI som er døde \leq 365 dage efter First Medical Contact (FMC).
Kontrolgram på regionsniveau.



Datagrundlag og beregningsregler

Indikatorerne for mortalitet er opgjort ud fra patienternes bopælsregion.

Nævner

Patientforløb hvor patientens diagnose er STEMI eller BBBMI

Tæller

Patientforløb hvor patienten er død inden for 365 dage efter indlæggelse

Eksklusion:

- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS", NSTEMI eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patienter som ikke er bosat i Danmark.
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS
- Flere forløb i opgørelsesperioden for samme patient: Kun den første forløb indgår i indikatoropgørelsen for patienter som har flere forløb i opgørelsesperioden

	Antal	Årsag
Eksklusion:	52	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	207	Ikke AKS
	140	Dobbeltindberetning
	6.444	Ikke STEMI eller BBBMI
	66	Pt. indgår i indikatoren med en tidligere indlæggelse i rapportperioden

Indikatorresultater

På landsplan døde 11,3% af STEMI-patienterne inden for 1 år efter indlæggelse. På regionsniveau varierer andelen fra 9,1% i Region Midtjylland til 13,7% i Region Nordjylland, der som den eneste region ikke opfylder standarden på $\leq 12,5\%$.

Der gøres opmærksom på, at indikatorerne for mortalitet er opgjort ud fra patienternes bopælsregion til forskel fra de øvrige indikatorer, hvor forløbene er tilskrevet den sidste behandlende hjerteafdeling ifølge LPR.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Indikatoren er opfyldt for 4 af 5 regioner.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen indstiller til, at indikatoren og standarden fastholdes uændret.

Forskelle i død må forventes at være på baggrund af befolkningssammensætning, komorbiditet og selektion. For at belyse dette nærmere vil vi for næste rapport tilføje køn, alder og Charlsons komorbiditetsindeks.

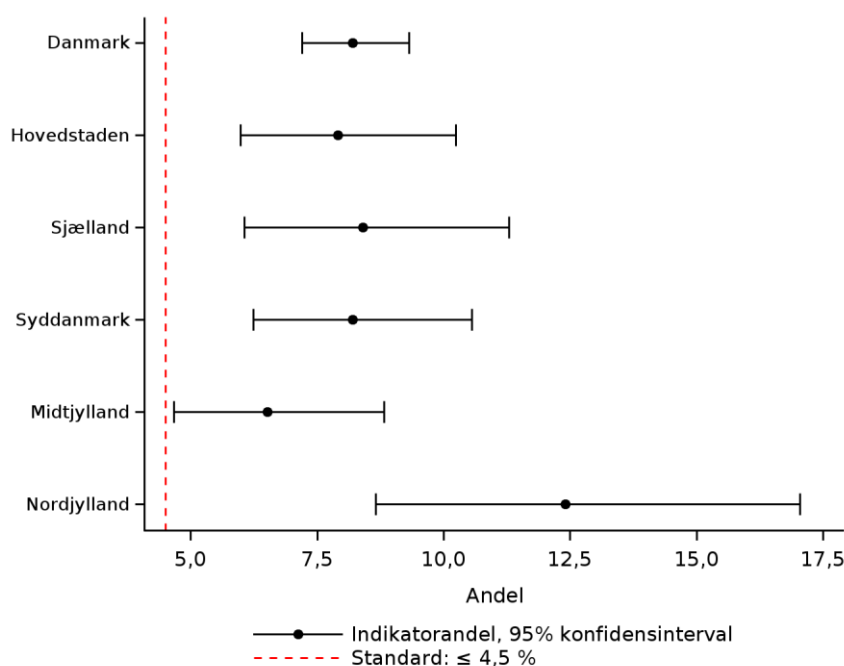
Indikator 19ai: 1-års dødelighed efter STEMI (invasivt behandlede)

Andel af patienter med STEMI, der er behandlet invasivt, som er døde ≤ 365 dage efter First Medical Contact (FMC).
Standard $\leq 4,5\%$

Indikator 19ai: Andel af patienter med STEMI, der er behandlet invasivt, som er døde ≤ 365 dage efter First Medical Contact (FMC)

	Standard	Uoplyst antal	Aktuelle år 01.07.2021 - 30.06.2022	Tidligere år			
	$\leq 4,5\%$ opfyldt			Tæller/ nævner	2020/21	2019/20	
		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	215 / 2.620	0 (0)	8,2 (7,2-9,3)	193 / 2.553	7,6	7,6
Hovedstaden	Nej	52 / 657	0 (0)	7,9 (6,0-10,2)	48 / 599	8,0	7,4
Sjælland	Nej	39 / 464	0 (0)	8,4 (6,0-11,3)	36 / 460	7,8	5,9
Syddanmark	Nej	54 / 658	0 (0)	8,2 (6,2-10,6)	40 / 616	6,5	7,2
Midtjylland	Nej	38 / 583	0 (0)	6,5 (4,7-8,8)	43 / 594	7,2	9,7
Nordjylland	Nej	32 / 258	0 (0)	12,4 (8,6-17,1)	26 / 284	9,2	7,7

Indikator 19ai: Andel af patienter med STEMI, der er behandlet invasivt, som er døde ≤ 365 dage efter First Medical Contact (FMC). Kontrolldiagram på regionsniveau.



Datagrundlag og beregningsregler

Nævner

Patientforløb hvor patientens diagnose er STEMI eller BBBMI, og patienten er invasivt behandlet (PCI og/eller CABG under den akutte indlæggelse)

Tæller

Patientforløb hvor patienten er død inden for 365 dage efter indlæggelse

Eksklusion:

- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS", NSTEMI eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patienter som ikke er bosat i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS
- Flere forløb i opgørelsesperioden for samme patient: Kun den første forløb indgår i indikatoropgørelsen for patienter som har flere forløb i opgørelsesperioden

	Antal	Årsag
Eksklusion:	52	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	207	Ikke AKS
	140	Dobbeltindberetning
	6.444	Ikke STEMI eller BBBMI
	28	Pt. indgår i indikatoren med en tidligere indlæggelse i rapportperioden
	331	Ikke behandlet invasivt

Indikatorresultater

Blandt de invasivt behandlede STEMI-patienter døde 8,2% på landsplan inden for 1 år efter indlæggelse, mens andelen på regionsniveau varierer fra 6,5% i Region Midtjylland til 12,4% i Region Nordjylland. Der er således ingen region, som opfylder kvalitetsmålet på $\leq 4,5\%$.

Der gøres opmærksom på, at indikatorerne for mortalitet er opgjort ud fra patienternes bopælsregion til forskel fra de øvrige indikatorer, hvor forløbene er tilskrevet den sidste behandlende hjerteafdeling ifølge LPR.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Indikatoren er ikke opfyldt for nogen af regionerne. Det kan skyldes, at man har haft en for ambitiøs holdning til standarden.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen indstiller til, at DanAKS og Dansk Hjerteregister (DHR) afstemmer standarder for mortalitet for STEMI-patienter, og om muligt harmoniserer med tilsvarende standarder for øvrige europæiske lande. I DHR er standarden $<12\%$, hvilket dog også virker uambitiøst. Styregruppen indstiller til, at den fremtidige standard sættes til $\leq 9\%$. Forskelle i død må forventes at være på baggrund af befolkningssammensætning, komorbiditet og selektion. For at belyse dette nærmere vil vi for næste rapport tilføje køn, alder og Charlsons komorbiditetsindeks.

Indikator 19b: 1-års dødelighed efter NSTEMI (alle)

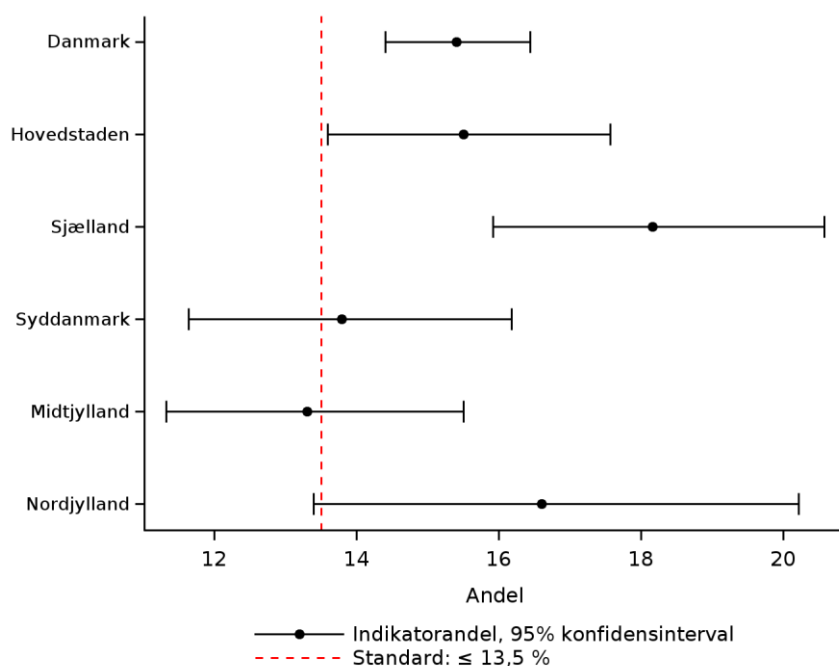
Andel af patienter med verificeret NSTEMI som er døde \leq 365 dage efter First Medical Contact (FMC).

