

Præhospitalsdatabasen

Årsrapport 2022

Opgørelsesperiode: 1. juli 2022 – 30. juni 2023

Endelig version til offentliggørelse

20. december 2023



PræhospitalsdatabasenPræhospitalsdatabasen

© RKKP 20.12.2023

Udarbejdet af:

Rapportens analyser er udarbejdet af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP) - Videncenteret.

Rapporten er auditeret, kommenteret og godkendt af databasens styregruppe.

Formand for databasen:

Formandskabet for Præhospitalsdatabasen udgøres af Professor, overlæge, lægelig leder af akutlægebilen i Odense, Søren Mikkelsen og Paramediciner Lars Borup.

RKKP kontaktperson:

Kvalitetskonsulent, ph.d. Annette Ingeman, Hedeager 3 ▪ DK-8200 Aarhus N. Tlf.+45 2168 7583, e-mail: anning@rkkp.dk

Version 1.2

Versionsdato: 20.12.2023

Indholdet kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

Indhold

Konklusion og anbefalinger	4
Indikatorresultater på lands-, regions- og afdelingsniveau	9
Indikator 1: Dansk Indeks	9
Indikator 2: Genhenvendelse efter telefonisk afslutning	14
Indikator 3: Genhenvendelse efter skadestedsafslutning	18
Indikator 4: Tid til revaskulering	19
Indikator 5: PCI efter STEMI	23
Indikator 6: Gyldigt CPR-nummer	24
Indikator 7: Smertestillende medicin	29
Indikator 8: Bevidstløse patienter som har fået målt blodsukker	32
Indikator 9: Blodsukkerbehandling	36
Indikator 10: Tid til første ankomst ved muligt hjertestop	40
Supplerende indikator 11: Tid anden ankomst muligt hjertestop	44
Supplerende indikator 12: Tid ankomst hovedskade	48
Indikator 13: Dyspnø	52
Supplerende analyser	53
Dansk Indeks; supplerende til indikator 1	54
Supplerende analyse til indikator 1: Andel af patienter, hvor der er foretaget en kodning i overensstemmelse med Dansk Indeks for Akuthjælp, hastegrad A-C	58
Supplerende analyse til indikator 1: Andel af patienter, hvor der er foretaget en kodning i overensstemmelse med Dansk Indeks for Akuthjælp, hastegrad D-E	60
Supplerende analyse til Indikator 2: Andelen af patienter afsluttet telefonisk.	62
Supplerende analyse til Indikator 3: Andelen af patienter afsluttet på skadestedet	65
Supplerende analyse til indikator 5s: Mediantid fra 112 opkald til ankomst på PCI center efter STEMI	67
Hastegrader; supplerende til indikator 6	70
Supplerende analyser til indikator 9: Blodsukker	77
Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet	78
Datagrundlag	83
Årsrapporten kort fortalt	85
Styregruppens medlemmer	89
Beregningsregler	90
Regionale kommentarer	95

Konklusion og anbefalinger

Der er i det forløbne år blevet udarbejdet en evidensrapport. Tine Gerth, cand. psych. ph.d. og evidensspecialist ved Forskning og Udvikling, Præhospitalet, Region Midtjylland samt Institut for Klinisk Medicin, Århus Universitet. Evidensspecialisten har fundet god til solid evidens for langt de fleste af de indikatorer, RKKP Præhospitalsdatabasen benytter for at evaluere kvaliteten af den præhospitale behandling i Danmark. Det gælder dog for denne database som for andre databaser, at rapporteringen kun er så god som data tillader.

Det er tidligere blevet rapporteret, at datakvaliteten i det præhospitale arbejde steg frem til 2017 efter indførelsen af PPJ (1). Et nyere arbejde har undersøgt datakvaliteten frem til 2020 og konkluderede at datakvaliteten var høj men at der var ”plads til forbedringer” men at selve den fysiske udformning af registreringsredskabet (”tabletten”) og problemer med softwaren kunne udgøre en barriere mod god datakvalitet.

Denne udgave af Præhospitalsdatabasens årsrapport (1.7.22-30.6.23) omfatter lidt færre patienter end den forrige årsrapport. Der er registreret et fald fra tidligere 450.415 kontakter til 438.509 opkald til 112. Selve opgavemønsteret er sammenligneligt med det forrige år.

Overordnet set er kvaliteten opgjort i årsrapporten svarende til tidligere opgørelser, så den fortsat høje aktivitet har ikke medført kvalitetsforringelser. Et problem der er blevet adresseret tidligere synes nu løst: Registreringen af patienter, der ved 112-opkald vurderes til ikke at have behov for at blive tilset af ambulance. Disse patienter er nu i stort omfang registreret i alle regioner. Der er en relativt stor variation imellem de fem regioner, men gennemsnitligt bliver 19,6 % af patientbehandlingerne afsluttet telefonisk, det vil sige uden at der afsendes en ambulance. Tallene er dog muligvis påvirket af at der ikke er entydig identifikation af 13% af de patienter, hvis behandling afsluttes uden fremsendelse af ambulance. Det kan skyldes patienternes modvilje mod at identificere sig, hvis de ”alligevel ikke får en ambulance”.

Databasen er også i år et udtryk for en gradvis overgang fra driftstal som et mål for præhospital kvalitet til patientrelaterede faktorer som et mål for kvalitet. Kørselsdata som for eksempel responstider er formentlig kun relevante for en meget lille patientgruppe, hvorfor det er styregruppens opfattelse at et højt fokus på responstider ikke nødvendigvis udsiger noget om den patientoplevede kvalitet.

Derfor er der i præhospitalsdatabasen et fortsat fokus på patienterne: I hvilket omfang er der genopkald fra patienter, der ikke tilses af en ambulance eller ikke køres til hospitalet. Hvor stor en andel af patienter med blodprop i hjerte eller hjerne ringer 112 og hvordan er tid fra opkald til ankomst på rette hospital eller til behandling. Hvor stor en andel af patienter med moderat til svære smerter får behandling. Hvor stor en andel af dybt bevidstløse får målt blodsukker og behandlet evt. for lavt blodsukker.

Der er fortsat variationer indenfor disse patientrelaterede kvalitetsindikatorer og alle regioner opfordres til journalaudit på udvalgte patientforløb.

Data fås fortsat fra den præhospitale patientjournal (PPJ), der som det eneste patientjournal system i Danmark er landsdækkende. Det er således sikret, at PPJ-data kan følge patienten fra 112 til ankomst på hospital eller færdigbehandling på stedet. Dette datasæt, PPJ-PATIENTFORLØBSDATA ligger til grund for de variabler, der via webservice leveres til RKKP til denne årsrapport.

Herfra kan også fås data til tværregionale og landsdækkende forskningsprojekter (forudsat de relevante tilladelser) se <https://dpv.rn.dk/Praehospitale-omraader/Forskning/PPJ>

Også i år har styregruppen haft deltagelse af to patientrepræsentanter, Anette Ørtoft og Axel Pedersen, der begge har deltaget i diskussionerne med deres bud på patientrelaterede kvalitetsindikatorer.

Der er fortsat et ønske fra patientrepræsentanterne om, at databasen i højere grad belyser patienternes oplevelser. F.eks. er patienter med vejtrækningsbesvær/åndenød en af de hyppige patientgrupper, som der ikke er ret meget fokus på.

Præhospitalsdatabasen foreslår at en numerisk åndenødsscore opdelt fra 0 – 10 indføres i ambulancevæsenet og at alle patienter hvor det findes relevant, scores mindst en gang ved ambulancens ankomst og en gang ved ambulancens overlevering af patienten eller ved afslutning af den præhospitale behandling.

Endelig har patientrepræsentanterne og hele styregruppen et ønske om, at de præhospitale læger, der behandler patienten, generelt har mulighed for en *meget* hurtig adgang til patientens sædvanlige hospitalsjournal, medicinoplysninger og eventuelle behandlingsønsker. Dette gælder også for eventuelle begrænsninger i behandlingsomfang. Adgangen skal være hurtig og må kun kræve en universel log-on procedure, således at den kan være tilgængelig på klinisk relevante tidspunkter under behandling. Ønsket er så meget højere, da det nu forventes at blive muligt at registrere ønske om fravalg af genoplivningsforsøg ved hjertestop ultimo 2024 for borgere over 60 år. Hensynet til respekten for patientens autonomi gør ønsket om at præhospitale læger skal have mulighed for en meget hurtig adgang til de registrerede oplysninger. Fro at give klinisk mening og således give den præhospitale behandler mulighed for at afholde sig fra at give behandling som ikke er ønsket af patienten, skal denne adgang til de registrerede oplysninger ske indenfor en tidsramme på omtrent et minut.

Anbefalinger:

Den sundhedsfaglige behandling starter principielt allerede ved første kontakt med en sundhedsfaglig visitator. Dette princip understreges specielt af at næsten 20% af de patienter, som ringer 112 ikke får tilsendt en ambulance, men får behandlingen afsluttet på stedet eller henvises til anden løsning.

Derfor vil styregruppen anbefale at PPJ initieres allerede ved første kontakt til AMK/Vagtcentralen og ikke, som nu, når der fremsendes en ambulance.

Med hensyn til arbejdet med at forbedre datakvaliteten vil styregruppen anbefale, at brugere, dvs. ambulancepersonnel og præhospitale læger, i meget stort omfang inddrages ved valget af fremtidige registreringsredskaber og -software. Desuden anbefaler styregruppen at personer med erfaring med databearbejdning og -analyse fra kvalitetsarbejde og forskning involveres i arbejdet.

1) Poulsen NR, Kløjgård TA, Lübcke K, Lindskou TA, Søvsø MB, Christensen EF. Completeness in the recording of vital signs in ambulances increases over time. Dan Med J. 2020 Feb;67(2):A07190421.

2) Kjær J, Milling L, Wittrock D, Nielsen LB, Mikkelsen S. The data quality and applicability of a Danish prehospital electronic health record: A mixed-methods study. PLoS One. 2023 Oct 26;18(10):e0293577. doi: 10.1371/journal.pone.0293577.

Indikatoroversigt på landsplan

Nedenstående tabel viser en oversigt over de samlede indikatorresultater på landsplan, samt de to tidligere års indikatorresultater.

Indikator	Standard	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			01.07.2022 - 30.06.2023	2021/2	
				Andel (95% CI)	2021 Andel (95% CI)
Indikator 1: Andel af patienter hvor der er kodet korrekt i overensstemmelse med Dansk Indeks, dvs. der skal være registreret bogstav (A-E) og fire gyldige cifre som parvis skal være > 00.	≥ 95	0	88,7 (88,6-88,8)	83,0	78,1
Indikator 2: Andel afsluttede patienter telefonisk (med gyldigt cpr-nummer), der har fornyet kontakt til AMK-vagtcentralen (cpr-nummer optræder i nyt opkald til 112) indenfor 24 timer.	≤ 5	34	8,5 (8,3-8,7)	7,5	7,8
Indikator 3: Andel patienter afsluttet på skadessted (med gyldigt cpr-nummer), der har fornyet kontakt til AMK-vagtcentralen (cpr-nummer optræder i nyt opkald til 112) indenfor 24 timer.	≤ 5	10	4,1 (3,9-4,2)	4,1	4,0
Indikator 4: Tid fra modtagelse af opkald ved AMK-vagtcentral til trombolyse eller endovaskulær behandling for patienter med akut iskæmisk apopleksi som modtager en af disse behandlinger.		0	86,0 (71,0-112,0)	91,0	88,0
Indikator 6: Andelen af patienter med 112-opkald, hvor korrekt dansk CPR-nummer er registreret	≥ 90	0	87,1 (87,0-87,2)	84,3	85,9
Indikator 7: Andel 112-patienter med moderat til svære smerter (NRS-score > 5), der får smertestillende medicin		87	66,0 (65,5-66,5)		
Indikator 8: Andel bevidstløse 112-patienter (3 < GCS < 9), der har fået målt blodsukker		98	83,3 (82,1-84,6)	83,0	

Indikator	Standard	%	Indikatoropfyldelse			
			Uoplyst	01.07.2022 - 30.06.2023	2021/2	2021
					Andel (95% CI)	Andel (95% CI)
Indikator 9: Andel bevidstløse 112-patienter med hypoglykæmi, der har fået behandling for lavt blodsukker		22		88,6 (84,4-91,9)	91,9	
Indikator 10: Tid til ankomst af første professionelle præhospitale indsatsenhed hos (voksne) patienter med muligt hjertestop (\geq 18 år)		7		8,0 (6,0-11,0)	8,0	8,0
Indikator 11: Tid til ankomst af første supplerende præhospitale indsatsenhed hos (voksne) patienter med muligt hjertestop (\geq 18 år)		6		14,0 (10,0-19,0)	14,0	14,0
Indikator 12: Tid til ankomst af præhospital indsatsenhed hos bevidstløse patienter med mulig alvorlig hovedskade		99		9,0 (6,0-13,0)	9,0	

Oversigt over indikatorer

Indikator	Type	Format	Standard	ID
Indikator 1: Andel af patienter hvor der er kodet korrekt i overensstemmelse med Dansk Indeks, dvs. der skal være registreret bogstav (A-E) og fire gyldige cifre som parvis skal være > 00.	Struktur	Andel	\geq 95 %	PHDB_44_002
Indikator 2: Andel afsluttede patienter telefonisk (med gyldigt cpr-nummer), der har fornyet kontakt til AMK-vagtcentralen (cpr-nummer optræder i nyt opkald til 112) indenfor 24 timer.	Struktur	Andel	\leq 5 %	PHDB_49_001
Indikator 3: Andel patienter afsluttet på skadessted (med gyldigt cpr-nummer), der har fornyet kontakt til AMK-vagtcentralen (cpr-nummer optræder i nyt opkald til 112) indenfor 24 timer.	Struktur	Andel	\leq 5 %	PHDB_50_001

Indikator	Type	Format	Standard	ID
Indikator 4: Tid fra modtagelse af opkald ved AMK-vagtcentral til trombolyse eller endovaskulær behandling for patienter med akut iskæmisk apopleksi som modtager en af disse behandlinger.	Proces	Median		PHDB_58_001
Indikator 4: Andelen af patienter der registreres med bevidnet hjertestop, som opnår cirkulation (ROSC) før ankomst til hospital.	Struktur	Andel		PHDB_45_001
Indikator 6: Andelen af patienter med 112-opkald, hvor korrekt dansk CPR-nummer er registreret	Struktur	Andel	≥ 90 %	PHDB_46_001
Indikator 7: Andel 112-patienter med svære smerter (NRS-score > 5), der får smertestillende medicin	Struktur	Andel		PHDB_70_001
Indikator 8: Andel bevidstløse 112-patienter (3 < GCS < 9), der har fået målt blodsukker	Struktur	Andel		PHDB_55_001
Indikator 9: Andel bevidstløse 112-patienter med hypoglykæmi, der har fået behandling for lavt blodsukker	Struktur	Andel		PHDB_56_001
Indikator 10: Tid til ankomst af første professionelle præhospitale indsatsenhed hos (voksne) patienter med muligt hjertestop (>= 18 år)	Proces	Median		PHDB_61_001
Indikator 11: Tid til ankomst af første supplerende præhospitale indsatsenhed hos (voksne) patienter med muligt hjertestop (>= 18 år)	Proces	Median		PHDB_71_001
Indikator 12: Tid til ankomst af præhospital indsatsenhed hos bevidstløse patienter med mulig alvorlig hovedskade	Proces	Median		PHDB_72_001

Indikatorresultater på lands-, regions- og afdelingsniveau

I dette afsnit gennemgås resultaterne for de enkelte indikatorer. Hver indikator indledes med en kort beskrivelse af datagrundlaget, herefter følger en præsentation af resultat efterfulgt af diskussion og vurdering af indikatorens implikation.

Bemærk at der i dette års resultater ikke indgår 112-opkald fra Region Sjælland i juni måned, idet et skift i system har ført til manglende indberetning af data. Derfor indgår for Region Sjælland udelukkende data for 11 måneder, svarende til juli 2022 til maj 2023.

Indikator 1: Dansk Indeks

Prosabeskrivelse

Andel af patienter, hvor der er kodet korrekt i overensstemmelse med Dansk Indeks, dvs. der skal være registreret bogstav (A-E) og fire gyldige cifre som parvist skal være >00.