Standard \leq 13,5%

Indikator 19b: Andel af patienter med NSTEMI som er døde \leq 365 dage efter First Medical Contact (FMC)

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.07.2021 - 30.06.2022		Tidligere år		
	\leq 13,5% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2020/21 Antal	2019/20 Andel	2019/20 Andel
Danmark	Nej	748 / 4.856	0 (0)	15,4	(14,4-16,4)	760 / 5.406	14,1	14,5
Hovedstaden	Nej	204 / 1.316	0 (0)	15,5	(13,6-17,6)	228 / 1.522	15,0	15,4
Sjælland	Nej	197 / 1.085	0 (0)	18,2	(15,9-20,6)	183 / 1.081	16,9	17,1
Syddanmark	Nej	127 / 921	0 (0)	13,8	(11,6-16,2)	131 / 1.122	11,7	11,1
Midtjylland	Ja	140 / 1.052	0 (0)	13,3	(11,3-15,5)	156 / 1.175	13,3	14,1
Nordjylland	Nej	80 / 482	0 (0)	16,6	(13,4-20,2)	62 / 506	12,3	14,0

Indikator 19b: Andel af patienter med NSTEMI som er døde \leq 365 dage efter First Medical Contact (FMC). Kontrolidiagram på regionsniveau.



Datagrundlag og beregningsregler

Indikatorerne for mortalitet er opgjort ud fra patienternes bopælsregion.

Nævner

Patientforløb hvor patientens diagnose er NSTEMI

Tæller

Patientforløb hvor patienten er død inden for 365 dage efter indlæggelse

Eksklusion:

- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS", STEMI, BBBMI eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patienter som ikke er bosat i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS
- Flere forløb i opgørelsesperioden for samme patient: Kun den første forløb indgår i indikatoropgørelsen for patienter som har flere forløb i opgørelsesperioden

	Antal	Årsag
Eksklusion:	52	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	207	Ikke AKS
	140	Dobbeltindberetning
	237	Pt. indgår i indikatoren med en tidligere indlæggelse i rapportperioden
	4.330	Ikke NSTEMI

Indikatorresultater

På landsplan døde 15,4% af patienterne med NSTEMI inden for 1 år efter indlæggelse, mens andelen på regionsniveau varierede fra 13,3% i Region Midtjylland, der som den eneste region opfylder standarden på $\leq 13,5\%$, til 18,2% i Region Sjælland.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Indikatoren er opfyldt for 1 af 5 regioner.

Vurdering af indikatoren

Der er stor diskrepans mellem mortalitet for hele NSTEMI-gruppen, og dem som er invasivt behandlede (19bi). Formentlig indgår der en del patienter i NSTEMI-gruppen som reelt ikke har AMI, og man må forvente at dette afspejler sig i mortaliteten, og at det ændrer sig efterhånden som dækningsgraden stiger. I første omgang ændres standarden for indikatoren ikke.

Forskelle i død må forventes at være på baggrund af befolknings sammensætning, komorbiditet og selektion. For at belyse dette nærmere vil vi for næste rapport tilføje køn, alder og Charlsons komorbiditetsindeks.

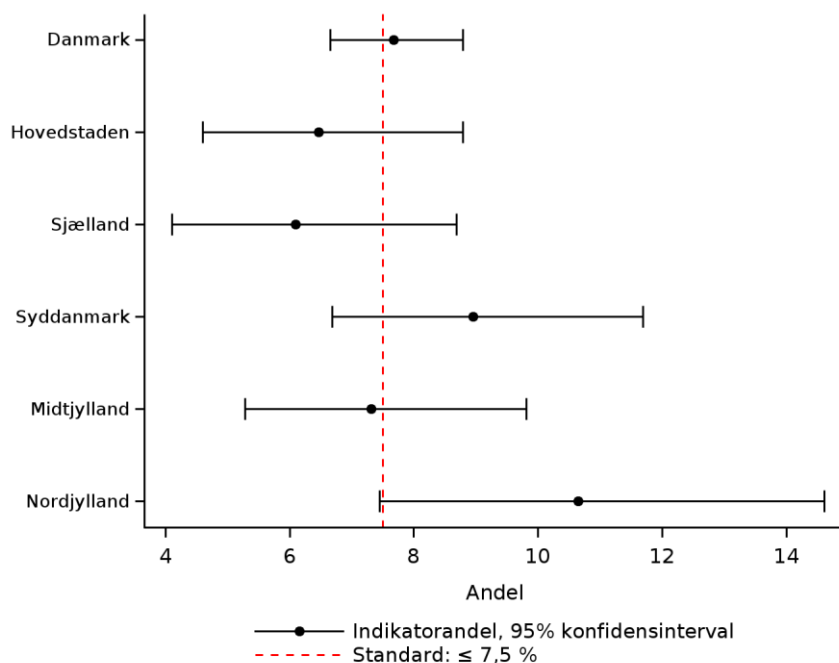
Indikator 19bi: 1-års dødelighed efter NSTEMI (invasivt behandlede)

Andel af patienter med NSTEMI, der er behandlet invasivt, som er døde \leq 365 dage efter First Medical Contact (FMC).
Standard \leq 7,5%

Indikator 19bi: Andel af patienter med NSTEMI, der er behandlet invasivt, som er døde \leq 365 dage efter First Medical Contact (FMC)

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	\leq 7,5% opfyldt			01.07.2021 - 30.06.2022	2020/21	2019/20	2019/20	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	186 / 2.424	0 (0)	7,7	(6,6-8,8)	202 / 2.735	7,4	7,1
Hovedstaden	Ja	37 / 572	0 (0)	6,5	(4,6-8,8)	36 / 625	5,8	4,4
Sjælland	Ja	28 / 459	0 (0)	6,1	(4,1-8,7)	33 / 508	6,5	6,0
Syddanmark	Nej	48 / 536	0 (0)	9,0	(6,7-11,7)	40 / 650	6,2	6,8
Midtjylland	Ja	40 / 547	0 (0)	7,3	(5,3-9,8)	52 / 592	8,8	8,6
Nordjylland	Nej	33 / 310	0 (0)	10,6	(7,4-14,6)	41 / 360	11,4	12,1

Indikator 19bi: Andel af patienter med NSTEMI, der er behandlet invasivt, som er døde \leq 365 dage efter First Medical Contact (FMC). Kontrolldiagram på regionsniveau.



Datagrundlag og beregningsregler

Indikatorerne for mortalitet er opgjort ud fra patienternes bopælsregion.

Nævner

Patientforløb hvor patientens diagnose er NSTEMI, og patienten er invasivt behandlet (PCI og/eller CABG under den akutte indlæggelse)

Tæller

Patientforløb hvor patienten er død inden for 365 dage efter indlæggelse

Eksklusion:

- Patientforløb hvor patientens verificerede diagnose ved udskrivelse er "Ikke AKS", STEMI, BBBMI eller UAP
- Patientforløb indberettet til DanAKS som ikke kan kobles med et indlæggelsesforløb i LPR
- Patienter som ikke er bosat i Danmark
- Dobbeltindberetning: Kun det senest indberettede forløb indgår i indikatoropgørelsen ved patientforløb hvor samme forløb er indberettet flere gange til DanAKS
- Flere forløb i opgørelsesperioden for samme patient: Kun den første forløb indgår i indikatoropgørelsen for patienter som har flere forløb i opgørelsesperioden

	Antal	Årsag
Eksklusion:	52	Indlæggelsen ikke fundet i LPR
	207	Ikke AKS
	140	Dobbeltindberetning
	50	Pt. indgår i indikatoren med en tidligere indlæggelse i rapportperioden
	2.619	Ikke behandlet invasivt
	4.330	Ikke NSTEMI

Indikatorresultater

Blandt de invasivt behandlede patienter med NSTEMI døde 7,7% på landsplan inden for 1 år efter indlæggelse. På regionsniveau varierer andelen fra 6,1% i Region Sjælland til 10,6% i Region Nordjylland. Region Syddanmark og Region Nordjylland opfylder ikke standarden på $\leq 7,5\%$.

Der gøres opmærksom på, at indikatorerne for mortalitet er opgjort ud fra patienternes bopælsregion til forskel fra de øvrige indikatorer, hvor forløbene er tilskrevet den sidste behandlende hjerteafdeling ifølge LPR.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Indikatoren er opfyldt for 3 af 5 regioner.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen indstiller til, at DanAKS og Dansk Hjerteregister (DHR) afstemmer standarder for mortalitet for NSTEMI-patienter, og om muligt harmoniserer med tilsvarende standarder for øvrige europæiske lande. Det indstilles at standarden ændres til $\leq 7\%$ som i DHR.

Forskelle i død må forventes at være på baggrund af befolkningssammensætning, komorbiditet og selektion. For at belyse dette nærmere vil vi for næste rapport tilføje køn, alder og Charlsons komorbiditetsindeks.

Supplerende opgørelser

Incidens

Tabellen nedenfor viser incidensen af AKS, herunder STEMI, NSTEMI og UAP, i det aktuelle opgørelsesår. Opgørelsen er baseret på forløb og diagnoser i Landspatientregisteret (LPR) fratrukket de forløb, hvor der ifølge indberetningen til DanAKS, ikke er tale om AKS (dvs. der undervejs i indlæggelsesforløbet er givet en AKS-diagnose i LPR, som efter endt iskæmiudredning er frafaldet). Befolkningstallet er hentet fra Danmarks Statistik (www.statistikbanken).

Incidensen i Region Sjælland (24,5 per 10.000) ligger 7 – 8 per 10.000 personer over incidensen i de øvrige regioner (16,3 – 18,1 per 10.000). Det er særligt incidensen af NSTEMI og UAP som er højere i Region Sjælland end i de øvrige regioner.