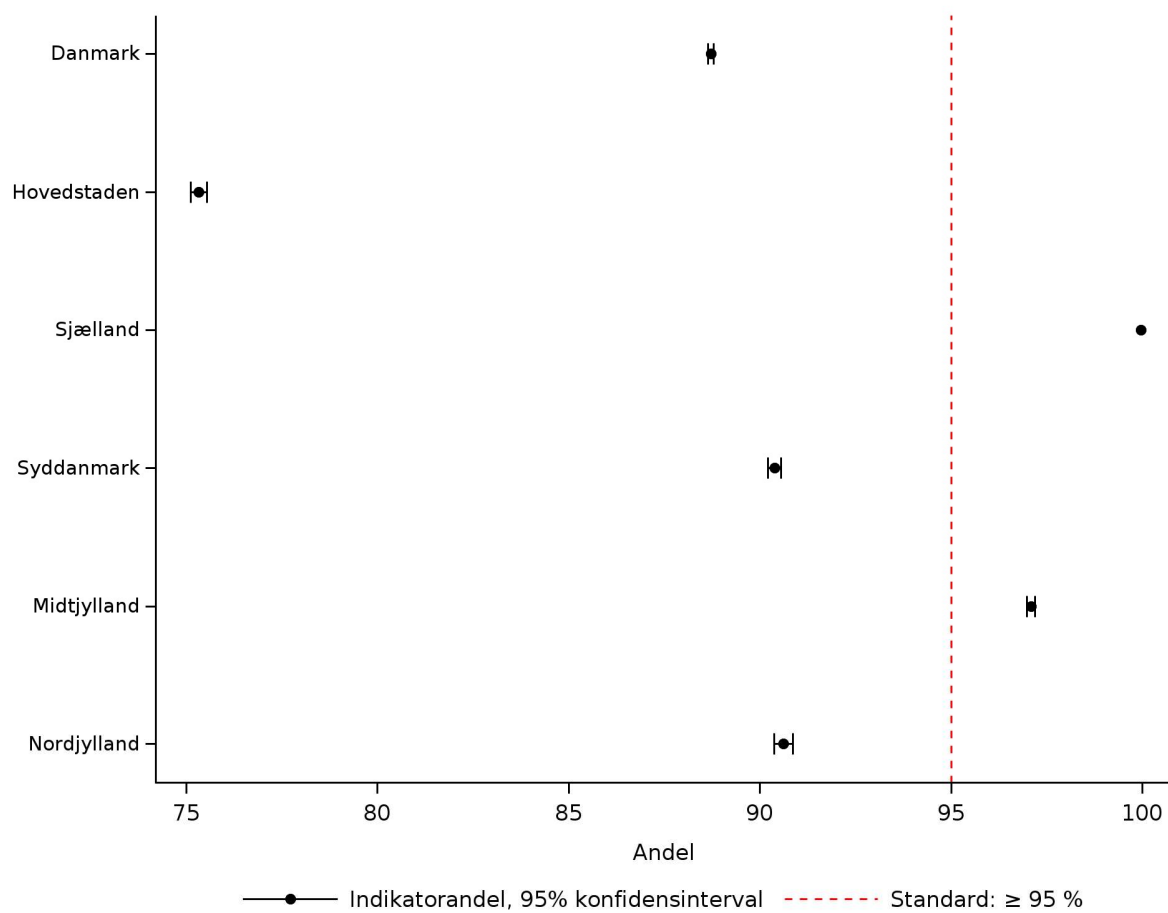
Tæller	Antal patienter hvor der er mindst ét gyldigt Dansk Indeks registreret, dvs. med bogstav A-E og fire cifre som parvist er >00.
Nævner	Antal patienter med 112-opkald.
Uoplyste	Opkald, hvor Dansk Indeks mangler
Ekskluderede	-
Standard	≥ 95 %

Se Faktaboks 1: Dansk Indeks for Akuthjælp på side 79.

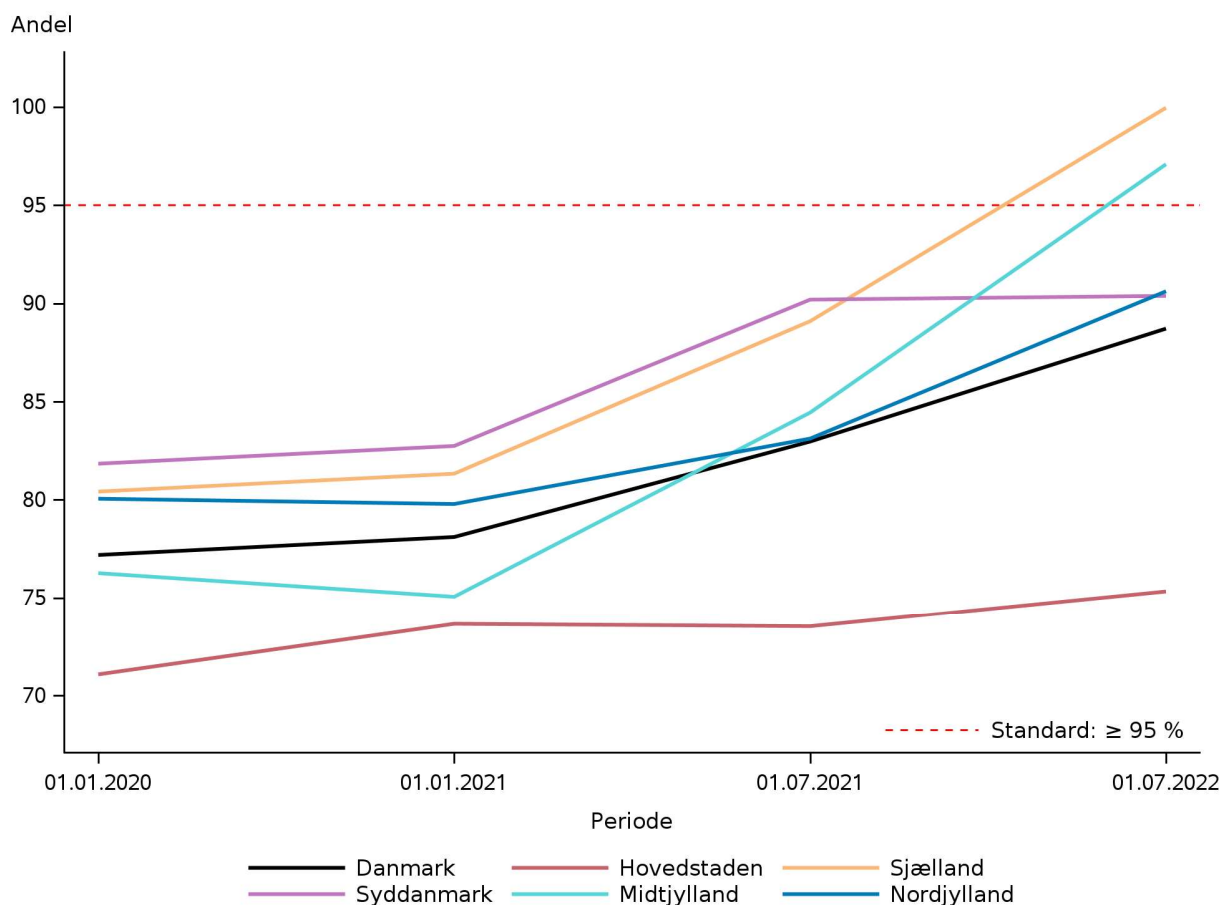
Indikator 1: Andel af patienter, hvor der er kodet korrekt i overensstemmelse med Dansk Indeks, dvs. der skal være registreret bogstav (A-E) og fire gyldige cifre som parvist skal være >00.

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95% opfyldt			01.07.2022 - 30.06.2023	95% CI	2021/22	2021	2021
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	387.261 / 436.508	2001 (0)	88,7	(88,6-88,8)	373.778 / 450.514	83,0	78,1
Hovedstaden	Nej	100.452 / 133.349	1042 (1)	75,3	(75,1-75,6)	104.267 / 141.812	73,5	73,6
Sjælland	Ja	75.877 / 75.907	0 (0)	100,0	(99,9-100,0)	71.285 / 80.011	89,1	81,3
Syddanmark	Nej	89.105 / 98.585	0 (0)	90,4	(90,2-90,6)	90.149 / 99.951	90,2	82,7
Midtjylland	Ja	78.499 / 80.853	959 (1)	97,1	(97,0-97,2)	68.334 / 80.925	84,4	75,1
Nordjylland	Nej	43.328 / 47.814	0 (0)	90,6	(90,4-90,9)	39.743 / 47.815	83,1	79,8

	Antal	Årsag
Uoplyst:	2.001	Manglende Dansk Indeks.

Indikator 1: Dansk Indeks, kontrolldiagram, regionalt niveau

Indikator 1: Dansk Indeks trendgraf på regionalt niveau



Datagrundlag for indikatoren

Denne indikator er indført for at beskrive, hvor sufficient der registreres i forhold til Dansk Indeks.

Registrering af hastegrad (bogstav) og symptom (fire cifre) i forhold til Dansk Indeks er en opgave, som blev indført i forbindelse med etableringen af de danske AMK-vagtcentraler, for at sikre den nødvendige dokumentation af den vurdering, der sker ved den sundhedsfaglige visitation, af hvor alvorligt og hastende (hastegrad udtrykt ved bogstav A-E/F) hændelsen er. Derudover angiver cifrene vurderingen af hovedårsagen til henvendelsen, dvs. symptom eller ulykkestype (fire cifre iht. 'Dansk Indeks'). Dokumentation blev indført ved AMK-vagtcentralernes etablering efter rådgivning fra Sundhedsstyrelsen, og den udgør det minimum, der skal

registreres, da det ikke er muligt at dokumentere skriftligt i større grad under samtalen. Herudover gemmes dokumentationen i form af lydlogs af samtaler.

Resultater af indikatoranalysen

I indikator 1 var der registreret 436.508 patienter. I seneste årsrapport indgik til sammenligning 450.514 patienter. Faldet er primært i Region Hovedstaden og Region Sjælland. På landsplan havde 88,7 % (95 % konfidensinterval (CI: 88,6-88,8 %) korrekt registreret 'Dansk Indeks', varierende fra 75,3 % i Region Hovedstaden til 100 % i Region Sjælland. Region Sjælland og Region Midtjylland opfyldte standarden på ≥ 95 % i perioden.

Der er lavet to supplerende analyser til indikator 1. Indikatoren er delt op i hastegrader sådan at A-C præsenteres separat, og D-F præsenteres separat. Tabellerne er præsenterede i afsnittene "*Supplerende analyse til indikator 1: Andel af patienter, hvor der er foretaget en kodning i overensstemmelse med Dansk Indeks for Akuthjælp, hastegrad A-C*" og "*Supplerende analyse til indikator 1: Andel af patienter, hvor der er foretaget en kodning i overensstemmelse med Dansk Indeks for Akuthjælp, hastegrad D-F*", og resultaterne er beskrevet her.

Af de supplerende analyser fremgår, at for hastegraderne A-C var andelen 92,7 % nationalt. Region Sjælland opfyldte med en andel på 100 % standarden på ≥ 95 %. Ligeledes opfyldte Region Midtjylland med en andel på 96,6 % standarden. De øvrige regioner fordelte sig fra 86,0 % i Region Hovedstaden til 94,0 % i Region Nordjylland.

For hastegraderne D-F var andelen med korrekt Dansk Indeks 83,6 %, nationalt, hvilket er en meget stor forbedring sammenlignet med seneste periode, hvor andelen var 47,2 %. Regionalt varierede andelen fra 67,7 % i Region Hovedstaden til 99,9 % i Region Sjælland.

Kontrolgrammet til indikator 1 viser punktestimerne for andelen for hver region og nationalt sammen med konfidensintervallet. Trendgrafen viser udviklingen over tid for regionerne og nationalt. Her bliver den positive udvikling særligt synlig for denne indikator.

I Dansk Indeks kriterier og hastegrader, både på landsplan og fordelt på regioner får man et indtryk af henvendelsesårsager og hastegrader for alle 112-patienter. Tabel er præsenteret i appendix, i afsnittet "Dansk Indeks; supplerende til indikator 1".

Diskussion og implikationer

For opgaver med en hastegrad der udløser et respons i form af en ambulance bemandet med ambulancebehandler/paramediciner og ambulanceassistent (hastegrad A-C) er registreringen af opgaverne fortsat høj. Den pågældende indikator kan trækkes direkte fra den præhospitale patientjournal.

Opgaver med hastegrad D-F (Liggende/hvilende sygetransporter bemandet med ikke-sundhedsfagligt personale; anden hjælp end ambulance eller liggende/hvilende sygetransport eller ingen hjælp) kan fortsat ikke noteres direkte i PPJ da denne journal kun oprettes, når der sendes en ambulance. Indhentning af disse data fordrer således at data overføres fra disponeringssystemerne i de fem regioner.

Styregruppen finder derfor fortsat, at da den akutte sundhedsfaglige hjælp principielt starter ved første kontakt med en sundhedsfaglig visitator efter 112-opkald, bør de kunne foretage journalnoter direkte i PPJ og ikke i de regionale ambulancedisponeringssystemer, så journaliseringspligten kan efterkommes.

Vurdering af indikatorens anvendelighed

Indikatoren og standarden bibeholdes.

Indikator 2: Genhenvendelse efter telefonisk afslutning

Prosabeskrivelse

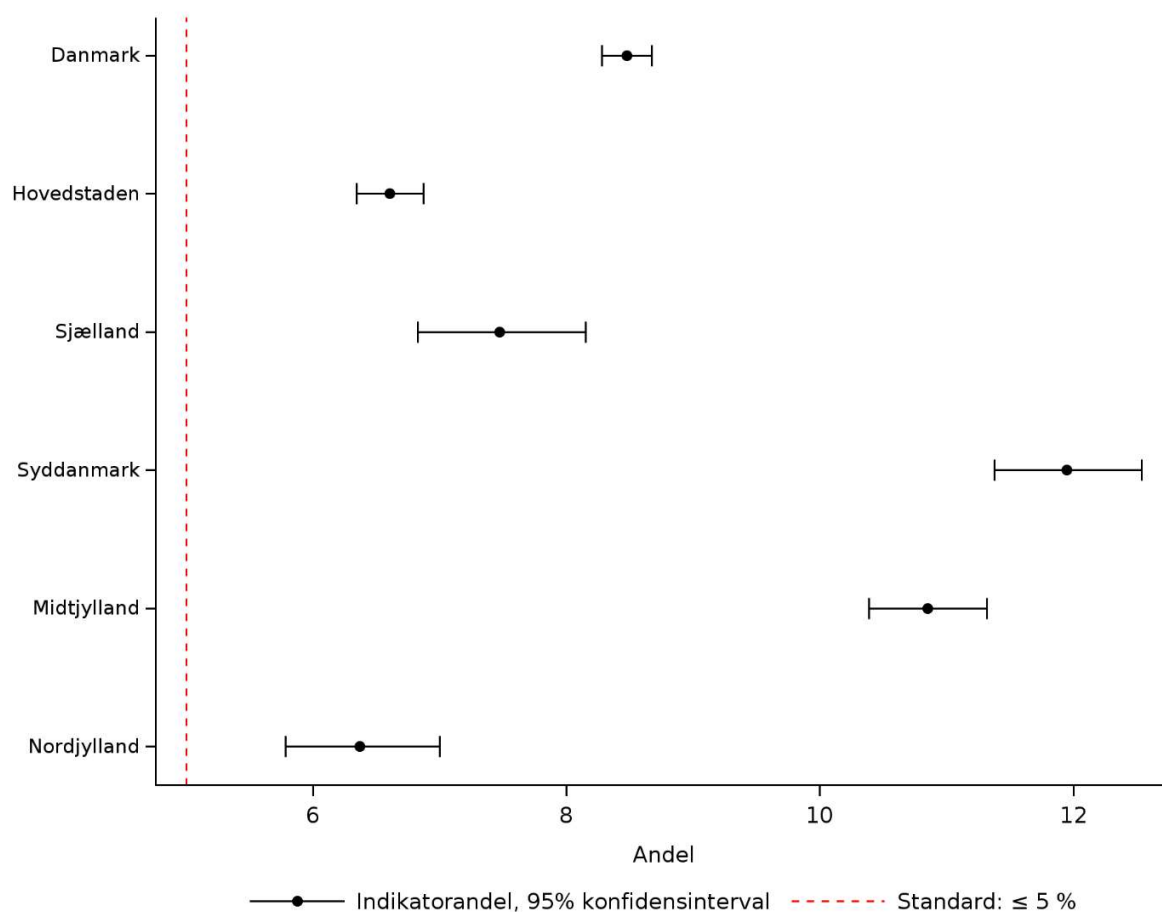
Andel afsluttede patienter telefonisk (med gyldigt cpr-nummer), der har fornyet kontakt til AMK-vagtcentralen (cpr-nummer optræder i nyt opkald til 112) indenfor 24 timer (1440 minutter).