Incidens

Region	Befolkning (≥18 år)		AKS		STEMI		NSTEMI		UAP	
	1. jan. 2023	AKS	/10.000	STEMI	/10.000	NSTEMI	/10.000	UAP	/10.000	
Danmark	4.776.816	8.744	18,3	3.035	6,4	4.585	9,6	1.035	2,2	
Hovedstaden	1.523.480	2.655	17,4	810	5,3	1.395	9,2	425	2,8	
Sjælland	687.138	1.681	24,5	482	7,0	911	13,3	278	4,0	
Syddanmark	997.386	1.807	18,1	709	7,1	926	9,3	147	1,5	
Midtjylland	1.086.369	1.766	16,3	689	6,3	953	8,8	109	1,0	
Nordjylland	482.443	835	17,3	345	7,2	400	8,3	76	1,6	

Diagnosekoder for forløb fra Landspatientregisteret

Tabellen nedenfor viser diagnosekoder på de inkluderede AKS-forløb fra Landspatientregisteret (LPR). Såfremt der er registreret flere forskellige AKS-diagnosekoder under et sammenhængende indlæggelsesforløb, er det den mest alvorlige diagnose, som er sat på forløbet, uanset om det er aktions- eller bidiagnose. Dvs. STEMI, herunder BBBMI, er valgt over NSTEMI, som er valgt over UAP. DI24* (Akut iskæmisk hjertesygdom UNS) er kun sat på forløb, hvor der under indlæggelsen ikke er anvendt andre AKS-diagnosekoder i LPR.

På næste side er der vist en tabel på hospitalsniveau over forløb i LPR med diagnoserne STEMI, BBBMI, NSTEMI, UAP og DI249 (Akut iskæmisk hjertesygdom UNS). Der henvises til Appendiks (se side 109) for en oversigt over klassifikationen af diagnosekoder i STEMI, BBMI, NSTEMI og UAP.

Diagnoser i LPR (alle ptt.)

	I alt		Ikke AKS		Verificeret AKS		Ikke verificeret	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
DI200	1055		137	13,0	156	14,8	762	72,2
DI200B	120		18	15,0	24	20,0	78	65,0
DI200C	16		#	6,3	4	25,0	11	68,8
DI210	31		3	9,7	6	19,4	22	71,0
DI210A	20		#	10,0	8	40,0	10	50,0
DI210B	60		#	1,7	21	35,0	38	63,3
DI211	13				5	38,5	8	61,5
DI211A	14				#	14,3	12	85,7
DI211B	53		#	1,9	21	39,6	31	58,5
DI213	1535		14	0,9	439	28,6	1082	70,5
DI213A	627		5	0,8	296	47,2	326	52,0
DI213B	779		10	1,3	412	52,9	357	45,8
DI213C	12				6	50,0	6	50,0
DI214	3937		202	5,1	1355	34,4	2380	60,5
DI219	739		40	5,4	126	17,1	573	77,5
DI219A	171		52	30,4	11	6,4	108	63,2
DI249	56		8	14,3	6	10,7	42	75,0
I alt	9238		494	5,3	2898	31,4	5846	63,3

Diagnoser i LPR (alle ptt.)

	I alt		STEMI		BBBMI		NSTEMI		UAP		DI249	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Danmark	9.194	3.054	33,2	12	0,1	4.881	53,1	1.191	13,0	56	0,6	
Hovedstaden	2.666	806	30,2	4	0,2	1.402	52,6	435	16,3	19	0,7	
Sjælland	1.886	489	25,9			1.015	53,8	373	19,8	9	0,5	
Syddanmark	1.792	706	39,4	3	0,2	927	51,7	147	8,2	9	0,5	
Midtjylland	1.964	708	36,0	#	0,1	1.097	55,9	147	7,5	10	0,5	
Nordjylland	886	345	38,9	3	0,3	440	49,7	89	10,0	9	1,0	
Hovedstaden	2.666	806	30,2	4	0,2	1.402	52,6	435	16,3	19	0,7	
Amager og Hvidovre Hospital	500	149	29,8			212	42,4	133	26,6	6	1,2	
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	323	105	32,5			180	55,7	38	11,8			
Bornholms Hospital	114	5	4,4	#	1,8	92	80,7	14	12,3	#	0,9	
Herlev og Gentofte Hospital	816	179	21,9			482	59,1	151	18,5	4	0,5	
Nordsjællands Hospital	378	164	43,4			172	45,5	41	10,8	#	0,3	
Rigshospitalet, Blegdamsvej	353	149	42,2	#	0,6	157	44,5	40	11,3	5	1,4	
Rigshospitalet, Glostrup	182	55	30,2			107	58,8	18	9,9	#	1,1	
Sjælland	1.886	489	25,9			1.015	53,8	373	19,8	9	0,5	
Holbæk Sygehus	345	82	23,8			182	52,8	79	22,9	#	0,6	
Nykøbing F. Sygehus	407	102	25,1			216	53,1	87	21,4	#	0,5	
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	440	131	29,8			241	54,8	67	15,2	#	0,2	
Sjællands Universitetshospital	694	174	25,1			376	54,2	140	20,2	4	0,6	
Syddanmark	1.792	706	39,4	3	0,2	927	51,7	147	8,2	9	0,5	
Odense Universitetshospital, Odense	426	175	41,1			208	48,8	38	8,9	5	1,2	
Odense Universitetshospital, Svendborg	325	120	36,9	#	0,6	157	48,3	45	13,8	#	0,3	
Sydvestjysk Sygehus	258	103	39,9	#	0,4	141	54,7	12	4,7	#	0,4	

	I alt		STEMI		BBBMI		NSTEMI		UAP		DI249	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Sygehus Lillebælt	454	175	38,5			240	52,9	38	8,4	#	0,2	
Sygehus Sønderjylland	329	133	40,4			181	55,0	14	4,3	#	0,3	
Midtjylland	1.964	708	36,0	#	0,1	1.097	55,9	147	7,5	10	0,5	
Aarhus Universitetshospital	515	197	38,3			291	56,5	27	5,2			
Hospitalsenhed Midt	356	129	36,2			196	55,1	30	8,4	#	0,3	
Regionshospitalet Gødstrup	456	162	35,5			254	55,7	36	7,9	4	0,9	
Regionshospitalet Horsens	267	98	36,7			145	54,3	22	8,2	#	0,7	
Regionshospitalet Randers	370	122	33,0	#	0,5	211	57,0	32	8,6	3	0,8	
Nordjylland	886	345	38,9	3	0,3	440	49,7	89	10,0	9	1,0	
Aalborg Universitetshospital	774	306	39,5	#	0,3	380	49,1	82	10,6	4	0,5	
Regionshospital Nordjylland	112	39	34,8	#	0,9	60	53,6	7	6,3	5	4,5	

Verificerede diagnoser for forløb fra LPR som er indberettet til DanAKS

Tabellen nedenfor viser fordelingen af verificerede AKS-diagnoser (STEMI, BBBMI, NSTEMI og UAP) for de i alt 2.898 forløb fra LPR, som er blevet indberettet til databasen i det aktuelle opgørelsesår.

Diagnoser indberettet (verificeret AKS)

	I alt		STEMI		BBBMI		NSTEMI		UAP	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Danmark	2.898	1.287	44,4	15	0,5	1.409	48,6	187	6,5	
Hovedstaden	339	190	56,0			129	38,1	20	5,9	
Sjælland	711	253	35,6			392	55,1	66	9,3	
Syddanmark	6	5	83,3			#	16,7			
Midtjylland	1.334	615	46,1	9	0,7	657	49,3	53	4,0	
Nordjylland	508	224	44,1	6	1,2	230	45,3	48	9,4	
Hovedstaden	339	190	56,0			129	38,1	20	5,9	
Amager og Hvidovre Hospital	73	38	52,1			27	37,0	8	11,0	
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	76	38	50,0			36	47,4	#	2,6	
Bornholms Hospital	3					3	100,0			
Herlev og Gentofte Hospital	12	6	50,0			6	50,0			
Nordsjællands Hospital	132	87	65,9			39	29,5	6	4,5	
Rigshospitalet, Blegdamsvej	23	12	52,2			9	39,1	#	8,7	
Rigshospitalet, Glostrup	20	9	45,0			9	45,0	#	10,0	
Sjælland	711	253	35,6			392	55,1	66	9,3	
Holbæk Sygehus	97	48	49,5			43	44,3	6	6,2	
Nykøbing F. Sygehus	27	#	3,7			24	88,9	#	7,4	
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	106	39	36,8			60	56,6	7	6,6	
Sjællands Universitetshospital	481	165	34,3			265	55,1	51	10,6	
Syddanmark	6	5	83,3			#	16,7			
Odense Universitetshospital, Svendborg	3	#	66,7			#	33,3			
Sygehus Lillebælt	#	#	100,0							

	I alt		STEMI		BBBMI		NSTEMI		UAP	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Sygehus Sønderjylland	#	#	100,0							
Midtjylland	1.334	615	46,1	9	0,7	657	49,3	53	4,0	
Aarhus Universitetshospital	421	206	48,9	3	0,7	200	47,5	12	2,9	
Hospitalsenhed Midt	277	115	41,5	3	1,1	144	52,0	15	5,4	
Regionshospitalet Gødstrup	153	80	52,3	#	1,3	67	43,8	4	2,6	
Regionshospitalet Horsens	202	96	47,5			101	50,0	5	2,5	
Regionshospitalet Randers	281	118	42,0	#	0,4	145	51,6	17	6,0	
Nordjylland	508	224	44,1	6	1,2	230	45,3	48	9,4	
Aalborg Universitetshospital	429	183	42,7	5	1,2	198	46,2	43	10,0	
Regionshospitalet Nordjylland	79	41	51,9	#	1,3	32	40,5	5	6,3	

Risikoestimering

Tabellen nedenfor viser fordelingen af risikoestimering hos patienter med verificeret NSTE-AKS.

Risikoestimering (verificeret NSTE-AKS)

	I alt Antal	Meget høj risiko: akut KAG		Høj risiko: KAG < 24 timer		Lav risiko: selektiv invasiv strategi		Risikoestimering er ikke foretaget		Uoplyst	
		Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
		Danmark	1.596	45	2,8	832	52,1	183	11,5	30	1,9
Hovedstaden	149	8	5,4	68	45,6	37	24,8			36	24,2
Sjælland	458	13	2,8	348	76,0	77	16,8			20	4,4
Syddanmark	#									#	100,0
Midtjylland	710	6	0,8	205	28,9	48	6,8	22	3,1	429	60,4
Nordjylland	278	18	6,5	211	75,9	21	7,6	8	2,9	20	7,2
Hovedstaden	149	8	5,4	68	45,6	37	24,8			36	24,2
Amager og Hvidovre Hospital	35	#	5,7	18	51,4	12	34,3			3	8,6
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	38	4	10,5	15	39,5	9	23,7			10	26,3
Bornholms Hospital	3									3	100,0
Herlev og Gentofte Hospital	6			6	100,0						
Nordsjællands Hospital	45	#	4,4	17	37,8	9	20,0			17	37,8
Rigshospitalet, Blegdamsvej	11			4	36,4	5	45,5			#	18,2
Rigshospitalet, Glostrup	11			8	72,7	#	18,2			#	9,1
Sjælland	458	13	2,8	348	76,0	77	16,8			20	4,4
Holbæk Sygehus	49	#	2,0	25	51,0	15	30,6			8	16,3
Nykøbing F. Sygehus	26	3	7,7	21	80,8	#	7,7			#	3,8
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	67	4	6,0	46	68,7	10	14,9			7	10,4
Sjællands Universitetshospital	316	6	1,9	256	81,0	50	15,8			4	1,3
Syddanmark	#									#	100,0
Odense Universitetshospital, Svendborg	#									#	100,0

	I alt	Meget høj risiko: akut KAG		Høj risiko: KAG < 24 timer		Lav risiko: selektiv invasiv strategi		Risikoestimering er ikke foretaget		Uoplyst		
		Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Midtjylland	710	6	0,8	205	28,9	48	6,8	22	3,1	429	60,4	
Aarhus Universitetshospital	212	3	1,4	21	9,9	5	2,4	4	1,9	179	84,4	
Hospitalsenhed Midt	159			73	45,9	19	11,9	6	3,8	61	38,4	
Regionshospitalet Gødstrup	71	#	1,4	4	5,6	2	2,8	#	1,4	63	88,7	
Regionshospitalet Horsens	106			31	29,2	18	17,0	4	3,8	53	50,0	
Regionshospitalet Randers	162	#	1,2	76	46,9	4	2,5	7	4,3	73	45,1	
Nordjylland	278	18	6,5	211	75,9	21	7,6	8	2,9	20	7,2	
Aalborg Universitetshospital	241	17	7,1	194	80,5	12	5,0			18	7,5	
Regionshospital Nordjylland	37	#	2,7	17	45,9	9	24,3	8	21,6	#	5,4	

Indikator S13a: Triple terapi (Magnyl, P2Y12 og NOAK/VKA)

Tabellen nedenfor viser andelen af patienter med AMI som har indløst recept på triple terapi (Magnyl + P2Y12 inhibitor + NOAC/VKA) senest 30 dage efter udskrivelse.

Indikator S13a: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på triple terapi (magnyl + P2Y12 inhibitor + NOAC/VKA) senest 30 dage efter udskrivelse

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal (%)	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2020/21
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark		366 / 7.284	0 (0)	5,0	(4,5-5,6)	405 / 7.705	5,3	6,4
Hovedstaden		81 / 2.072	0 (0)	3,9	(3,1-4,8)	85 / 2.137	4,0	5,6
Sjælland		74 / 1.345	0 (0)	5,5	(4,3-6,9)	66 / 1.501	4,4	7,2
Syddanmark		101 / 1.586	0 (0)	6,4	(5,2-7,7)	116 / 1.642	7,1	7,3
Midtjylland		84 / 1.574	0 (0)	5,3	(4,3-6,6)	97 / 1.698	5,7	5,8
Nordjylland		26 / 707	0 (0)	3,7	(2,4-5,3)	41 / 727	5,6	6,1
Hovedstaden		81 / 2.072	0 (0)	3,9	(3,1-4,8)	85 / 2.137	4,0	5,6
Amager og Hvidovre Hospital		9 / 346	0 (0)	2,6	(1,2-4,9)	15 / 350	4,3	4,8
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital		7 / 275	0 (0)	2,5	(1,0-5,2)	9 / 252	3,6	3,3
Bornholms Hospital		5 / 91	0 (0)	5,5	(1,8-12,4)	4 / 88	4,5	14,7
Herlev og Gentofte Hospital		36 / 648	0 (0)	5,6	(3,9-7,6)	33 / 706	4,7	5,8
Nordsjællands Hospital		13 / 324	0 (0)	4,0	(2,2-6,8)	9 / 348	2,6	6,4
Rigshospitalet, Blegdamsvej		7 / 236	0 (0)	3,0	(1,2-6,0)	9 / 246	3,7	5,3
Rigshospitalet, Glostrup		4 / 152	0 (0)	2,6	(0,7-6,6)	6 / 147	4,1	5,0
Sjælland		74 / 1.345	0 (0)	5,5	(4,3-6,9)	66 / 1.501	4,4	7,2
Holbæk Sygehus		9 / 253	0 (0)	3,6	(1,6-6,6)	13 / 308	4,2	5,9
Nykøbing F Sygehus		18 / 294	0 (0)	6,1	(3,7-9,5)	9 / 304	3,0	8,4
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse		17 / 337	0 (0)	5,0	(3,0-8,0)	21 / 372	5,6	7,1
Sjællands Universitetshospital		30 / 461	0 (0)	6,5	(4,4-9,2)	23 / 517	4,4	7,5
Syddanmark		101 / 1.586	0 (0)	6,4	(5,2-7,7)	116 / 1.642	7,1	7,3

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2020/21
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshospital, Odense		26 / 348	0 (0)	7,5	(4,9-10,8)	26 / 373	7,0	6,5
Odense Universitetshospital, Svendborg		22 / 275	0 (0)	8,0	(5,1-11,9)	21 / 295	7,1	9,2
Sydvestjysk Sygehus		16 / 241	0 (0)	6,6	(3,8-10,6)	17 / 242	7,0	9,2
Sygehus Lillebælt		23 / 414	0 (0)	5,6	(3,6-8,2)	31 / 433	7,2	6,1
Sygehus Sønderjylland		14 / 308	0 (0)	4,5	(2,5-7,5)	21 / 299	7,0	6,6
Midtjylland		84 / 1.574	0 (0)	5,3	(4,3-6,6)	97 / 1.698	5,7	5,8
Aarhus Universitetshospital		17 / 393	0 (0)	4,3	(2,5-6,8)	23 / 399	5,8	5,5
Hospitalsenhed Midt		23 / 274	0 (0)	8,4	(5,4-12,3)	16 / 328	4,9	8,2
Hospitalsenheden Vest						14 / 301	4,7	3,3
Regionshospitalet Gødstrup		14 / 393	0 (0)	3,6	(2,0-5,9)	3 / 114	2,6	
Regionshospitalet Horsens		11 / 231	0 (0)	4,8	(2,4-8,4)	15 / 234	6,4	6,3
Regionshospitalet Randers		19 / 283	0 (0)	6,7	(4,1-10,3)	26 / 322	8,1	6,4
Nordjylland		26 / 707	0 (0)	3,7	(2,4-5,3)	41 / 727	5,6	6,1
Aalborg Universitetshospital		22 / 635	0 (0)	3,5	(2,2-5,2)	35 / 604	5,8	5,8
Regionshospital Nordjylland		4 / 72	0 (0)	5,6	(1,5-13,6)	6 / 123	4,9	8,8

Indikator S13b: Magnyl eller P2Y12 inhibitor i kombination med NOAK/VKA

Tabellen nedenfor viser andelen af patienter med AMI som har indløst recept på Magnyl og/eller P2Y12 inhibitor i kombination med NOAK/VKA senest 30 dage efter udskrivelse.