Tæller	Antal med ny henvendelse med samme cpr-nummer < 24 timer efter første hændelses (som var afsluttet telefonisk) start.
Nævner	Antal patienter med gyldigt cpr-nummer, som er afsluttet telefonisk ved primær hændelse.
Uoplyste	Opkald, hvor CPR-nummer er ugyldigt
Ekskluderede	Opkald, hvor forudgående opkald ikke er afsluttet af AMK
Standard	≤ 5 %

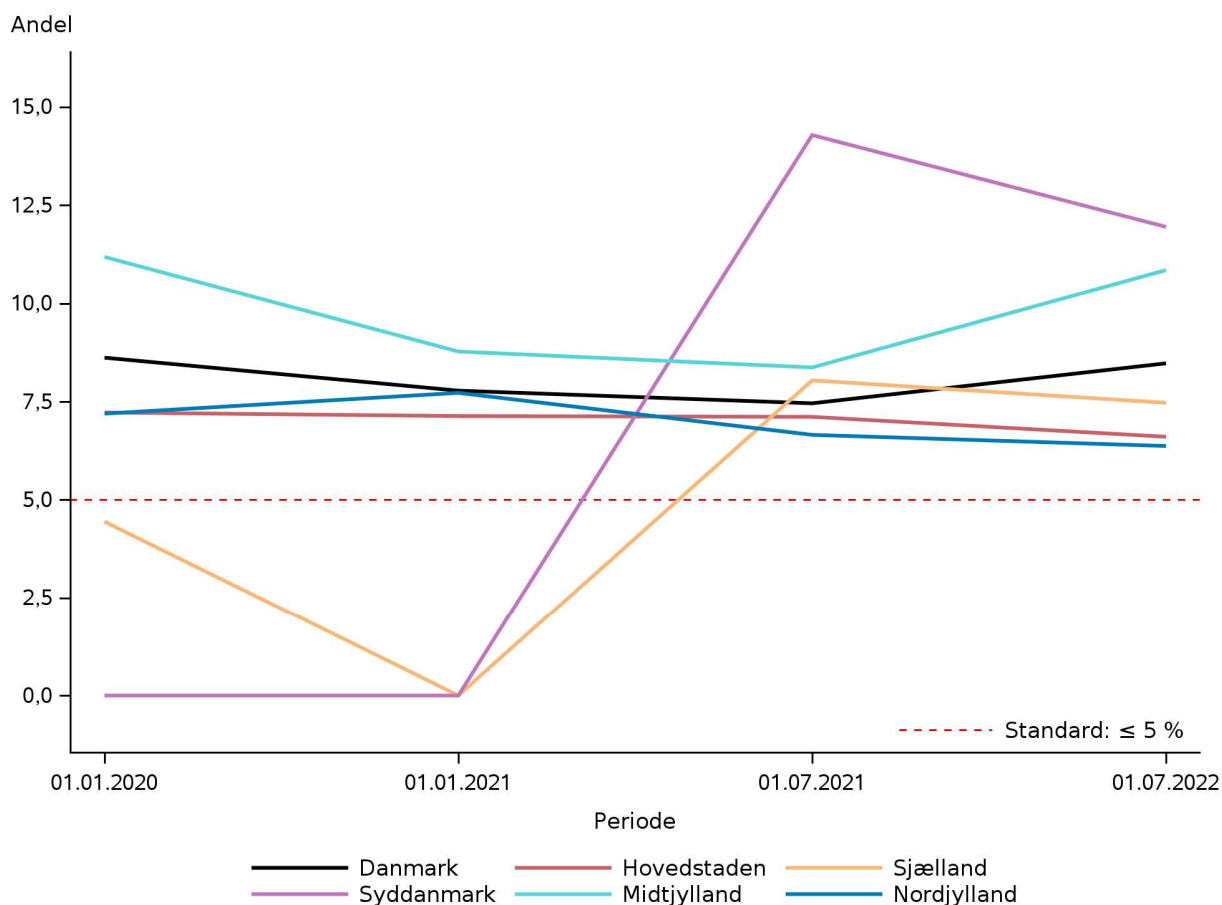
Indikator 2: Andel afsluttede patienter telefonisk (med gyldigt cpr-nummer), der har fornyet kontakt til AMK-vagtcentralen (cpr-nummer optræder i nyt opkald til 112) indenfor 24 timer (1440 minutter)

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 5% opfyldt	Tæller/ nævner		01.07.2022 - 30.06.2023	95% CI	2021/22	2021	
			(%)	Andel		Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	6.335 / 74.748	38674 (34)	8,5	(8,3-8,7)	4.452 / 59.700	7,5	7,8
Hovedstaden	Nej	2.208 / 33.427	11069 (25)	6,6	(6,3-6,9)	2.376 / 33.403	7,1	7,1
Sjælland	Nej	455 / 6.091	11870 (66)	7,5	(6,8-8,2)	250 / 3.109	8,0	0,0
Syddanmark	Nej	1.427 / 11.943	6891 (37)	11,9	(11,4-12,5)	##	14,3	0,0
Midtjylland	Nej	1.845 / 17.008	5543 (25)	10,8	(10,4-11,3)	1.378 / 16.463	8,4	8,8
Nordjylland	Nej	400 / 6.279	3301 (34)	6,4	(5,8-7,0)	447 / 6.718	6,7	7,7

	Antal	Årsag
Eksklusion:	325.087	Ikke afsluttet af AMK.
Uoplyst:	38.674	Ugyldigt Cpr. nr.

Indikator 2: Genhenvendelse efter telefonisk afslutning, kontrolldiagram på regionalt niveau

Indikator 2: Genhenvendelse efter telefonisk afslutning. Funnelpplot på regionalt niveau



Resultater af indikatoranalysen

Indikator 2 er afhængig af, at der er tilknyttet et gyldigt cpr nummer på alle opkald til 112, også dem som afsluttes i telefonen, hvilket fortsat mangler i 13 % af tilfældene (Se Supplerende analyse til Indikator 2).

På landsplan var det 8,5 % af patienterne, som var afsluttet telefonisk i den primære henvendelse, der kontaktede AMK-vagtcentralen igen indenfor 24 timer. Sidste år var andelen 7,5 %. Der er dog 34 % manglende data nationalt. Alle regioner mangler data, fra 66 % i Region Sjælland til 25 % i Region Hovedstaden og Region Midtjylland.

For de observationer, hvor man kender CPR-nummer, varierede andelen af genhenvendere sig fra 6,4 % i Region Nordjylland til 11,9 % i Region Syddanmark. Ingen regioner opfyldte standarden, da alle regioner lå, over standarden på ≤ 5 %.

Kontrolgrammet til indikator 2 viser punkttestimaterne for andelen for hver region og nationalt sammen med konfidensintervallet. Trendgrafene viser udviklingen over tid for regionerne og nationalt.

Diskussion og implikationer

Indikatoren omhandler borgere, der kontakter AMK-vagtcentralen og får registreret (korrekt) CPR-nummer i en hændelse, afsluttes telefonisk, og har fornyet henvendelse til AMK-vagtcentralen inden for 24 timer, hvor deres CPR nummer registreres (korrekt) igen i en ny hændelse. Indikatoren stiller store krav til ens registrering på tværs af regioner (f.eks. at genhenvendelser registreres som ny henvendelse), for at undgå at der måles på forskelle i arbejdsgange og ikke kvalitet. Indikatoren er karakteriseret ved en høj andel af manglende data, hvilket kan skyldes ovenstående potentielle komplikationer i dataregistrering.

Indikatoren måler kvalitet i præhospital behandling, fordi den indeholder de opkald hvor den sundhedsfaglige visitator afslutter borgeren telefonisk på baggrund af en fejlagtig vurdering, hvilket nødvendiggør en nyt opkald fra borgeren. Men, indikatoren indeholder imidlertid også de opkald hvor borgeren er uenig i den første vurderingen fra den sundhedsfaglige visitator og de tilfælde hvor en genhenvendelse afspejler en forværring i borgerens tilstand. I disse tilfælde afspejler borgers fornyede henvendelse kvalitet i det præhospital behandlingsforløb, fordi borgeren får en fornyet vurdering. Indikatoren må ligeledes formodes at omfatte de borgere, der ofte kontakter AMK-vagtcentralen uden at have behov for præhospital behandling eller hjælp. Her afspejler genhenvendelser ikke nødvendigvis manglende kvalitet i behandlingsforløbet, men borgerens fejlagtige navigation i sundhedssystemet eller AMK-vagtcentralens manglende muligheder for at hjælpe borgeren.

Indikatoren afspejler således en række aspekter af kvalitet i det præhospital behandlingsforløb – eller mangel på samme. Fortolkningen og registrering af indikatoren er således kompleks, og resultaterne må ses i dette lys.

Vurdering af indikatorens anvendelighed

Styregruppen ønsker at bibeholde indikatoren og standarden men savner et parameter: ”Tilset uidentificeret patient” som vil kunne anvendes, hvis patienten ikke ønsker sig identificeret eller hvis den præhospital behandler finder, at identifikation af patienten strider mod dennes egentlige interesser.

Indikator 3: Genhenvendelse efter skadestedsafslutning

Indikatoren er indført pr. 1/7-2023, og opgøres således ikke i indeværende årsrapport.

Prosabeskrivelse

Andel patienter afsluttet på skadessted (med gyldigt cpr-nummer), der har fornyet kontakt til AMK-vagtcentralen (cpr-nummer optræder i nyt opkald til 112) indenfor 24 timer, hvor responset er A eller B, udløsende en indbringelse til hospitalet.

Tæller	Antal med ny henvendelse med samme cpr-nummer < 24 timer efter første hændelses (som var afsluttet på skadessted) start, hvor responset er A eller B på sekundære hændelse, og hvor patienten bringes til hospitalet på den sekundære hændelse.
Nævner	Antal patienter med gyldigt cpr-nummer, som er afsluttet på skadessted ved primær hændelse, og hvor responset på primær hændelse var A eller B jf. Dansk Indeks.
Uoplyste	Opkald, hvor CPR-nummer er ugyldigt, opkald hvor Dansk Indeks mangler
Ekskluderede	Opkald, hvor forudgående opkald ikke er afsluttet på skadesstedet
Standard	2-8 %

Resultater af indikatoranalysen

Diskussion og implikationer

Vurdering af indikatorens anvendelighed

Indikator 3 er afhængig af at der er tilknyttet et gyldigt cpr nummer på patienter, hvis behandling i første omgang blev afsluttet på skadestedet. Der findes imidlertid en del patienter, som trods modtaget behandling ikke er interesseret i at identificere sig. Der kan være tale om patienter, som ikke vil identificere sig selv efter modtaget behandling for en overdosis, ligesom det må forventes, at andre patienter, som – måske mod deres vilje – ikke vurderes som værende indlæggelseskrævende, ikke vil ”kvittere for behandlingen” ved at oplyse deres CPR-nummer.

Det forventes således næste år at en del af de patienter har fået behandlingen afsluttet på skadestedet er uidentificerede i første omgang, hvorfor de ikke vil kunne indgå i beregningen af denne nye indikator.

Indikator 4: Tid til revaskulering

Prosabeskrivelse

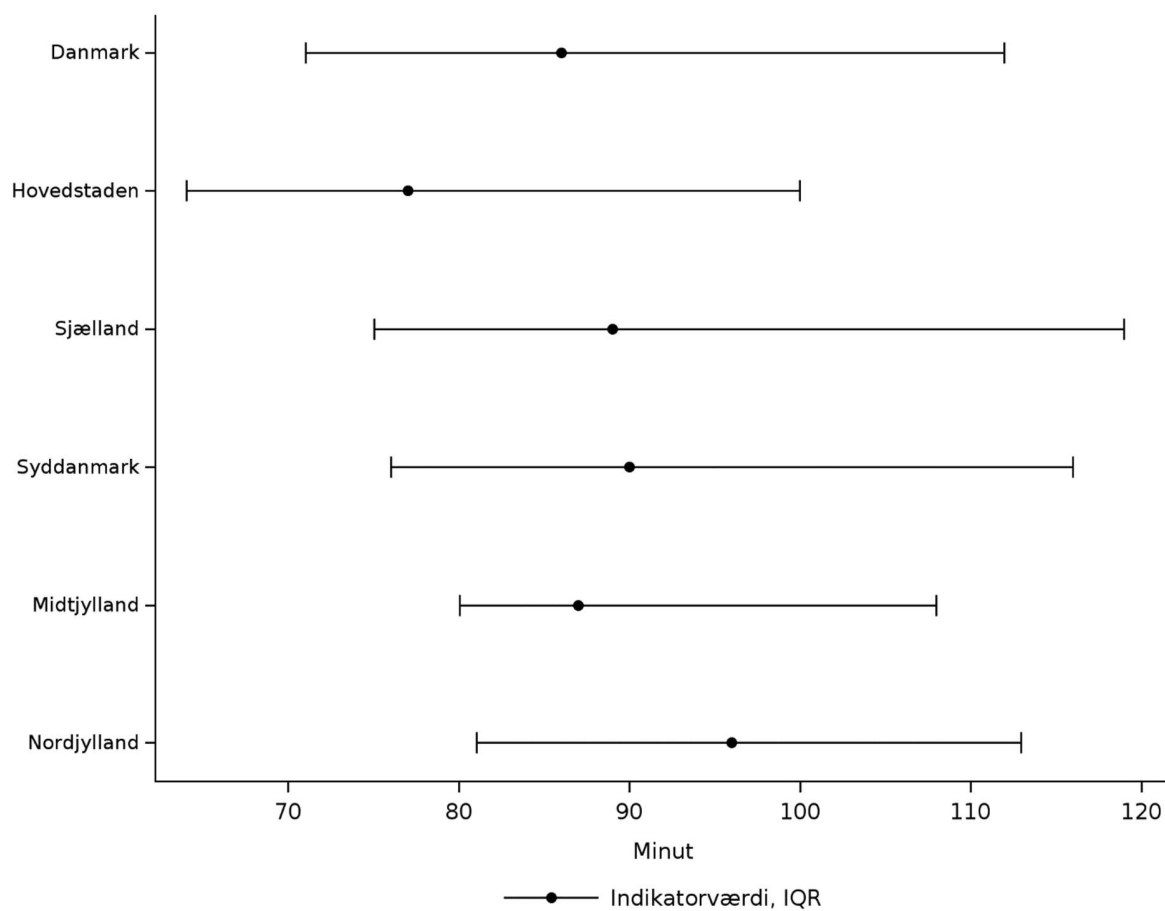
Tid fra modtagelse af opkald ved AMK-vagtcentral til trombolyse eller endovaskulær behandling for patienter med akut iskæmisk stroke, som modtager en af disse behandlinger.