Indikator S13b: Andel af patientforløb med AMI, hvor der er indløst recept på magnyl eller P2Y12 inhibitor i kombination med NOAC/VKA senest 30 dage efter udskrivelse

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.07.2022 - 30.06.2023		Tidligere år		
				Andel	95% CI	2021/22 Antal	Andel	2020/21 Andel
Danmark		1.114 / 7.284	0 (0)	15,3	(14,5-16,1)	1.178 / 7.705	15,3	15,7
Hovedstaden		302 / 2.072	0 (0)	14,6	(13,1-16,2)	285 / 2.137	13,3	15,0
Sjælland		199 / 1.345	0 (0)	14,8	(12,9-16,8)	243 / 1.501	16,2	15,7
Syddanmark		257 / 1.586	0 (0)	16,2	(14,4-18,1)	253 / 1.642	15,4	16,6
Midtjylland		259 / 1.574	0 (0)	16,5	(14,7-18,4)	278 / 1.698	16,4	16,1
Nordjylland		97 / 707	0 (0)	13,7	(11,3-16,5)	119 / 727	16,4	14,6
Hovedstaden		302 / 2.072	0 (0)	14,6	(13,1-16,2)	285 / 2.137	13,3	15,0
Amager og Hvidovre Hospital		30 / 346	0 (0)	8,7	(5,9-12,1)	38 / 350	10,9	10,8
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital		37 / 275	0 (0)	13,5	(9,7-18,1)	24 / 252	9,5	14,7
Bornholms Hospital		22 / 91	0 (0)	24,2	(15,8-34,3)	19 / 88	21,6	29,4
Herlev og Gentofte Hospital		97 / 648	0 (0)	15,0	(12,3-18,0)	103 / 706	14,6	14,0
Nordsjællands Hospital		56 / 324	0 (0)	17,3	(13,3-21,8)	44 / 348	12,6	20,6
Rigshospitalet, Blegdamsvej		33 / 236	0 (0)	14,0	(9,8-19,1)	32 / 246	13,0	13,3
Rigshospitalet, Glostrup		27 / 152	0 (0)	17,8	(12,0-24,8)	25 / 147	17,0	13,6
Sjælland		199 / 1.345	0 (0)	14,8	(12,9-16,8)	243 / 1.501	16,2	15,7
Holbæk Sygehus		39 / 253	0 (0)	15,4	(11,2-20,5)	55 / 308	17,9	15,6
Nykøbing F Sygehus		44 / 294	0 (0)	15,0	(11,1-19,6)	47 / 304	15,5	16,7
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse		55 / 337	0 (0)	16,3	(12,5-20,7)	63 / 372	16,9	16,5
Sjællands Universitetshospital		61 / 461	0 (0)	13,2	(10,3-16,7)	78 / 517	15,1	14,6
Syddanmark		257 / 1.586	0 (0)	16,2	(14,4-18,1)	253 / 1.642	15,4	16,6

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2020/21
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshospital, Odense		56 / 348	0 (0)	16,1	(12,4-20,4)	69 / 373	18,5	15,0
Odense Universitetshospital, Svendborg		43 / 275	0 (0)	15,6	(11,6-20,5)	37 / 295	12,5	17,2
Sydvestjysk Sygehus		41 / 241	0 (0)	17,0	(12,5-22,4)	30 / 242	12,4	21,9
Sygehus Lillebælt		70 / 414	0 (0)	16,9	(13,4-20,9)	70 / 433	16,2	14,9
Sygehus Sønderjylland		47 / 308	0 (0)	15,3	(11,4-19,8)	47 / 299	15,7	16,0
Midtjylland		259 / 1.574	0 (0)	16,5	(14,7-18,4)	278 / 1.698	16,4	16,1
Aarhus Universitetshospital		60 / 393	0 (0)	15,3	(11,9-19,2)	74 / 399	18,5	15,8
Hospitalsenhed Midt		53 / 274	0 (0)	19,3	(14,8-24,5)	36 / 328	11,0	21,6
Hospitalsenheden Vest						51 / 301	16,9	15,1
Regionshospitalet Gødstrup		64 / 393	0 (0)	16,3	(12,8-20,3)	12 / 114	10,5	
Regionshospitalet Horsens		38 / 231	0 (0)	16,5	(11,9-21,9)	37 / 234	15,8	12,6
Regionshospitalet Randers		44 / 283	0 (0)	15,5	(11,5-20,3)	68 / 322	21,1	14,6
Nordjylland		97 / 707	0 (0)	13,7	(11,3-16,5)	119 / 727	16,4	14,6
Aalborg Universitetshospital		83 / 635	0 (0)	13,1	(10,5-15,9)	96 / 604	15,9	14,2
Regionshospital Nordjylland		14 / 72	0 (0)	19,4	(11,1-30,5)	23 / 123	18,7	18,8

Indikator S15_16: Behandling med betablokker og/eller ACE-hæmmer

Tabellen nedenfor viser andelen af patienter med verificeret AMI og LVEF \leq 40, som har indløst recept på betablokker og/eller ACE-hæmmer senest 30 dage efter udskrivelse fra sygehus.

Indikator S15_16: Andel af patientforløb med verificeret AMI og LVEF \leq 40, hvor der er indløst recept på betablokker eller ACE-hæmmer senest 30 dage efter udskrivelse

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal (%)	01.07.2022 - 30.06.2023	Andel	95% CI	2021/22	2020/21
Danmark		597 / 634	39 (6)	94,2	(92,0-95,9)	288 / 303	95,0	91,9
Hovedstaden		73 / 84	9 (10)	86,9	(77,8-93,3)	143 / 149	96,0	96,1
Sjælland		152 / 162	7 (4)	93,8	(88,9-97,0)	44 / 45	97,8	87,4
Syddanmark		#/#	0 (0)	66,7	(9,4-99,2)	3 / 3	100,0	100,0
Midtjylland		284 / 293	10 (3)	96,9	(94,2-98,6)	93 / 101	92,1	94,2
Nordjylland		86 / 92	13 (12)	93,5	(86,3-97,6)	5 / 5	100,0	
Hovedstaden		73 / 84	9 (10)	86,9	(77,8-93,3)	143 / 149	96,0	96,1
Amager og Hvidovre Hospital		14 / 15	1 (6)	93,3	(68,1-99,8)	42 / 43	97,7	100,0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital		11 / 14	2 (13)	78,6	(49,2-95,3)	42 / 44	95,5	88,5
Bornholms Hospital								100,0
Herlev og Gentofte Hospital		3 / 3	0 (0)	100,0	(29,2-100,0)	6 / 6	100,0	100,0
Nordsjællands Hospital		35 / 41	5 (11)	85,4	(70,8-94,4)	41 / 43	95,3	96,6
Rigshospitalet, Blegdamsvej		3 / 4	0 (0)	75,0	(19,4-99,4)	7 / 8	87,5	100,0
Rigshospitalet, Glostrup		7 / 7	1 (13)	100,0	(59,0-100,0)	5 / 5	100,0	100,0
Sjælland		152 / 162	7 (4)	93,8	(88,9-97,0)	44 / 45	97,8	87,4
Holbæk Sygehus		22 / 23	2 (8)	95,7	(78,1-99,9)	6 / 6	100,0	100,0
Nykøbing F Sygehus		9 / 9	0 (0)	100,0	(66,4-100,0)	4 / 4	100,0	77,3
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse		18 / 18	5 (22)	100,0	(81,5-100,0)	25 / 25	100,0	91,7
Sjællands Universitetshospital		103 / 112	0 (0)	92,0	(85,3-96,3)	9 / 10	90,0	88,5
Syddanmark		#/#	0 (0)	66,7	(9,4-99,2)	3 / 3	100,0	100,0

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2020/21
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshospital, Odense						##	100,0	
Odense Universitetshospital, Svendborg		##	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)			
Sydvestjysk Sygehus								100,0
Sygehus Lillebælt		##	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)	##	100,0	
Sygehus Sønderjylland		##	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	##	100,0	
Midtjylland		284 / 293	10 (3)	96,9	(94,2-98,6)	93 / 101	92,1	94,2
Aarhus Universitetshospital		90 / 95	1 (1)	94,7	(88,1-98,3)	47 / 52	90,4	90,9
Hospitalsenhed Midt		52 / 53	1 (2)	98,1	(89,9-100,0)	11 / 11	100,0	100,0
Hospitalsenheden Vest						##	100,0	100,0
Regionshospitalet Gødstrup		48 / 50	1 (2)	96,0	(86,3-99,5)			
Regionshospitalet Horsens		40 / 41	5 (11)	97,6	(87,1-99,9)	29 / 31	93,5	94,4
Regionshospitalet Randers		54 / 54	2 (4)	100,0	(93,4-100,0)	5 / 6	83,3	100,0
Nordjylland		86 / 92	13 (12)	93,5	(86,3-97,6)	5 / 5	100,0	
Aalborg Universitetshospital		64 / 69	7 (9)	92,8	(83,9-97,6)	4 / 4	100,0	
Regionshospital Nordjylland		22 / 23	6 (21)	95,7	(78,1-99,9)	##	100,0	

Henvisning til hjerterehabilitering

Tabellen nedenfor viser andelen af patienter med verificeret AKS som henholdsvis accepterer og afslår tilbuddet om henvisning til hjerterehabilitering samt andelen af patientforløb hvor det vurderes at henvisning til hjerterehabilitering ikke er relevant.

Hjerterehabilitering (verificeret AKS)

	I alt	Ja, patienten accepterer		Ja, patienten afslår		Nej, ikke relevant	
		Antal	Antal	%	Antal	%	Antal
Danmark	2.898	2.424	83,6	119	4,1	355	12,2
Hovedstaden	339	298	87,9	6	1,8	35	10,3
Sjælland	711	650	91,4	17	2,4	44	6,2
Syddanmark	6	5	83,3			#	16,7
Midtjylland	1.334	1.110	83,2	51	3,8	173	13,0
Nordjylland	508	361	71,1	45	8,9	102	20,1
Hovedstaden	339	298	87,9	6	1,8	35	10,3
Amager og Hvidovre Hospital	73	68	93,2	3	4,1	#	2,7
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	76	69	90,8	#	1,3	6	7,9
Bornholms Hospital	3	3	100,0				
Herlev og Gentofte Hospital	12	11	91,7	#	8,3		
Nordsjællands Hospital	132	107	81,1	#	0,8	24	18,2
Rigshospitalet, Blegdamsvej	23	22	95,7			#	4,3
Rigshospitalet, Glostrup	20	18	90,0			#	10,0
Sjælland	711	650	91,4	17	2,4	44	6,2
Holbæk Sygehus	97	82	84,5	4	4,1	11	11,3
Nykøbing F. Sygehus	27	24	88,9			3	11,1
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse	106	96	90,6	5	4,7	5	4,7
Sjællands Universitetshospital	481	448	93,1	8	1,7	25	5,2
Syddanmark	6	5	83,3			#	16,7