Tæller	Tid fra 112-opkald modtages ved AMK-vagtcentralen til start på trombolyse- eller endovaskulær behandling
Nævner	Alle patienter registreret med 112-opkald og i Dansk Stroke Register med trombolyse- eller endovaskulær behandling for akut iskæmisk stroke.
Uoplyste	
Ekskluderede	Opkald, hvor CPR-nummer er ugyldigt
Standard	Ikke fastlagt

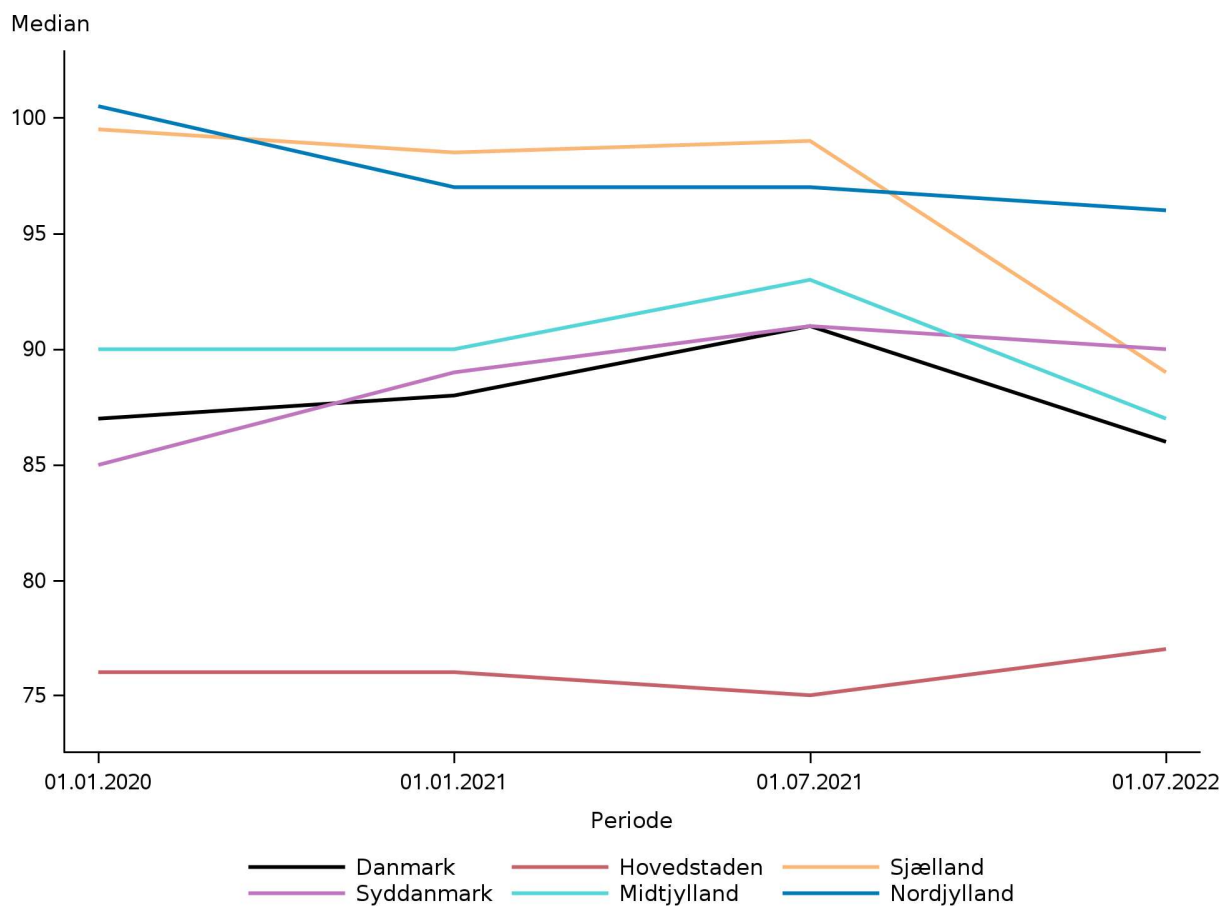
Indikator 4: Tid fra modtagelse af opkald ved AMK-vagtcentral til trombolyse eller endovaskulær behandling for patienter med akut iskæmisk stroke som modtager en af disse behandlinger

	Standard opfyldt	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
		Antal	antal (%)	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22	2021	
				Median	IQR	Antal	Median	Median
Danmark		1.186	0 (0)	86,0	(71,0-112,0)		91,0	88,0
Hovedstaden		406	0 (0)	77,0	(64,0-100,0)		75,0	76,0
Sjælland		301	0 (0)	89,0	(75,0-119,0)		99,0	98,5
Syddanmark		277	0 (0)	90,0	(76,0-116,0)		91,0	89,0
Midtjylland		101	0 (0)	87,0	(80,0-108,0)		93,0	90,0
Nordjylland		101	0 (0)	96,0	(81,0-113,0)		97,0	97,0

Indikator 4: Tid til revaskulering, kontrolldiagram, regionalt niveau



Indikator 4: Tid til revaskulering, trendgraf, regionalt niveau



Datagrundlag for indikatoren

Tid fra modtagelse af opkald ved AMK-vagtcentral (Akut Medicinsk Koordinering) til trombolyse eller endovaskulær behandling for patienter med akut iskæmisk stroke, som modtager en af disse behandlinger.

Opgørelse af indikatoren inkluderer data vedr. stroke og revaskulerende behandling fra Dansk Stroke Register¹

Resultater af indikatoranalysen

Indikator 4 viser, at mediantiden for indbringelse til trombolyse eller endovaskulær behandling på hospital var 86 minutter for patienter med erkendt akut stroke, hvor den sidste år var 90 minutter. I alt 1.186 patienter med akut iskæmisk stroke indgik i indikatoren i årsrapporten (sidste år var der 1.664 patienter).

¹ <https://www.rkkp.dk/kvalitetsdatabaser/databaser/dansk-stroke-register/>

Regionalt varierede mediantiden for indbringelse til hospital fra 77 minutter i Region Hovedstaden til 96 minutter i Region Nordjylland.

Kontroldiagrammet til indikator 4 viser punktestimaterne for andelen for hver region og nationalt sammen med konfidensintervallet. Trendgrafene viser udviklingen over tid for regionerne og nationalt.

Diskussion og implikationer

Antallet af Stroke pt synes alt for lavt når sammenholdes med Stroke rapport, men dog ikke så stor diskrepans som for SEMI. Det kan skyldes muligt for kort tidsinterval mellem kobling af diagnose i LPR og PPJ data og at en ikke uvæsentlig andel stroke patienter ikke ringer 112 men til lægevagt/1813 og/eller at pt. bringes til andet hospital først. Begge dele undersøges og søges rettet, og det er omfattende for det betyder at alle ambulancepatienter skal inkluderes, ikke kun 112-patienter.

Vurdering af indikatorens anvendelighed

Indikatoren fastholdes. Der sættes ikke en standard.

Indikator 5: PCI efter STEMI

Indikatoren er aktuelt ikke i drift, idet den ikke er færdigudviklet.

Prosabeskrivelse

Andelen af patienter med STEMI der ankommer til kardiologisk laboratorium indenfor X minutter fra at diagnosen er stillet præhospitalt med EKG (som proxy anvendes tidspunkt for foretaget præhospital EKG)

Tæller	
Nævner	
Uoplyste	
Ekskluderede	<i>Opkald, hvor CPR-nummer er ugyldigt</i>
Standard	<i>Ikke fastlagt</i>

Datagrundlag for indikatoren

Resultater af indikatoranalysen

Diskussion og implikationer

Vurdering af indikatorens anvendelighed

Indikator 6: Gyldigt CPR-nummer

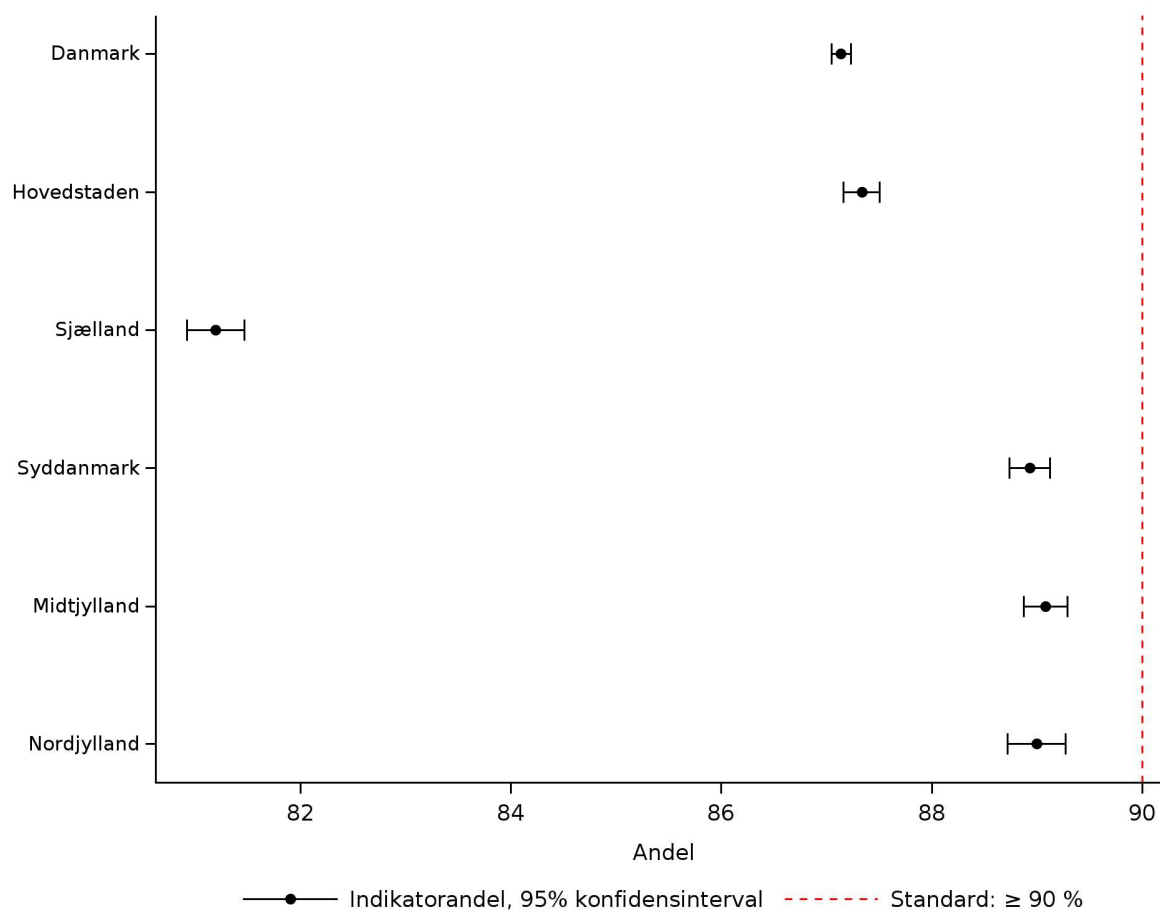
Prosabeskrivelse

Andelen af patienter med 112-opkald, hvor gyldigt dansk CPR-nummer er registreret.

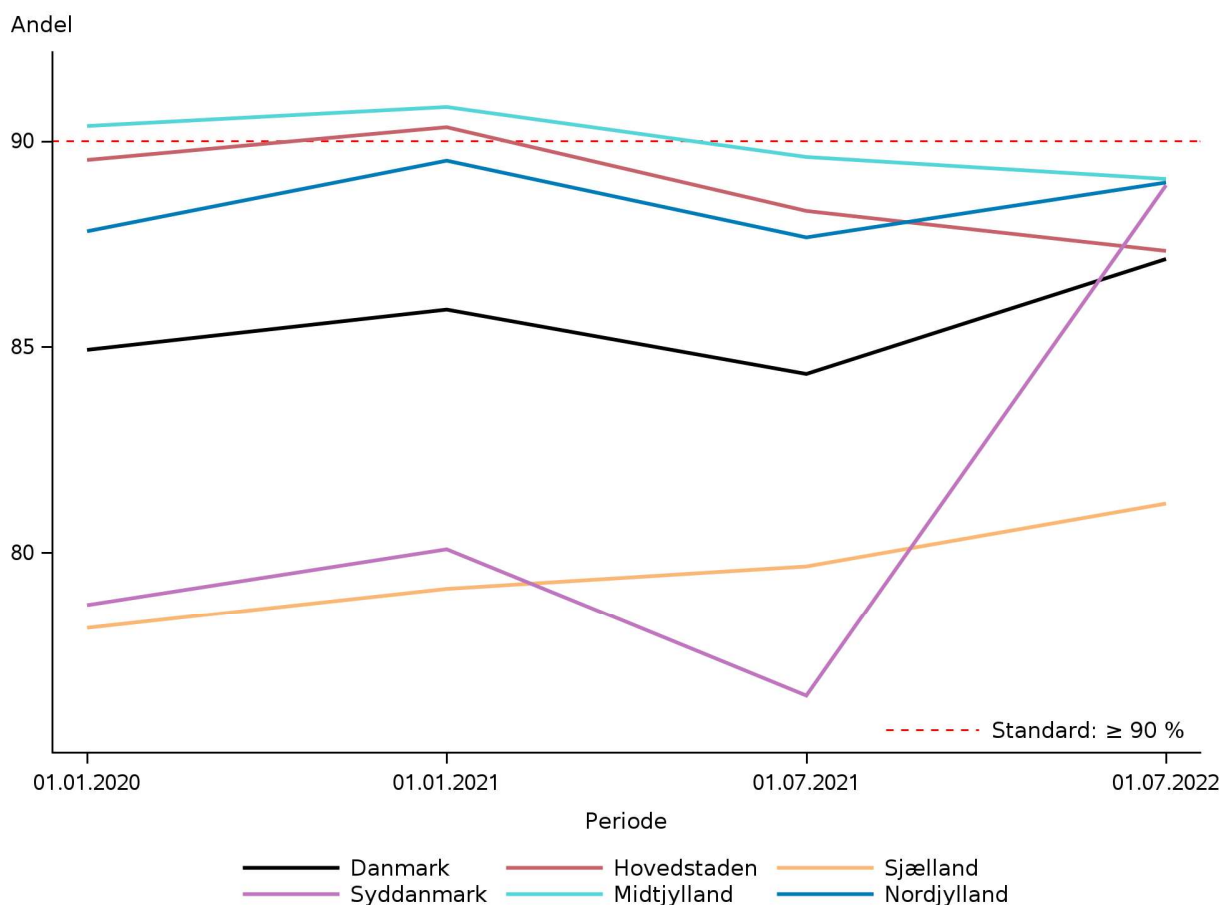
Tæller	Antal 112-opkald med gyldigt CPR-nummer registreret
Nævner	Antal opkald til 112.
Uoplyste	
Ekskluderede	
Standard	≥ 90 %

Indikator 6: Andelen af patienter med 112-opkald, hvor gyldigt dansk CPR-nummer er registreret

	Standard ≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.07.2022 - 30.06.2023		Tidligere år		
				Andel	95% CI	2021/22 Antal	Andel	2021 Andel
Danmark	Nej	382.107 / 438.509	0 (0)	87,1	(87,0-87,2)	381.879 / 452.764	84,3	85,9
Hovedstaden	Nej	117.370 / 134.391	0 (0)	87,3	(87,2-87,5)	126.269 / 142.991	88,3	90,3
Sjælland	Nej	61.632 / 75.907	0 (0)	81,2	(80,9-81,5)	63.752 / 80.026	79,7	79,1
Syddanmark	Nej	87.672 / 98.585	0 (0)	88,9	(88,7-89,1)	76.473 / 99.951	76,5	80,1
Midtjylland	Nej	72.880 / 81.812	0 (0)	89,1	(88,9-89,3)	73.469 / 81.981	89,6	90,8
Nordjylland	Nej	42.553 / 47.814	0 (0)	89,0	(88,7-89,3)	41.916 / 47.815	87,7	89,5

Indikator 6: Gyldigt CPR-nummer, kontrolldiagram på regionalt niveau

Indikator 6: Gyldigt CPR-nummer, trendgraf på regionalt niveau



Resultater af indikatoranalysen

Cpr-nummer er helt central for at kunne følge patientforløb, og indgår således som en nødvendig forudsætning i flere af kvalitetsindikatorerne.

I indikator 6 indgik 438.509 registrerede patienter, hvoraf 87,1 % på landsplan var registreret med gyldigt, dansk cpr-nummer. I seneste årsrapport var 84,3 % af 452.764 registreringerne med gyldigt cpr-nummer. Regionalt varierede andelen af registrerede cpr-numre i den aktuelle periode fra 81,2 % i Region Sjælland til 89,1 % i Region Midtjylland. Ingen regioner opfyldte således standarden på $\geq 90\%$, dog er Region Syddanmark, Region Midtjylland og Region Nordjylland tæt på målopfyldelse.

Kontrolldiagrammet til indikator 6 viser punktestimaterne for andelen for hver region og nationalt sammen med konfidensintervallet. Trendgrafene viser udviklingen over tid for regionerne og nationalt.

I afsnittet af årsrapporten, "*Dansk Indeks; supplerende til indikator 1*" fremgår fordelingen af hastegrader og kapitler. Andelen af patienter med cpr-nummer angivet fordelt på hastegrader er nationalt:

		Cpr		Gyldig Cpr		Ugyldig Cpr	
		Antal	Antal	%	Antal	%	
Danmark		438.509	382.107	87,14	56.402	12,86	
Danmark	A	161.140	151.994	94,32	9.146	5,68	
	B	154.192	145.909	94,63	8.283	5,37	
	C	7.728	7.281	94,22	447	5,78	
	D	2.717	2.511	92,42	206	7,58	
	E	90.406	59.474	65,79	30.932	34,21	
	F	11.665	6.151	52,73	5.514	47,27	
	Ingen data	2.001	543	27,14	1.458	72,86	
	N/P/S	8.659	8.243	95,20	416	4,80	
	Q	#	#	100,00	0	0,00	

Det er primært for hastegrad E/F, og journaler med manglende angivelse af hastegrad ("Ingen data"), registrering af cpr-numre er mangelfuld.