	I alt Antal	Ja, patienten accepterer		Ja, patienten afslår		Nej, ikke relevant	
		Antal	%	Antal	%	Antal	%
Odense Universitetshospital, Svendborg	3	3	100,0				
Sygehus Lillebælt	#	#	100,0				
Sygehus Sønderjylland	#					#	100,0
Midtjylland	1.334	1.110	83,2	51	3,8	173	13,0
Aarhus Universitetshospital	421	329	78,1	3	0,7	89	21,1
Hospitalsenhed Midt	277	256	92,4	3	1,1	18	6,5
Regionshospitalet Gødstrup	153	122	79,7	12	7,8	19	12,4
Regionshospitalet Horsens	202	175	86,6	9	4,5	18	8,9
Regionshospitalet Randers	281	228	81,1	24	8,5	29	10,3
Nordjylland	508	361	71,1	45	8,9	102	20,1
Aalborg Universitetshospital	429	319	74,4	42	9,8	68	15,9
Regionshospital Nordjylland	79	42	53,2	3	3,8	34	43,0

Dækningsgrad for akut myokardieinfarkt (AMI)

Dækningsgrad for AMI

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.07.2022 - 30.06.2023		Tidligere år		
				Andel	95% CI	2021/22 Antal	Andel	2020/21 Andel
Danmark		2.911 / 7.834	0 (0)	37,2	(36,1-38,2)	1.504 / 8.242	18,2	15,6
Hovedstaden		373 / 2.259	0 (0)	16,5	(15,0-18,1)	622 / 2.349	26,5	19,3
Sjælland		690 / 1.439	0 (0)	47,9	(45,3-50,6)	244 / 1.607	15,2	34,3
Syddanmark		6 / 1.635	0 (0)	0,4	(0,1-0,8)	12 / 1.711	0,7	0,9
Midtjylland		1.361 / 1.730	0 (0)	78,7	(76,7-80,6)	599 / 1.792	33,4	15,4
Nordjylland		481 / 771	0 (0)	62,4	(58,9-65,8)	27 / 783	3,4	0,2
Hovedstaden		373 / 2.259	0 (0)	16,5	(15,0-18,1)	622 / 2.349	26,5	19,3
Amager og Hvidovre Hospital		73 / 363	0 (0)	20,1	(16,1-24,6)	144 / 376	38,3	15,8
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital		88 / 301	0 (0)	29,2	(24,2-34,7)	219 / 297	73,7	35,2
Bornholms Hospital		4 / 100	0 (0)	4,0	(1,1-9,9)	#/#	1,0	5,6
Herlev og Gentofte Hospital		14 / 663	0 (0)	2,1	(1,2-3,5)	51 / 734	7,0	9,7
Nordsjællands Hospital		147 / 357	0 (0)	41,2	(36,0-46,5)	148 / 377	39,3	36,2
Rigshospitalet, Blegdamsvej		24 / 311	0 (0)	7,7	(5,0-11,3)	31 / 309	10,0	13,0
Rigshospitalet, Glostrup		23 / 164	0 (0)	14,0	(9,1-20,3)	28 / 158	17,7	14,8
Sjælland		690 / 1.439	0 (0)	47,9	(45,3-50,6)	244 / 1.607	15,2	34,3
Holbæk Sygehus		100 / 268	0 (0)	37,3	(31,5-43,4)	26 / 329	7,9	27,6
Nykøbing F. Sygehus		30 / 317	0 (0)	9,5	(6,5-13,2)	21 / 327	6,4	33,2
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse		107 / 358	0 (0)	29,9	(25,2-34,9)	118 / 395	29,9	48,2
Sjællands Universitetshospital		453 / 496	0 (0)	91,3	(88,5-93,7)	79 / 556	14,2	29,1
Syddanmark		6 / 1.635	0 (0)	0,4	(0,1-0,8)	12 / 1.711	0,7	0,9
Odense Universitetshospital, Odense		0 / 383	0 (0)	0,0	(0,0-1,0)	3 / 408	0,7	0,2

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2020/21
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshospital, Svendborg		3 / 279	0 (0)	1,1	(0,2-3,1)	0 / 299	0,0	0,3
Sydvestjysk Sygehus		0 / 245	0 (0)	0,0	(0,0-1,5)	#/#	0,4	5,3
Sygehus Lillebælt		#/#	0 (0)	0,5	(0,1-1,7)	6 / 444	1,4	0,0
Sygehus Sønderjylland		#/#	0 (0)	0,3	(0,0-1,8)	#/#	0,7	0,0
Midtjylland		1.361 / 1.730	0 (0)	78,7	(76,7-80,6)	599 / 1.792	33,4	15,4
Aarhus Universitetshospital		425 / 459	0 (0)	92,6	(89,8-94,8)	290 / 447	64,9	29,9
Hospitalsenhed Midt		274 / 291	0 (0)	94,2	(90,8-96,6)	66 / 337	19,6	8,0
Hospitalsenheden Vest						15 / 310	4,8	1,4
Regionshospitalet Gødstrup		157 / 413	0 (0)	38,0	(33,3-42,9)	9 / 117	7,7	
Regionshospitalet Horsens		223 / 259	0 (0)	86,1	(81,3-90,1)	197 / 253	77,9	35,5
Regionshospitalet Randers		282 / 308	0 (0)	91,6	(87,9-94,4)	22 / 328	6,7	4,2
Nordjylland		481 / 771	0 (0)	62,4	(58,9-65,8)	27 / 783	3,4	0,2
Aalborg Universitetshospital		400 / 687	0 (0)	58,2	(54,4-61,9)	24 / 651	3,7	0,3
Regionshospitalet Nordjylland		81 / 84	0 (0)	96,4	(89,9-99,3)	3 / 132	2,3	0,0

Dækningsgrad for ustabil angina pectoris (UAP)

Dækningsgrad for UAP

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
				01.07.2022 - 30.06.2023	Andel	95% CI	2021/22	Andel
Danmark		196 / 1.047	0 (0)	18,7	(16,4-21,2)	110 / 1.060	10,4	10,7
Hovedstaden		22 / 430	0 (0)	5,1	(3,2-7,6)	43 / 390	11,0	9,1
Sjælland		69 / 283	0 (0)	24,4	(19,5-29,8)	24 / 272	8,8	23,9
Syddanmark		0 / 147	0 (0)	0,0	(0,0-2,5)	0 / 163	0,0	0,6
Midtjylland		56 / 111	0 (0)	50,5	(40,8-60,1)	42 / 144	29,2	12,8
Nordjylland		49 / 76	0 (0)	64,5	(52,7-75,1)	##	1,1	0,0
Hovedstaden		22 / 430	0 (0)	5,1	(3,2-7,6)	43 / 390	11,0	9,1
Amager og Hvidovre Hospital		9 / 132	0 (0)	6,8	(3,2-12,5)	12 / 96	12,5	8,6
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital		3 / 36	0 (0)	8,3	(1,8-22,5)	15 / 28	53,6	23,3
Bornholms Hospital		0 / 13	0 (0)	0,0	(0,0-24,7)	0 / 11	0,0	3,1
Herlev og Gentofte Hospital		0 / 151	0 (0)	0,0	(0,0-2,4)	10 / 169	5,9	5,6
Nordsjællands Hospital		6 / 40	0 (0)	15,0	(5,7-29,8)	##	4,3	11,5
Rigshospitalet, Blegdamsvej		##	0 (0)	5,0	(0,6-16,9)	3 / 25	12,0	15,6
Rigshospitalet, Glostrup		##	0 (0)	11,1	(1,4-34,7)	##	7,1	0,0
Sjælland		69 / 283	0 (0)	24,4	(19,5-29,8)	24 / 272	8,8	23,9
Holbæk Sygehus		6 / 73	0 (0)	8,2	(3,1-17,0)	##	2,4	4,8
Nykøbing F. Sygehus		3 / 84	0 (0)	3,6	(0,7-10,1)	3 / 63	4,8	31,6
Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse		8 / 64	0 (0)	12,5	(5,6-23,2)	8 / 57	14,0	33,3
Sjællands Universitetshospital		52 / 62	0 (0)	83,9	(72,3-92,0)	12 / 111	10,8	20,7
Syddanmark		0 / 147	0 (0)	0,0	(0,0-2,5)	0 / 163	0,0	0,6
Odense Universitetshospital, Odense		0 / 38	0 (0)	0,0	(0,0-9,3)	0 / 31	0,0	2,8

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2020/21
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshospital, Svendborg		0 / 45	0 (0)	0,0	(0,0-7,9)	0 / 32	0,0	0,0
Sydvestjysk Sygehus		0 / 12	0 (0)	0,0	(0,0-26,5)	0 / 20	0,0	0,0
Sygehus Lillebælt		0 / 38	0 (0)	0,0	(0,0-9,3)	0 / 58	0,0	0,0
Sygehus Sønderjylland		0 / 14	0 (0)	0,0	(0,0-23,2)	0 / 22	0,0	0,0
Midtjylland		56 / 111	0 (0)	50,5	(40,8-60,1)	42 / 144	29,2	12,8
Aarhus Universitetshospital		13 / 20	0 (0)	65,0	(40,8-84,6)	26 / 41	63,4	29,4
Hospitalsenhed Midt		15 / 17	0 (0)	88,2	(63,6-98,5)	5 / 29	17,2	4,8
Hospitalsenheden Vest						#/#	4,4	0,0
Regionshospitalet Gødstrup		4 / 33	0 (0)	12,1	(3,4-28,2)	0 / 9	0,0	
Regionshospitalet Horsens		6 / 18	0 (0)	33,3	(13,3-59,0)	9 / 15	60,0	37,5
Regionshospitalet Randers		18 / 23	0 (0)	78,3	(56,3-92,5)	#/#	3,7	2,4
Nordjylland		49 / 76	0 (0)	64,5	(52,7-75,1)	#/#	1,1	0,0
Aalborg Universitetshospital		44 / 71	0 (0)	62,0	(49,7-73,2)	#/#	1,2	0,0
Regionshospital Nordjylland		5 / 5	0 (0)	100,0	(47,8-100,0)	0 / 6	0,0	0,0

Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

Formålet med Dansk Register for Akut Koronart Syndrom (DanAKS) er at bidrage til kvalitetsudvikling af den tværfaglige indsats i diagnostik og behandling af patienter med akut koronart syndrom (AKS), herunder med særligt fokus på præhospital diagnostik/visitation samt akut behandling.