I afsnittet Supplerende analyser under afsnittet "*Dansk Indeks; Supplerende til indikator 1*", er der et par uddybende tabeller. Dels en oversigt nationalt og for hver region over fordelingen af patienter i hver kategori af hastegrad. Dels en oversigt over andelen af patienter med cpr-nummer fordelt på hastegrad både nationalt (udklip vist ovenfor) og regionalt).

Diskussion og implikationer

Registrering af cpr-nummer er vigtig for flere af databasens indikatorer. Der ses en markant forbedring i flere regioner med en samlet fremgang på 3 procentpoint på målopfyldelsen og flere regioner er tæt på at målopfyldelsen.

Der er dog stadigvæk variationen imellem regionerne og indikerer, at der stadigvæk er et potentiale for at øge andelen med registreret cpr-nummer selvom der arbejdes under omstændigheder, hvor cpr-nummer ikke altid kan indhentes telefonisk.

Den manglende registrering af cpr-numre ses først og fremmest for hastegrad E/F, dvs. hos de patienter, hvortil der ikke sendes ambulance, der er behov for at få belyst årsagen til den manglende registrering af cpr-nummer, dette ser ud til at være gældende for alle regioner.

De kommentarer som gjaldt indikator 3 gælder også indikator 6. At sikre muligheden for at kunne opfylde journaliseringspligten ved at kunne notere CPR-nummer og Dansk Indeks, i PPJ også hos patienter der

udelukkende får telefonisk råd eller som henvises til anden hjælp vil øge opfyldelsen af denne indikator. Her bemærkes, en mulighed for at fjerne irrelevante henvendelser er nødvendigt, idet en betragtelig mængde personer ringer 112, hvor de f.eks. er ensomme eller har brug for at forny en recept. Disse kan eller vil i visse tilfælde ikke udlevere CPR-nummer, ligesom man kan diskutere det etiske i at få CPR-nummer i en henvendelse, der ikke er relevant.

Vurdering af indikatorens anvendelighed

Registrering af gyldigt cpr-nummer er et helt centralt for at kunne følge op på patientforløbet, og er helt central for indikatoren.

Indikatoren fastholdes med en standard på ≥ 90 %, da den er udfordret af de vilkår, der arbejdes under i den præhospitale sektor, hvor patientens identitet ikke altid er kendt.

Indikator 7: Smertestillende medicin

Prosabeskrivelse

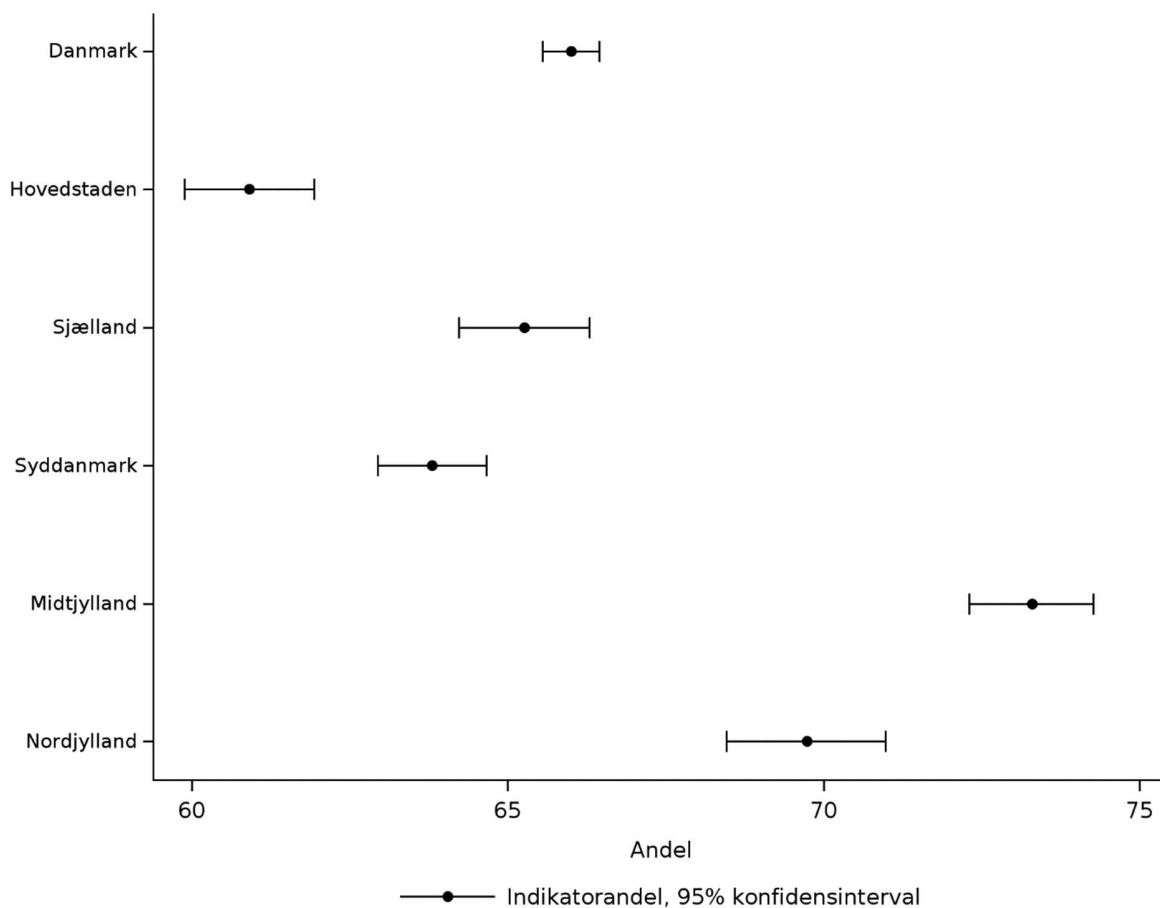
Andel 112-patienter med svære smerter (NRS-score > 5), som har fået smertestillende medicin.

Tæller	Antal 112-patienter som har NRS > 5 som har fået smertestillende medicin
Nævner	Antal 112-patienter som har NRS > 5
Uoplyste	Patienter, der ikke har fået målt NRS-score
Ekskluderede	Patienter, der har NRS-score ≤ 5
Standard	Ikke fastlagt

Indikator 7: Andel 112-patienter med svære smerter (NRS-score > 5), som har fået smertestillende medicin

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år	
			antal (%)	01.07.2022 - 30.06.2023	Andel
Danmark		27.352 / 41.443	273351 (87)	66,0	(65,5-66,5)
Hovedstaden		5.237 / 8.598	90512 (91)	60,9	(59,9-61,9)
Sjælland		5.312 / 8.139	42195 (84)	65,3	(64,2-66,3)
Syddanmark		7.552 / 11.836	52364 (82)	63,8	(62,9-64,7)
Midtjylland		5.682 / 7.752	55989 (88)	73,3	(72,3-74,3)
Nordjylland		3.569 / 5.118	32291 (86)	69,7	(68,5-71,0)

	Antal	Årsag
Eksklusion:	123.715	Patientern har en NRS Score ≤ 5.
Uoplyst:	273.351	Patientern har ikke fået målt NRS Score.

Indikator 7: Smertestillende medicin, kontrolldiagram på regionalt niveau

Indikator 7: Smertestillende medicin, trendgraf på regionalt niveau

Denne graf er ikke produceret, idet der kun er én fuld opfølgingsperiode, og således ingen trend at følge.

Datagrundlag for indikatoren

I alle ambulancer skal personalet smertescore patienterne, hvis patienterne synes at have moderat til stærke smerter. Dette defineres i denne analyse, ved at der er registreret smerter svarende til Numeric Rating Scale (NRS) på mere end 5. Denne første analyse vedrører patienter, som er blevet vurderet med smertescoren NRS. Hvis der er målt smertescore, og smertescoren er over 5, hvor mange har så fået smertestillende behandling?

Resultater af indikatoranalysen

I indikator 7 indgik 41.443 registrerede patienter med smertescore > 5, hvoraf 66,0 % på landsplan havde modtaget smertestillende medicin. I seneste årsrapport, var indikatoren baseret på smertescore > 3, så den er ikke sammenlignelig med den aktuelle indikator.

Regionalt varierede andelen af patienter, der modtog smertebehandling på baggrund af NRS > 5 fra 60,9 % i Region Hovedstaden til 73,3 % i Region Midtjylland.

Bemærk, at der er 87 % uoplyste, hvor der altså ikke er oplysninger om smerter.

Kontrol diagrammet til indikator 7 viser punktestimaterne for andelen for hver region og nationalt sammen med konfidensintervallet. Trend grafen viser udviklingen over tid for regionerne og nationalt.

Diskussion og implikationer

En stor del af de præhospitale patienter har smerter og skal behandles med smertestillendebehandling.

PHDB har ændret indikatoren til at gælde for patienter med svære smerter (NRS >5).

Grundlaget for ændringen er: Det mest brugte medikament præhospitalt til behandling af smerter er fentanyl (et stærkt opioid). Derfor kan det virke som voldsomt at bruge fentanyl til formålet at sænke NRS fra 4 til 3 eller 5 til 3.

Der er nogen variation mellem regionerne med Region Hovedstaden på 60,9 % mod region Midtjylland med 73,3 %. Der kan være flere årsager til at andelen ikke er højere på landsplan (66 %), f.eks. allergi for fentanyl, patienter som ikke ønsker fentanyl, manglende administrationsvej mf.

Vurdering af indikatorens anvendelighed

Indikatoren og standarden fastholdes.

Indikator 8: Bevidstløse patienter som har fået målt blodsukker

Prosabeskrivelse

Andel bevidstløse 112-patienter ($3 < \text{GCS} < 9$), der har fået målt blodsukker.

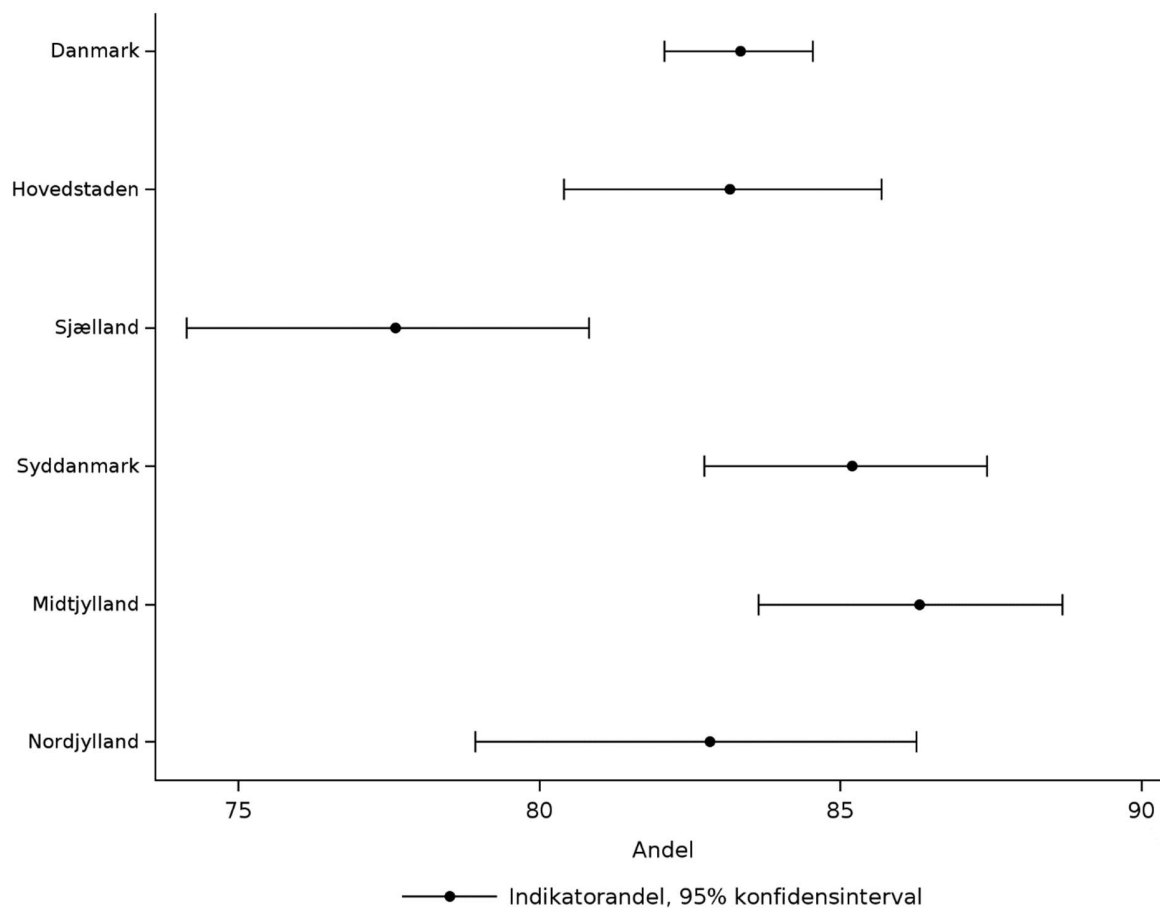
Tæller	Antal bevidstløse 112-patienter ($3 < \text{GCS} < 9$), der har fået målt blodsukker
Nævner	Antal bevidstløse patienter ($3 < \text{GCS} < 9$)
Uoplyste	Patienter, der ikke har fået målt GCS
Ekskluderede	Patienter, der har $\text{GCS} \leq 3$ eller $\text{GCS} \geq 9$
Standard	Ikke fastlagt

Indikator 8: Andel bevidstløse 112-patienter ($3 < \text{GCS} < 9$), der har fået målt blodsukker

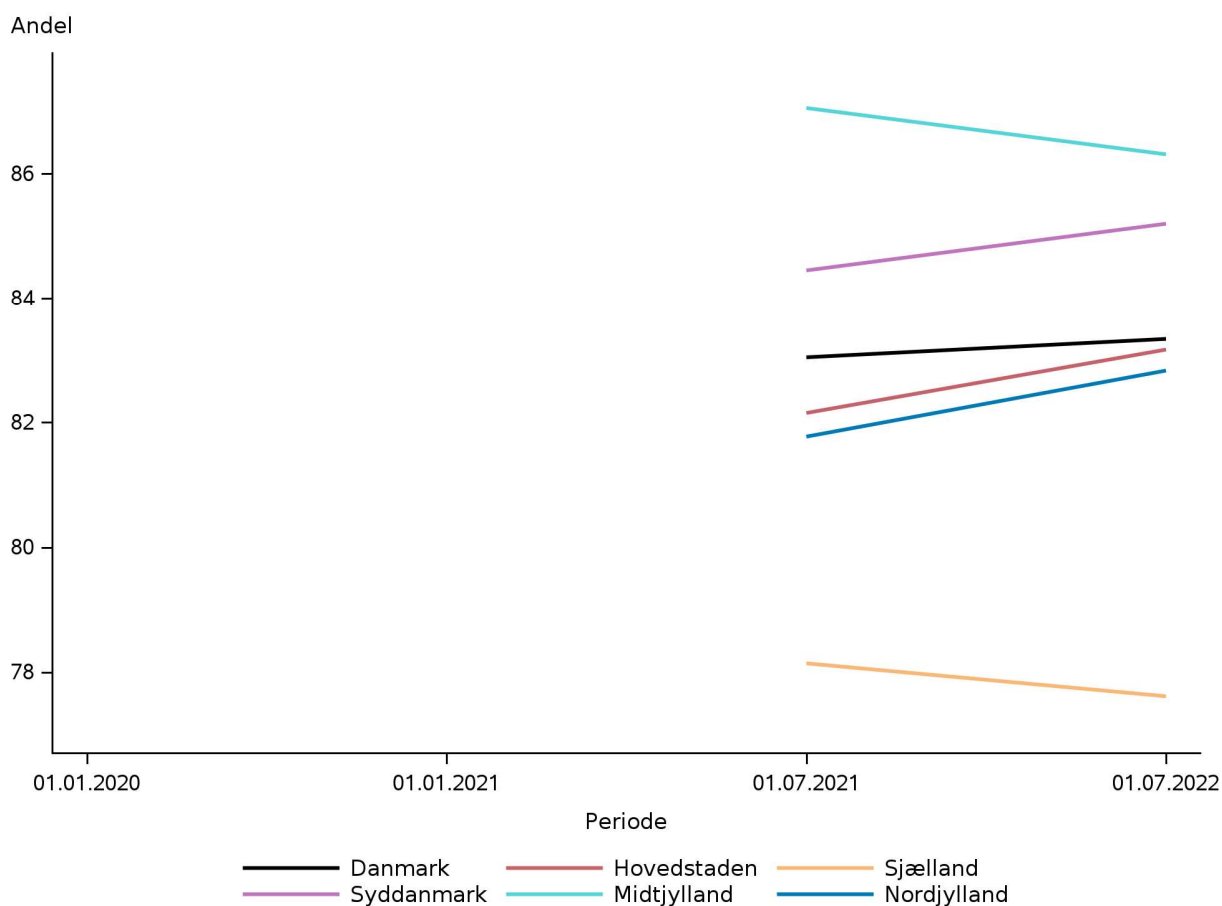
	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.07.2022 - 30.06.2023		Tidligere år		
				Andel	95% CI	2021/22 Antal	2021 Andel	2021 Andel
Danmark		2.926 / 3.511	160767 (98)	83,3	(82,1-84,6)	1.479 / 1.781	83,0	
Hovedstaden		667 / 802	63528 (99)	83,2	(80,4-85,7)	336 / 409	82,2	
Sjælland		482 / 621	24975 (98)	77,6	(74,1-80,8)	261 / 334	78,1	
Syddanmark		777 / 912	27571 (97)	85,2	(82,7-87,4)	353 / 418	84,4	
Midtjylland		643 / 745	31100 (98)	86,3	(83,6-88,7)	363 / 417	87,1	
Nordjylland		357 / 431	13593 (97)	82,8	(78,9-86,3)	166 / 203	81,8	

	Antal	Årsag
Eksklusion:	274.231	GCS ≤ 3 eller GCS ≥ 9 , Glasgow Coma Scale score.
Uoplyst:	160.767	Manglende GCS, Glasgow Coma Scale score.