Patienter med brystmerter udgør en meget stor andel af akutte indlæggelser i Danmark. En mindre men dog væsentlig del af disse patienter (estimeret ca. 20%) har AKS. AKS omfatter tilstandene akut myokardieinfarkt (AMI) og ustabil angina pectoris (UAP). Intensiteten og varigheden af den akutte iskæmiske tilstand er bestemmende for, om der udvikles irreversibel myokardieiskæmi og dermed vævsdød i myokardiet, dvs. AMI, eller om udviklingen begrænses til reversibel myokardieiskæmi uden vævsdød, dvs. UAP.

Alle patienter med AKS, som har haft et indlæggelsesforløb af kortere eller længere varighed skal indberettes til DanAKS. Databasen inkluderer alle patienter registreret med en af følgende ICD-10 koder som aktions- eller bidiagnose i Landspatientregisteret (LPR):

- DI200* Ustabil angina pectoris
- DI21* Akut myokardieinfarkt
- DI249* Akut iskæmisk hjertesygdom UNS

* Inkl. alle underkoder

Patienter som opfylder inklusionskriterierne skal indberettes til databasen via den etablerede webservice eller via et dedikeret indtastningssystem (KIP). Den endelige diagnose verificeres af udskrivende hjerteafdeling og indberettes til databasen som "STEMI" (ST-elevations myokardieinfarkt), "NSTEMI" (Non ST-elevations myokardieinfarkt), "BBBMI" (bundle branch block MI, grenbloks myokardieinfarkt), "UAP" eller "IKKE AKS" (Patienten har fået en AKS-diagnose i LPR under indlæggelsesforløbet, som efter endt iskæmiudredning frafaldes).

Der henvises til Appendiks (se side 109) for en oversigt over klassifikationen af diagnosekoder i STEMI, BBBMI NSTEMI og UAP.

Behandlingen af patienter med AKS er kompliceret og kræver veludviklede tværfaglige, tværsektorielle og transregionale integrerede behandlingssystemer for at sikre behandling på højeste faglige niveau, uafhængigt af geografi og demografi. Evidensen for korrekt behandling af patienter med AKS er særdeles velbelyst og beskrevet detaljeret i internationale guidelines og i den nationale behandlingsvejledning. Der henvises til dokumentalistrapporten for databasen (https://www.rkkp.dk/siteassets/de-kliniske-kvalitetsdatabaser/databaser/danaks/ny-danaks/2018-05-14-dokumentalistrapport-for-akut-koronart-syndrom_final.pdf) for en gennemgang af baggrunden for de enkelte kvalitetsindikatorer.

Datagrundlag

Indberetning til databasen

Indberetning til DanAKS kan ske enten via databasens webservice direkte fra regionernes EPJ-systemer eller ved dedikeret indberetning i KIP. For Region Hovedstaden og Region Sjælland sker indberetning til databasen via webservice direkte fra Sundhedsplatformen. For Region Midtjylland og Region Nordjylland foregår indberetningen i SFI'er i henholdsvis MidtEPJ og NordEPJ til databasens webservice. Region Syddanmark har siden maj 2022 tilsvarende indtastet data i SFI'er til databasen, men modulet til indlevering af data til webservice er endnu ikke udviklet i denne region. De få forløb, som fremgår for Region Syddanmark i den aktuelle opgørelsesperiode, er blevet indberettet til DanAKS af hospitaler i en af de øvrige fire regioner og efterfølgende tilskrevet den sidste hjerteafdeling i det sammenhængende indlæggelsesforløb. KIP-løsningen er ikke blevet benyttet i den aktuelle opgørelsesperiode.

Datakomplethed

Datakompletheden for indikatorerne, som er baseret på indberettede forløb (indikator 11, 12, 15, 16 og 17), er høj. For indikator 12 (EKKO) og indikator 17 (hjerterehabilitering) er der ingen af de relevante indberettede forløb, som mangler oplysninger for at kunne indgå i indikatorberegningen, mens det for indikator 11 (risikoestimering) er 1%. For indikator 15 (betablokker) og indikator 16 (ACE-hæmmer) er der på landsplan 6% af de relevante forløb, som ikke har tilstrækkelige oplysninger til at indgå i indikatorberegningen (LVEF er uoplyst). Der er endvidere nogen variation i andelen af uoplyste på tværs af regioner og hospitaler for disse to indikatorer.

De øvrige indikatorer i årsrapporten er baseret på data fra nationale registre og andre kvalitetsdatabaser (Dansk Hjerteregister og Præhospitalsdatabasen), og uoplyst er ikke muligt i disse indikatorer. De nationale sundhedsregistre antages per definition at være komplette. Såfremt en patient fra DanAKS ikke kan findes i Præhospitalsdatabasen antages det, at patienten ikke har været transporteret i ambulance eller helikopter. Dette har dog vist sig ikke at være korrekt, da Præhospitalsdatabasen kun medtager patienter, hvor der er ringet 112. Tilsvarende antages det, at en patient ikke er invasivt behandlet, hvis patienten ikke findes i Dansk Hjerteregister med en procedurekode for PCI eller CABG.

Datakvalitet omfatter udover datakomplethed (er alle relevante variable registreret for det enkelte forløb?) også dækningsgrad af patientregistrering (er alle relevante patienter i databasen?). Der henvises til kapitlet i starten af rapporten vedr. dækningsgrad (side 12).

Data i den aktuelle rapport

Årsrapporten 2023 indeholder data for det aktuelle opgørelsesår 1. juli 2022 – 30. juni 2023 samt de to foregående år. Rapportens analyser er baseret på dataudtræk foretaget d. 9. oktober 2022.

Styregruppens medlemmer

Titel/navn	Arbejdssted	Fagligt selskab/region
Formandskab		
Professor, overlæge, dr.med., ph.d. Christian Juhl Terkelsen	Aarhus Universitetshospital	DCS Region Midtjylland
Medlemmer		
Overlæge, ph.d. Carsten Stengaard (Evidensspecialist)	Aarhus Universitetshospital	DCS Region Midtjylland
Overlæge Lia Bang	Rigshospitalet	DCS Region Hovedstaden
Overlæge Frants Pedersen	Rigshospitalet	DCS Region Hovedstaden
Klinisk sygeplejespecialist, ph.d. Pernille Palm	Rigshospitalet	FS K&T / DASYS Region Hovedstaden
Overlæge, ph.d. Michael Mundt Ottesen	Sjællands Universitetshospital, Roskilde	DCS Region Sjælland
Ledende overlæge Suzette Krohn Therkelsen	Holbæk Sygehus	DCS Region Sjælland
Overlæge Martin Kirk Christensen	Aalborg Universitetshospital	DCS Region Nordjylland
Overlæge, ph.d. Jess Lambrechtsen	OUH Odense Universitetshospital	DCS Region Syddanmark
Ovelæge Lene Hüche Nielsen	OUH Odense Universitetshospital	DCS Region Syddanmark
Sygeplejerske Mette Jönsson	Aarhus Universitetshospital	FS K&T / DASYS Region Midtjylland
Overlæge Hanne Maare Søndergaard	Regionshospitalet Viborg	DCS Region Midtjylland
Cheflæge Troels Martin Hansen	Den landsdækkende akutlægehelikopter	Region Midtjylland
Lene Birgit Svanberg Skov		Patientrepræsentant
Christian Joshua Korsgaard		Patientrepræsentant
Klinisk epidemiolog, ph.d. Camilla Plambeck Hansen	RKKP's Videncenter – Afdeling for databaseområde 1: Hjerte/kar, Kirurgi og Akutområdet	Klinisk epidemiolog
Kvalitetskonsulent, ph.d. Anne Nakano	RKKP's Videncenter – Afdeling for databaseområde 1: Hjerte/kar, Kirurgi og Akutområdet Region Midtjylland	Kontaktperson og Repræsentant for dataansvarlig myndighed
Datamanager Carsten Agger	RKKP's Videncenter – Afdeling for databaseområde 1: Hjerte/kar, Kirurgi og Akutområdet	Datamanager

DCS: Dansk Cardiologisk Selskab

DASYS: Dansk Sygeplejeselskab

FS K&T: Fagligt Selskab for Kardiovaskulære og Thoraxkirurgiske Sygeplejersker

Appendiks

Klassifikation af diagnosekoder

Databasens grundpopulation omfatter alle patienter med et indlæggelsesforløb, hvor der er registreret en af følgende ICD-10 koder som aktions- eller bidiagnose i Landspatientregisteret:

- DI200* Ustabil angina pectoris
- DI21* Akut myokardieinfarkt
- DI249 Akut iskæmisk hjertesygdom UNS

* Inkl. alle underkoder

Tabellen på næste side viser klassifikationen af de inkluderede diagnosekoder fra Landspatientregister i AKS, STEMI og NSTE-AKS (NSTEMI og UAP). Bemærk at forløb som alene har diagnosekoden DI249 indgår i databasens grundpopulation, men ikke klassificeres som AKS i indikatorberegningerne. Det vil sige at disse forløb indgår i beregningen af databasens dækningsgrad, men ikke i indikatoropgørelserne. Forløb som alene har diagnosekoderne DI249 udgjorde i det aktuelle opgørelsesår under 1% af det samlede antal AKS-forløb i LPR (se tabellen over diagnosekoder for forløb fra LPR på side 87).

Tablet: Klassifikation af diagnosekoder fra Landspatientregisteret

Diagnosekode		AKS	AMI	STEMI	NSTE-AKS	NSTEMI	UAP
DI200	Ustabil angina pectoris	X			X		X
DI200B	Klinisk vurderet ustabil angina pectoris	X			X		X
DI200C	Ustabil angina pectoris med dokumenteret iskæmi	X			X		X
DI21	Akut myokardieinfarkt	X	X				
DI210	Anteriort akut myokardieinfarkt med Q-taksudvikling	X	X				
DI210A	Anteriort non-ST-elevations akut myokardieinfarkt med Q-taksudvikling	X	X		X	X	
DI210B	Anteriort ST-elevations akut myokardieinfarkt med Q-taksudvikling	X	X	X			
DI211	Inferiort eller posteriort akut myokardieinfarkt med Q-taksudvikling	X	X				
DI211A	Inferiort eller posteriort non-ST-elevations akut myokardieinfarkt med Q-taksudvikling	X	X		X	X	
DI211B	Inferiort eller posteriort ST-elevations akut myokardieinfarkt med Q-taksudvikling	X	X	X			
DI213	ST-elevations akut myokardieinfarkt	X	X	X			
DI213A	ST-elevations akut myokardieinfarkt, anterior	X	X	X			
DI213B	ST-elevations akut myokardieinfarkt, inferiort/posteriort	X	X	X			
DI213C	ST-elevations akut myokardieinfarkt, grenblok	X	X	X			
DI214	Non-ST-elevations akut myokardieinfarkt	X	X		X	X	
DI219	Akut myokardieinfarkt UNS	X	X		X	X	
DI219A	Type 2 myokardieinfarkt	X	X		X	X	
DI23	Komplikationer i efterforløbet af akut myokardieinfarkt						
DI230	Hæmoperikardium efter akut myokardieinfarkt						
DI231	Atrioseptumruptur efter akut myokardieinfarkt						
DI232	Ventrikelseptumruptur efter akut myokardieinfarkt						
DI233	Ruptur i hjertevæg uden hæmoperikardium efter akut myokardieinfarkt						
DI234	Ruptur af chordae tendineae efter akut myokardieinfarkt						
DI235	Papillærmuskelruptur efter akut myokardieinfarkt						
DI236	Trombose i atrie eller ventrikel efter akut myokardieinfarkt						
DI236A	Trombose i atrieaurikel efter akut myokardieinfarkt						
DI236B	Trombose i ventrikel efter akut myokardieinfarkt						
DI238	Anden akut komplikation i efterforløbet af akut myokardieinfarkt						
DI238A	Perikardieansamling efter akut myokardieinfarkt						
DI24	Andre former for akut iskæmisk hjertesygdom						
DI240	Koronartrombose uden infarkt						
DI240A	Arteriel eller venøs koronaremboli uden infarkt						
DI241	Postmyokardieinfarktsyndrom						
DI248	Anden form for akut iskæmisk hjertesygdom						
DI248A	Insufficiencia coronaria						
DI249	Akut iskæmisk hjertesygdom UNS						

Oversigt over hjertecentre i Danmark

Der findes fire højtspecialiserede centre i Danmark som rutinemæssigt foretager primær PCI (Perkutan Coronar Intervention, ballonudvidelse) af STEMI patienter (SHAK / SOR-kode):

- Rigshospitalet: 1301 / 8031000016007
- Odense Universitetshospital: 4202 / 237891000016004 (eksklusiv 420273 / 486481000016009 (OUH Medicinsk Afdeling M (Svendborg)) og 420277 / 486331000016000 (OUH Fælles AkutModtagelse (Svendborg))
- Aarhus Universitetshospital: 6620 / 404261000016009
- Aalborg Universitetshospital: 8001 / 275421000016009

Oversigt over akutte hjertemodtagelser i de fem regioner

De fem regioner har hver især meddelt, at nedenstående afdelinger kan klassificeres som akutte hjertemodtagelser (SOR-kode og afdelingsnavn for Region Sjælland samt SHAK-kode og afdelingsnavn for de fire øvrige regioner).

Region Hovedstaden

- Rigshospitalet: 130103 (Hjertemedicinsk Klinik, B), 130128 (Traumecenter og Akut Modtagelse, TC)
- Bispebjerg og Frederiksberg Hospital: 130938 (Kardiologisk afd. Y, Bispebjerg Hospital), 130947 (Akut modtageafd. AMA, Bispebjerg Hospital)
- Herlev og Gentofte Hospital: 151631 (Hjertemedicinsk overafdeling), 151636 (Overafd. Akutmodtagelsen A)
- Nordsjællands Hospital: 200017 (Akut overafdeling), 200027 (HI Kard-Nefro-Endo Overafd.)

Region Sjælland

- Nykøbing F. Sygehus: 322691000016006 (NFS Akutafd., Skadestue), 230741000016003 (NFS Medicinsk Afd.)
- Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse: 968171000016000 (SLA Kardiologi – Overafdeling), 322661000016002 (SLA Akutafdeling- Overafdeling)
- Sjællands Universitetshospital: 223491000016007 (Kardiologisk Sengeafs. 71, ROS), 605181000016005 (Kardiologisk Sengeafs. 75, ROS), 322571000016006 (KOE Akut Afd., Skadestue), 431761000016008 (ROS Kardiologisk Lab), 441751000016006 (KOE Skade, Roskilde), 223481000016005 (ROS Kardiologisk Afd.), 223511000016001 (ROS Kardiologisk Amb.), 322601000016001 (KOE Akut Afd.)
- Holbæk Sygehus: 666691000016009 (Hjertemedicinsk Modt.44.4, HOL), 227041000016002 (Kardiolog. Sengeafs. 43.3, HOL), 322611000016004 (HOL Akt Afd., Skadestue), 322641000016003 (HOL Akut Afd.)

Region Syddanmark

- Odense Universitetshospital: 4202020 (Hjertemedicinsk Afdeling B), 420243 (OUH FællesAkutModtag (Odense)), 4202730 (OUH Medicinsk Afsnit (Svendborg))
- Sygehus Lillebælt: 6008310 (SLB Hjertemedicinsk Afsnit (Vejle)), 6008311 (SLB Hjertesygdomme Senge (Kolding))
- Sydvestjysk Sygehus: 550122B (SVS FAM Hjertemedicinsk afsnit (Esbjerg)), 5501052 (SVS Kardiologisk afsnit (Esbjerg))
- Sygehus Sønderjylland: 5000501 (SHS Hjertesygdomme Sengeafsnit (Aabenraa)), 547801000016004 (SOR kode) (FAM Hjertemedicinsk Sengeafsnit)

Region Midtjylland

- Aarhus Universitetshospital: 662002 (Hjertesygdomme)
- Hospitalsenhed Midt: 663014 (Hjertesygdomme), 6630301 (Medicinsk Afsnit Silkeborg)
- Hospitalsenhed Vest: 6650301 (Hjerteafsnit), 665020 (Akutafdeling)
- Regionshospitalet Gødstrup: 6640301 (Hjerteafsnit Gødstrup), 664020 (Akutafdelingen – RHG)
- Regionshospitalet Horsens: 6006040 (Medicinsk Afdeling – RHH)
- Regionshospitalet Randers: 7005401 (Akutafdelingen – Randers), 700505E (Akut Hjerteklinik – Randers)

Region Nordjylland

- Aalborg Universitetshospital: 8001468 (Alb Skade-Modtageafdeling), 8001031 (Alb Kardiologisk Afd.)
- Regionshospital Nordjylland: 8003468 (Hjr Akutmodtagelse), 8003611 (Hjr Hjertemedicin Sengeafdeling)

Regionale kommentarer

Region Hovedstaden

[Ingen kommentarer til årsrapporten]

Region Sjælland

[Ingen kommentarer til årsrapporten]

Region Syddanmark

I marts 2022 har Region Syddanmark implementeret EPJSyd, hvori der findes skabeloner til indberetning, som er oprettet af Region Midt, med afsæt i Region Midt´s ønsker til skabelonen.

Region Syddanmark har nedsat en arbejdsgruppe, som skal afklare om denne skabelons indhold er foreneligt med den kliniske praksis i Region Syddanmark. Sideløbende arbejdes på at sikre aflevering af data fra EPJSyd til RKKP via RKKP's webservice.

Da Region Syddanmark endnu ikke afleverer data til RKKP for DanAKS, er der ingen data at tilgå for de afdelinger, som ellers ville kunne forvente at finde deres resultater for DanAKS. Dette gælder således også de afdelinger i Region Syddanmark, som allerede har benyttet skabelonen til at indberette data, selv skabelonen endnu ikke er indholdsmæssigt godkendt og endnu ikke er teknisk klar til at aflevere data til RKKP.

Region Syddanmark bestræber sig på at der hurtigst muligt sikres aflevering af data til DanAKS.

Region Midtjylland

[Ingen kommentarer til årsrapporten]

Region Nordjylland

[Ingen kommentarer til årsrapporten]