Indikator 8: Andel bevidstløse 112-patienter ($3 < \text{GCS} < 9$), der har fået målt blodsukker, kontrolldiagram på regionalt niveau



Indikator 8: Andel bevidstløse 112-patienter ($3 < \text{GCS} < 9$), der har fået målt blodsukker, trendgraf på regionalt niveau

**Datagrundlag for indikatoren**

Bemærk, at der i den aktuelle indikatoranalyse, for foregående periode, udelukkende indgår data fra 1/1-2022. Dvs. perioden var halvt så lang som perioden i år. Den aktuelle rapporterede periode udgør 12 måneder ligesom de øvrige indikatorer.

Resultater af indikatoranalysen

Bevidstløse patienter, defineret som $3 < \text{GCS} < 9$, skal have målt blodsukker.

I indikator 8 indgik 3.511 registrerede patienter med $3 < \text{GCS} < 9$, hvoraf 83,3 % på landsplan havde fået målt blodsukker. I seneste årsrapport, hvor der blev lavet en indledende analyse baseret på tal for seks måneder direkte fra PPJ, havde 83 % af 1.781 patienter med $3 < \text{GCS} < 9$ fået målt blodsukker.

Regionalt varierede andelen af patienter med $3 < \text{GCS} < 9$, der fik målt blodsukker fra 77,6 % i Region Sjælland til 86,3 % i Region Midtjylland.

Bemærk, at der for 98 % af patienterne ikke er målt GCS. Det kan forklares ved at de præhospitale behandlere ofte kun registrerer, hvad de mener det er relevant at registrere. Tilser man således en patient som er kendt diabetiker og nu er bevidstløs, kan det give klinisk mening at koncentrere sig om at anlægge en intravenøs adgang på patienten, som på grund af det lave blodsukker ofte vil være meget urolig. Det øjeblik der er anlagt en intravenøs adgang vil der blive påbegyndt indgift af glukose. En måling af GCS vil i disse situationer have lav prioritet.

Kontrol diagrammet til indikator 8 viser punktestimerne for andelen for hver region og nationalt sammen med konfidensintervallet. Trend grafen viser udviklingen over tid for regionerne og nationalt.

Diskussion og implikationer

Denne indikator omhandler patienter, der er dybt bevidstløse ($\text{GCS} < 9$), men som ikke har hjertestop/ er reaktionsløse ($\text{GCS} 3$). Antallet af patienter er mindre end forventet, men det skyldes formentlig at der kun er data fra 2022. Men uanset dette, så viser antallet, at det er en ret sjælden, men meget vigtig gruppe patienter, der er i akut muligt livstruende tilstand. Derfor er det godt at niveauet højt og variationen er moderat, mellem 78 og 87%. Men det bør være endnu højere og det anbefales at gennemgå/auditere de forløb, der ikke opfylder den kommende standard på $\geq 97\%$.

Vurdering af indikatorens anvendelighed

Indikatoren fastholdes. Blodsukker måling er en hurtigt og enkel undersøgelse, der gør den præhospitale behandler i stand til, på under et minut, at udelukke svær behandlingskrævende lavt blodsukker som årsag til bevidstløshed og således koncentrere sig om andre årsager til bevidstløshed. Alvorligheden af tilstanden kombineret med den meget enkle og hurtige blodsukker måling gør, at styregruppen anbefaler en standard på $\geq 97\%$.

Indikator 9: Blodsukkerbehandling

Prosabeskrivelse

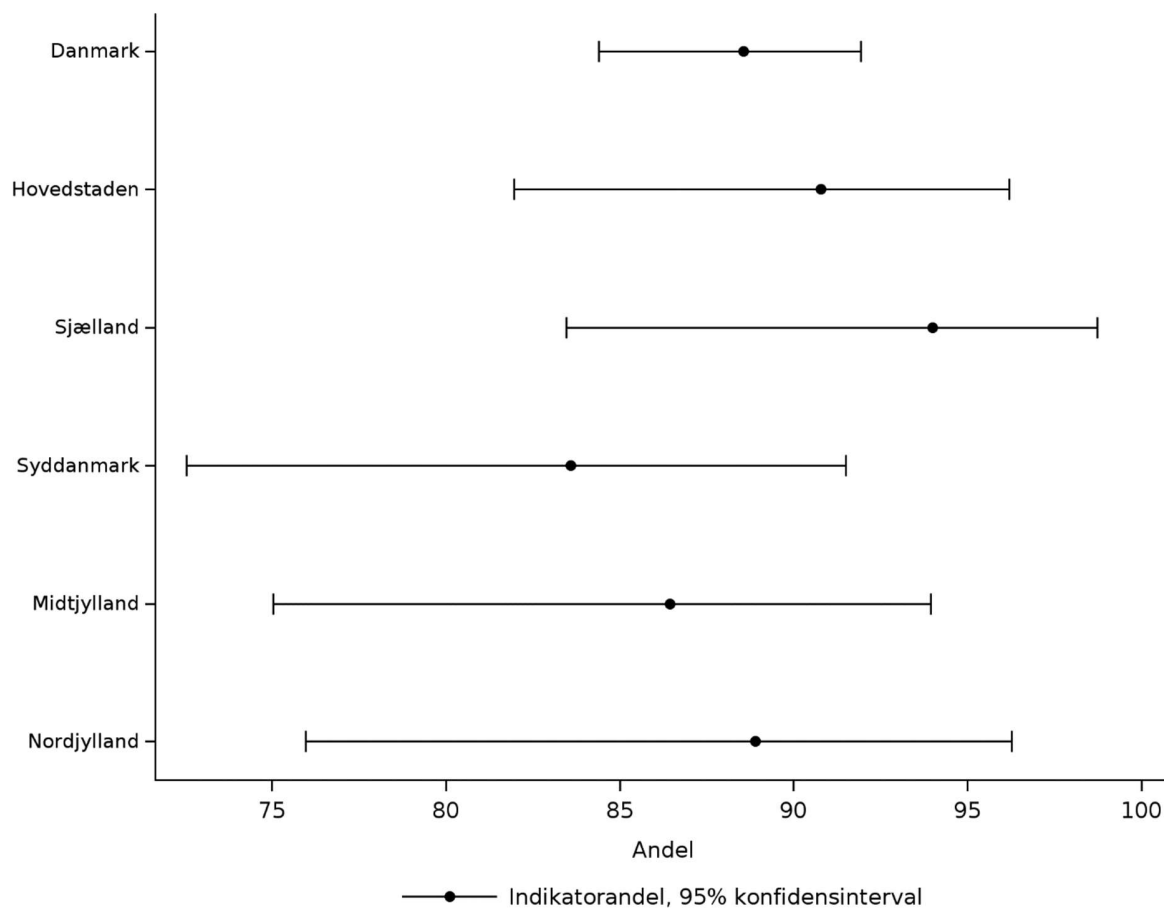
Andel bevidstløse 112-patienter med hypoglykæmi, der har fået behandling for lavt blodsukker.

Tæller	Antal bevidstløse 112-patienter ($3 < \text{GCS} < 9$), med blodsukker under 3, der har fået behandling for lavt blodsukker
Nævner	Antal bevidstløse 112-patienter ($3 < \text{GCS} < 9$), med blodsukker under 3
Uoplyste	Patienter, der ikke har fået målt GCS
Ekskluderede	Patienter, der har $\text{GCS} = 3$ eller $\text{GCS} \geq 9$, patienter uden blodsuktermåling, patienter med blodsukker ≥ 3
Standard	Ikke fastlagt

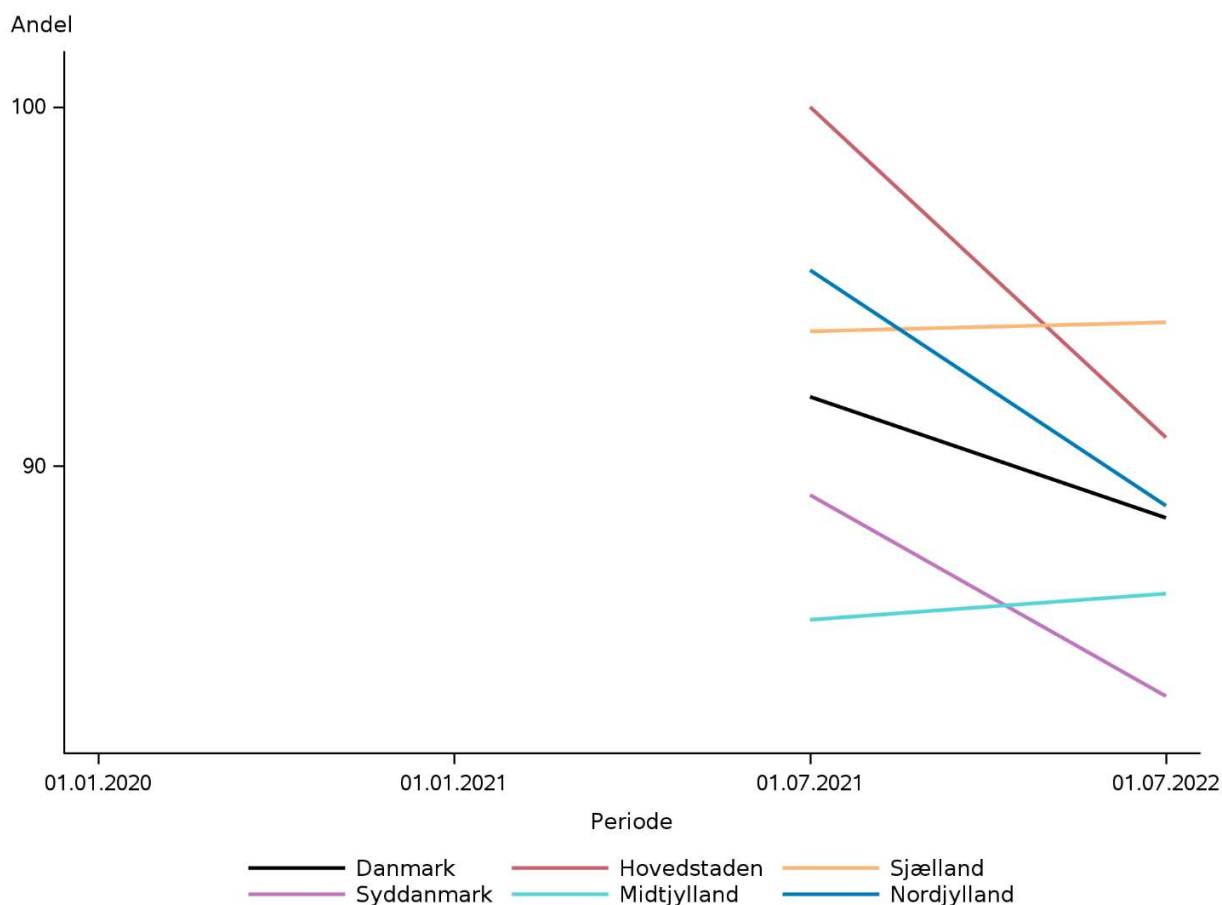
Indikator 9: Andel bevidstløse 112-patienter med hypoglykæmi, der har fået behandling for lavt blodsukker

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		Andel
			antal (%)	01.07.2022 - 30.06.2023	2021/22	2021		
Danmark		263 / 297	84 (22)	88,6 (84,4-91,9)	148 / 161	91,9		
Hovedstaden		69 / 76	22 (22)	90,8 (81,9-96,2)	28 / 28	100,0		
Sjælland		47 / 50	12 (19)	94,0 (83,5-98,7)	30 / 32	93,8		
Syddanmark		56 / 67	19 (22)	83,6 (72,5-91,5)	33 / 37	89,2		
Midtjylland		51 / 59	23 (28)	86,4 (75,0-94,0)	36 / 42	85,7		
Nordjylland		40 / 45	8 (15)	88,9 (75,9-96,3)	21 / 22	95,5		

	Antal	Årsag
Eksklusion:	274.231	GCS = 3 eller GCS \geq 9, Glasgow Coma Scale score.
	155.271	Der er ingen blodsuktermåling.
	8.626	Blodsuktermåling \geq 3
Uoplyst:	84	Manglende GCS, Glasgow Coma Scale score.

Indikator 9: Blodsukkerbehandling, kontrolldiagram på regionalt niveau

Indikator 9: Blodsukkerbehandling, trendgraf på regionalt niveau



Datagrundlag for indikatoren

Bemærk, at der i den aktuelle indikatoranalyse, for foregående periode, udelukkende indgår data fra 1/1-2022. Dvs. perioden er halveret. Den aktuelle periode er 12 måneder ligesom de øvrige indikatorer.

Resultater af indikatoranalysen

Bevidstløse patienter, defineret som $3 < \text{GCS} < 9$, skal have målt blodsukker, og hvis blodsukkeret er < 3 , skal der gives behandling for lavt blodsukker.

I indikator 9 indgik 297 bevidstløse patienter med blodsukker < 3, hvoraf 88,6 % på landsplan havde modtaget behandling for lavt blodsukker. I seneste årsrapport, hvor der blev lavet en analyse baseret på seks måneder, havde 91,9 % af 161 bevidstløse patienter med blodsukker < 3 modtaget behandling for lavt blodsukker.

Regionalt varierede andelen af bevidstløse patienter med blodsukker < 3, der modtog behandling for lavt blodsukker fra 83,6 % i Region Syddanmark til 94,0 % i Region Sjælland.

Bemærk, at der mangler data vedr. GCS i 22 % af observationerne nationalt.

Kontrolagrammet til indikator 9 viser punkttestimaterne for andelen for hver region og nationalt sammen med konfidensintervallet. Trendgrafene viser udviklingen over tid for regionerne og nationalt.

Diskussion og implikationer

Denne indikator omhandler indgift af glukose (eller glukagon) til dybt bevidstløse (GCS<9), men ikke hjertestop (GCS 3), som har for lavt blodsukker. Antallet af patienter er mindre end forventet, men det skyldes formentlig, at der kun er data fra 2022. Men ligesom den foregående indikator er dette en meget sjælden (kun ca. 300/år i Danmark), men en meget vigtig gruppe patienter i akut muligt livstruende tilstand, som let kan og skal behandles på stedet. Derfor er det godt at niveauet højt og variationen er moderat, mellem 86 og 100%. Men det bør være endnu højere og det anbefales at gennemgå/auditere de forløb, der ikke opfylder denne standard.

Vurdering af indikatorens anvendelighed

Indikatoren fastholdes. Alvorligheden af tilstanden kombineret med den meget enkle og hurtige blodsukker måling og behandling gør, at styregruppen anbefaler en standard på 95%.

Indikator 10: Tid til første ankomst ved muligt hjertestop

Prosabeskrivelse

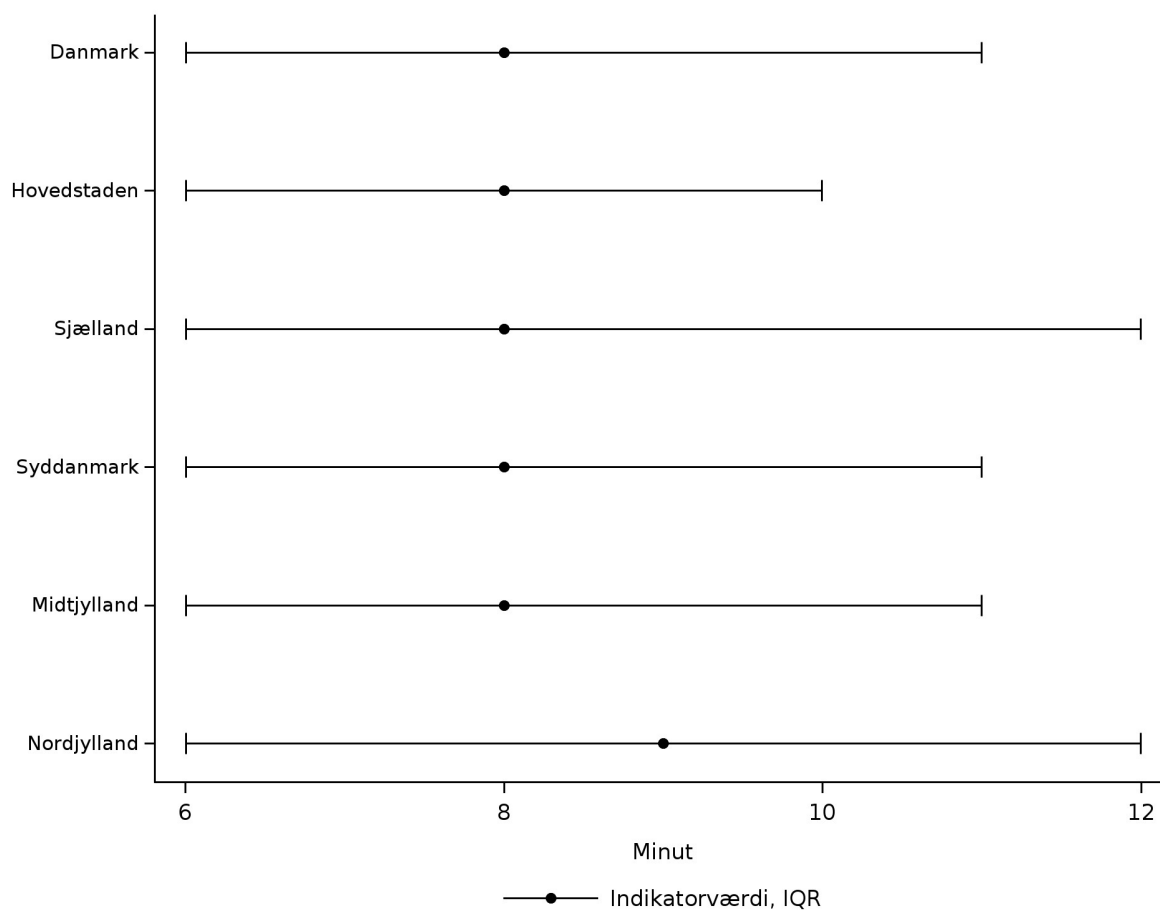
Tid til ankomst af første professionelle præhospitale indsatsenhed hos (voksne) patienter med muligt hjertestop (≥ 18 år).

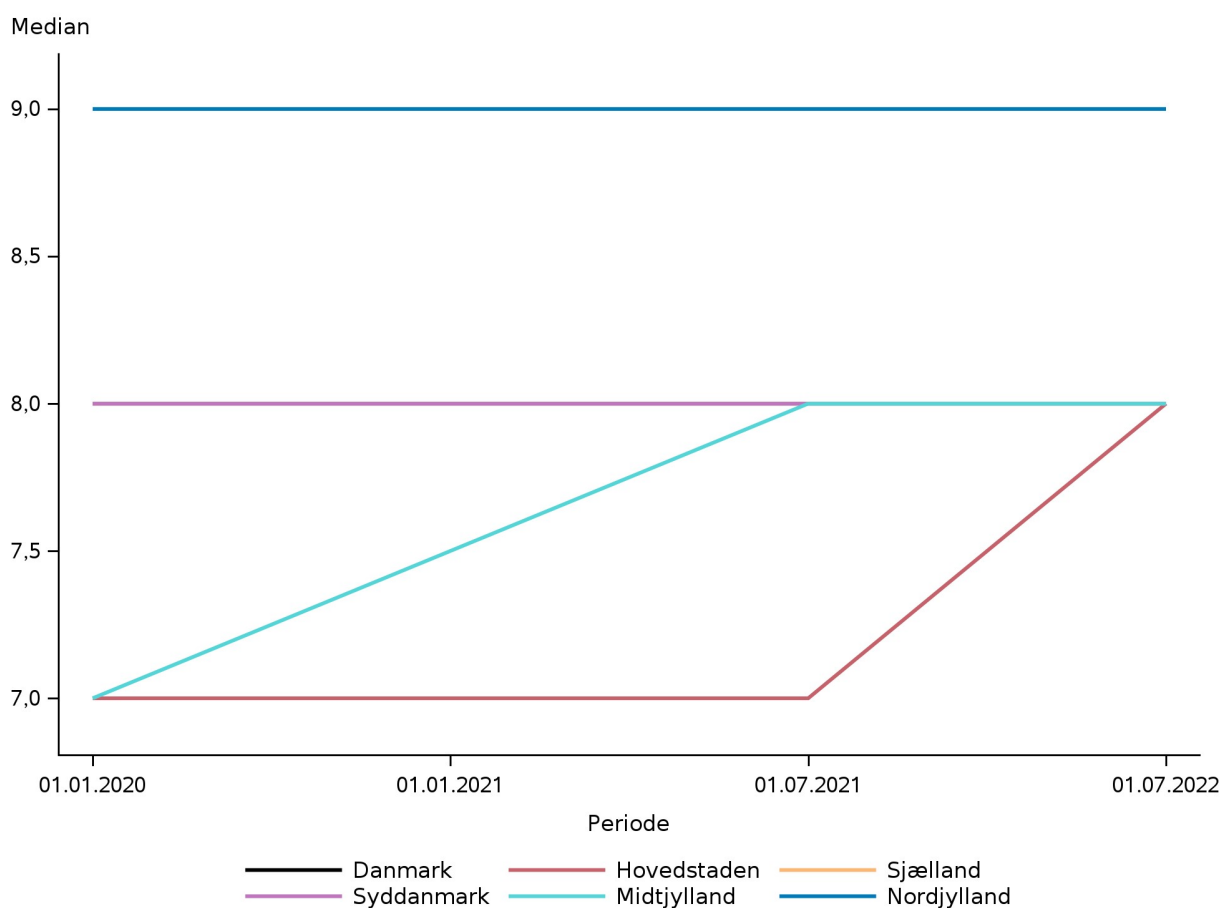
Tæller	Tid til ankomst af første professionelle præhospitale indsatsenhed hos (voksne) patienter med muligt hjertestop (≥ 18 år)
Nævner	Antal (voksne, alder ≥ 18 år) patienter med muligt hjertestop
Uoplyste	
Ekskluderede	Patienter, der ikke er voksne (< 18 år), Patienter med manglende tidspunkt for ankomst til skadested
Standard	Ikke fastlagt

Indikator 10: Tid til ankomst af første professionelle præhospitale indsatsenhed hos (voksne) patienter med muligt hjertestop (≥ 18 år)

	Standard opfyldt	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
		Antal	antal (%)	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22	2021	
				Median	IQR	Antal	Median	Median
Danmark		6.297	462 (7)	8,0	(6,0-11,0)	6.868	8,0	8,0
Hovedstaden		1.772	145 (8)	8,0	(6,0-10,0)	2.026	7,0	7,0
Sjælland		655	33 (5)	8,0	(6,0-12,0)	948	8,0	8,0
Syddanmark		1.100	42 (4)	8,0	(6,0-11,0)	1.326	8,0	8,0
Midtjylland		1.544	148 (9)	8,0	(6,0-11,0)	1.406	8,0	7,5
Nordjylland		1.226	94 (7)	9,0	(6,0-12,0)	1.162	9,0	9,0

	Antal	Årsag
Eksklusion:	399.607	Dansk indeks kriterie er ikke 01.
	37	Patienten er afslutte telefonisk.
	32.106	Patientens alder er < 18 år.
Uoplyst:	442	Ugyldigt Cpr. nr.
	20	Mangler tidspunkt for første ankomst til skadested.

Indikator 10: Tid til første ankomst ved muligt hjertestop, kontrolldiagram på regionalt niveau

Indikator 10: Tid til første ankomst ved muligt hjertestop, trendgraf på regionalt niveau**Datagrundlag for indikatoren**

Bemærk, at der i den aktuelle indikatoranalyse, for foregående periode, udelukkende indgår data fra 1/1-2022. Dvs. perioden er halveret. Den aktuelle periode er 12 måneder ligesom de øvrige indikatorer. Patienter i indikatoren er de patienter, der har en kode, som angiver mistanke om hjertestop i Dansk Indeks.

For så vidt angår tid til ankomst, er beregningerne sat op sådan at hvis to enheder ankommer samtidigt, vil kun den ene indgå i opgørelsen.

Resultater af indikatoranalysen

I indikator 10 indgik 6.297 patienter med hjertestop ifølge Dansk Index. Median tiden fra opkaldet blev modtaget hos AMK og indtil første præhospitale enhed var fremme ved patienten, var nationalt 8 minutter.

Den regionale variation var meget begrænset med 8 minutter i Region Hovedstaden, Region Sjælland, Region Syddanmark og Region Midtjylland, og 9 minutter i Region Nordjylland.

Kontrolgrammet til indikator 10 viser punktestimerne for andelen for hver region og nationalt sammen med konfidensintervallet. Trendgrafen viser udviklingen over tid for regionerne og nationalt.

Diskussion og implikationer

Indikatoren ordlyd ændres til "Tid til ankomst af først professionelle præhospitale indsatsenhed hos (voksne) patienter med muligt hjertestop (≥ 18 år). Median tid på 8 min er meget plausibelt, dog er der regionale forskelle, der bør undersøge nærmere.

Vurdering af indikatorens anvendelighed

Indikatoren bibeholdes, da tid er en afgørende faktor ved patienter med formodet hjertestop.

Supplerende indikator 11: Tid anden ankomst muligt hjertestop

Bemærk, at indikatoren er indført i forbindelse med udarbejdelsen af årsrapport for 2022, hvorfor den ikke indgår i det officielle indikatorsæt.

Prosabeskrivelse

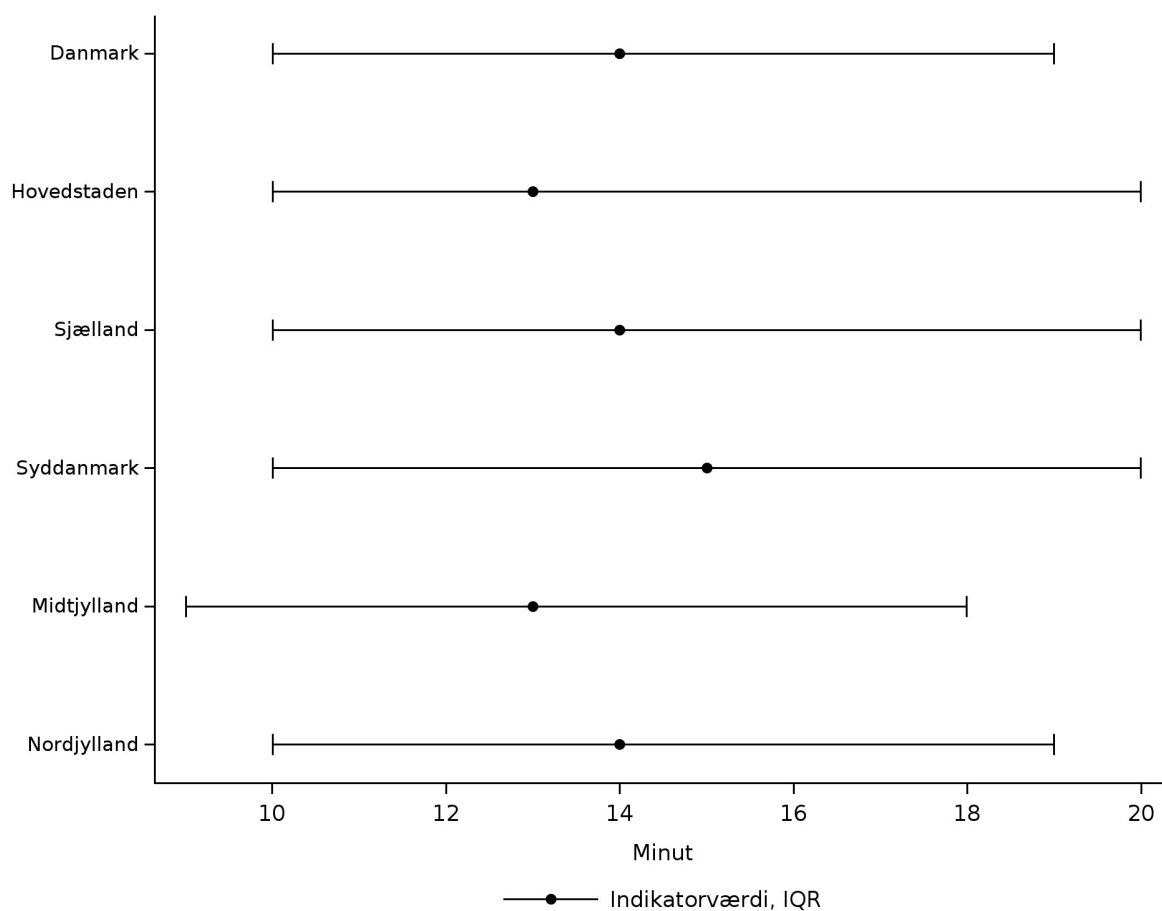
Tid til ankomst af første supplerende præhospitale indsatsenhed hos (voksne) patienter med muligt hjertestop (≥ 18 år).

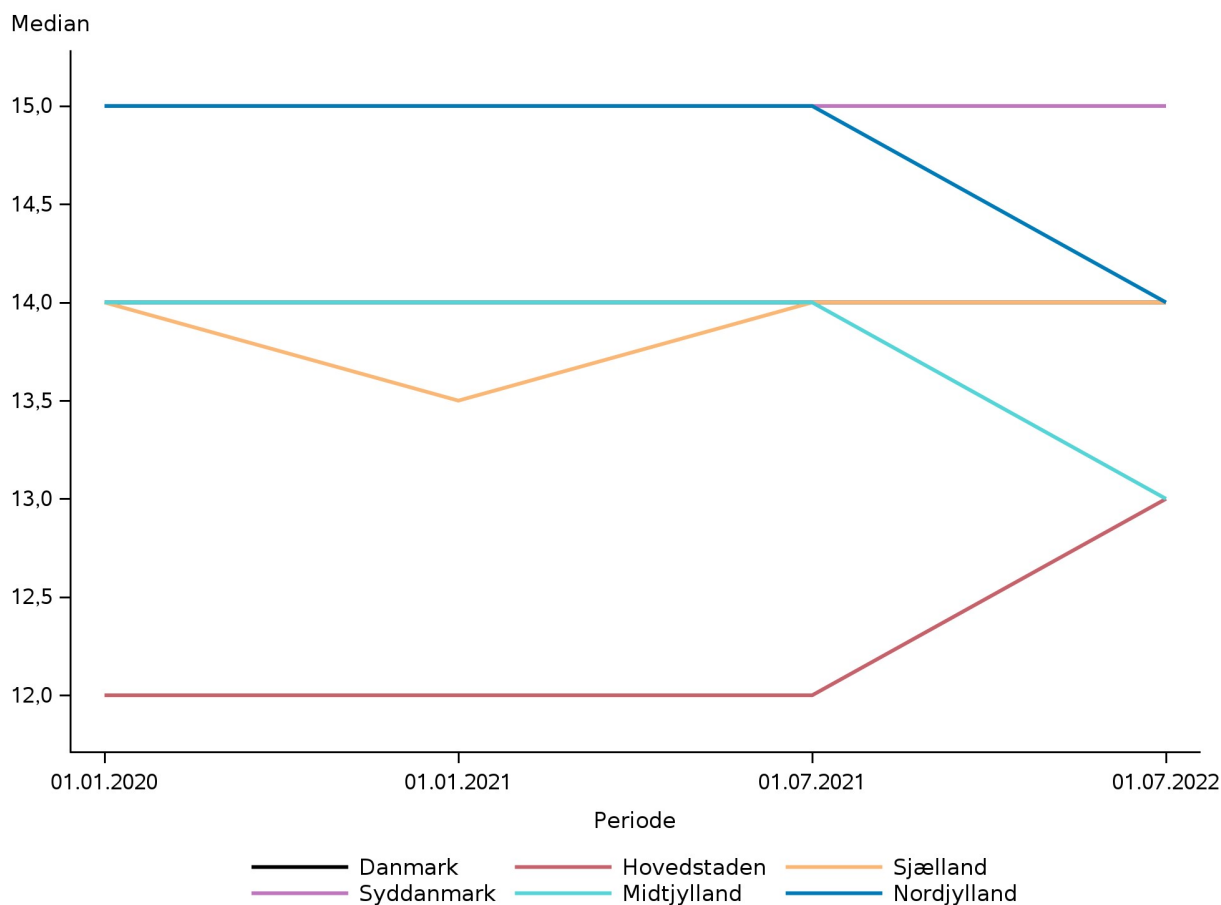
Tæller	Tid til ankomst af første supplerende præhospitale indsatsenhed hos (voksne) patienter med muligt hjertestop (≥ 18 år)
Nævner	Antal (voksne, alder ≥ 18 år) patienter med muligt hjertestop
Uoplyste	
Ekskluderede	Patienter, der ikke er voksne (< 18 år), Patienter med manglende tidspunkt for ankomst til skadested
Standard	Ikke fastlagt

Indikator 11: Tid til ankomst af første supplerende præhospitale indsatsenhed hos (voksne) patienter med muligt hjertestop (≥ 18 år)

	Standard opfyldt	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
		Antal	antal (%)	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22	2021	
				Median	IQR	Antal	Median	Median
Danmark	5.331	337 (6)	14,0	(10,0-19,0)	5.708	14,0	14,0	
Hovedstaden	1.385	78 (5)	13,0	(10,0-20,0)	1.624	12,0	12,0	
Sjælland	337	11 (3)	14,0	(10,0-20,0)	466	14,0	13,5	
Syddanmark	1.036	35 (3)	15,0	(10,0-20,0)	1.232	15,0	15,0	
Midtjylland	1.452	136 (9)	13,0	(9,0-18,0)	1.339	14,0	14,0	
Nordjylland	1.121	77 (6)	14,0	(10,0-19,0)	1.047	15,0	15,0	

	Antal	Årsag
Eksklusion:	399.607	Dansk indeks kriterie er ikke 01.
	37	Patienten er afslutte telefonisk.
	32.106	Patientens alder er < 18 år.
	1.091	Der har ikke været noget anden resurse på skadestedet.
Uoplyst:	337	Ugyldigt Cpr. nr.

Indikator 11: Tid anden ankomst muligt hjertestop, kontrolldiagram på regionalt niveau

Indikator 11: Tid anden ankomst muligt hjertestop, trendgraf på regionalt niveau**Datagrundlag for indikatoren**

Patienter i indikatoren er de patienter, der har en kode, som angiver mistanke om hjertestop i Dansk Indeks.

For så vidt angår tid til ankomst, er beregningerne sat op sådan at hvis to enheder ankommer samtidigt, vil kun den ene indgå i opgørelsen. Dvs., når tid til anden ankomst opgøres, vil det i få tilfælde være tidspunkt for ankomst af den tredje enhed.

Resultater af indikatoranalysen

I indikator 11 indgik 5.331 patienter med hjertestop ifølge Dansk Index. Mediantiden fra opkaldet blev modtaget hos AMK og indtil anden præhospitale enhed var fremme ved patienten, var nationalt på 14 minutter.

Den regionale variation var begrænset med 13 minutter i Region Hovedstaden og Region Midtjylland til 15 minutter Region Syddanmark.

Kontrolgrammet til indikator 11 viser punktestimaterne for andelen for hver region og nationalt sammen med konfidensintervallet. Trendgrafen viser udviklingen over tid for regionerne og nationalt.

Diskussion og implikationer

Idet beregningen af indikatoren indebærer en vis usikkerhed i relation til beregningen af tid til supplerende enhed, hvor den supplerende enhed kan være tredje enhed (se datagrundlaget) vil denne være forholdsvis lang tid. Omvendt må man forvente at supplerende enhed har i hvert fald samme, men oftest længere, responstid end første enhed, der jo er valgt efter nærhedsprincippet. En mediantid på 14 minutter nationalt er acceptabel, og der foreligger en relativ lille variation imellem regionerne. Allerhelst ville det være ønskværdigt om denne indikator om supplerende behandling kunne belyse hvornår den præhospitale behandling overgår fra BLS (basal hjertestop behandling) til ALS (avanceret hjertestop behandling). Dette er ikke muligt ud fra databasens opbygning. Som proxyvariabel rapporteres tid til ankomst af præhospital akutlæge, uanset om denne måtte være første enhed (i få tilfælde) eller supplerende enhed (de fleste tilfælde) på stedet.

Vurdering af indikatorens anvendelighed

Indikatoren bevares og der indføres en ekstra indikator som måler på tid til ankomst af læge.

Supplerende indikator 12: Tid ankomst hovedskade

Bemærk, at indikatoren er indført i forbindelse med udarbejdelsen af årsrapport for 2022, hvorfor den ikke indgår i det officielle indikatorsæt.

Prosabeskrivelse

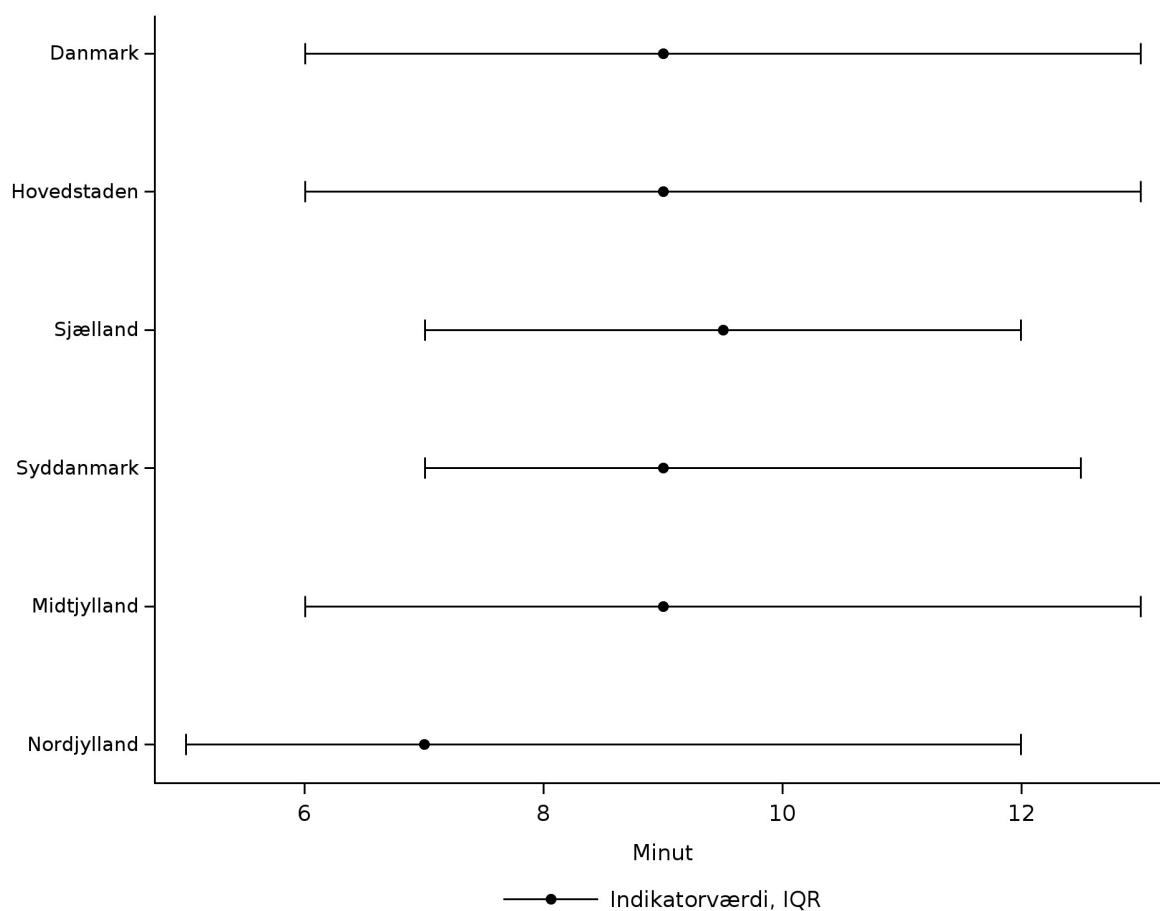
Tid til ankomst af præhospital indsatsenhed hos bevidstløse patienter med mulig alvorlig hovedskade.

Tæller	Tid til ankomst af præhospital indsatsenhed hos bevidstløse patienter med mulig alvorlig hovedskade
Nævner	Antal bevidstløse (GCS < 9) patienter med mulig alvorlig hovedskade
Uoplyste	Manglende GCS
Ekskluderede	GCS ≥ 9
Standard	Ikke fastlagt

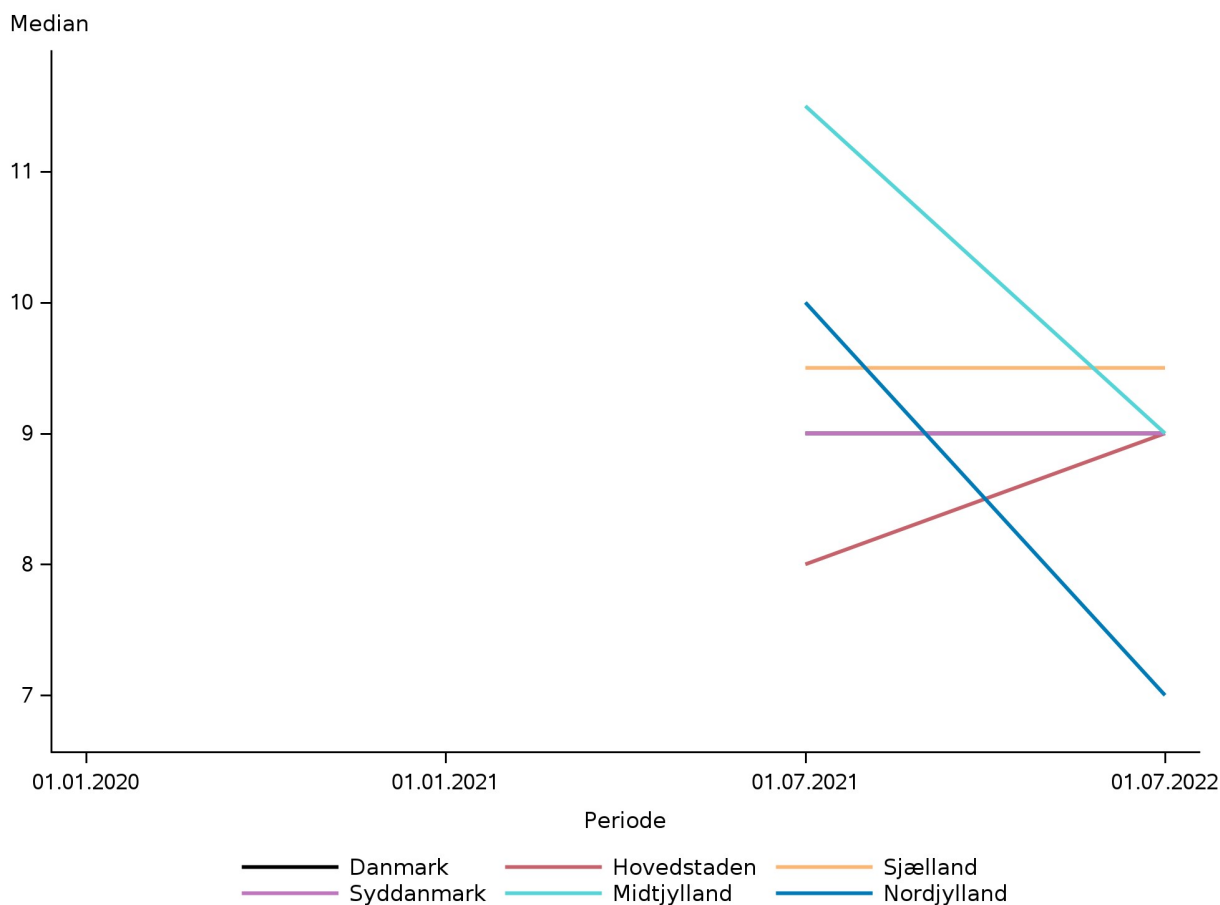
Indikator 12: Tid til ankomst af præhospital indsatsenhed hos bevidstløse patienter med mulig alvorlig hovedskade

	Standard opfyldt	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
		Antal	antal (%)	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22	2021	
				Median	IQR	Antal	Median	Median
Danmark		278	55183 (99)	9,0	(6,0-13,0)	136	9,0	
Hovedstaden		69	33508 (100)	9,0	(6,0-13,0)	17	8,0	
Sjælland		38	1279 (97)	9,5	(7,0-12,0)	22	9,5	
Syddanmark		88	10448 (99)	9,0	(7,0-12,5)	46	9,0	
Midtjylland		56	5050 (99)	9,0	(6,0-13,0)	32	11,5	
Nordjylland		27	4898 (99)	7,0	(5,0-12,0)	19	10,0	

	Antal	Årsag
Eksklusion:	10.600	Patienten er afslutte telefonisk.
	32.106	Patientens alder er < 18 år.
	300.738	Dansk indeks kriterie er ikke 32, 33 eller 35.
	39.604	Patienten har en Glasgow Coma Score >= 9
Uoplyst:	13.376	Ugyldigt Cpr. nr.
	528	Manglende Dansk Indeks.
	5.353	Manglende GCS, Glasgow Coma Scale score.
	35.926	Dansk indeks er ikke valid.

Indikator 12: Tid ankomst hovedskade, kontrolldiagram på regionalt niveau

Indikator 12: Tid ankomst hovedskade, trendgraf på regionalt niveau



Datagrundlag for indikatoren

Patienter i indikatoren er de patienter, der har en kode, som angiver mistanke om hovedskade i Dansk Indeks.

Resultater af indikatoranalysen

I indikator 12 indgik 278 patienter med hovedskade ifølge Dansk Index. Mediantiden fra opkaldet blev modtaget hos AMK og indtil første præhospitale enhed, en ambulance, var fremme ved patienten, var nationalt på 9 minutter.

Den regionale variation gik fra 7 minutter i Region Nordjylland til 9,5 minutter i Region Sjælland.

Bemærk, at der er 99 % manglende data. Primært pga. manglende informationer om CPR-nummer og ugyldigt Dansk Indeks.

Kontrolplotet til indikator 12 viser punktestimerne for andelen for hver region og nationalt sammen med konfidensintervallet. Trendgrafene viser udviklingen over tid for regionerne og nationalt.

Diskussion og implikationer

Antallene viser sig meget små grundet ovenfor nævnte faktorer. Dette kan resultere i større variation mellem resultaterne. Det kan være med til at forklare især forskellen fra tidligere resultater. Der kan desuden være forskel i registreringspraksis indenfor Dansk Indeks.

Indikatoren er opbygget med henblik på at beskrive responset til en patient med bevidstløshed som følge af tilskadekomst. Bevidstløsheden hos patienterne kan derfor ikke udelukkende tilskrives hovedskade. Men patienterne i materialet må indeholde en stor del med hovedskade og i hvert fald en tilstand hvor det ikke kan udelukkes og derfor ønskes mødt med samme respons. For alle gælder det at patientens kliniske tilstand ikke nødvendigvis er velbeskrevet ved kontakt med alarmcentralen men først fastslås med rimelig sikkerhed ved kontakt med ambulancen. På den måde består patientmaterialet af en gruppe patienter hvor den indikation for hurtigt respons, vi vil undersøge, er retrospektivt fastslået. Indikatoren undersøger derfor hensigtsmæssigheden i håndteringen i denne patientgruppe fra indringers kontakt med alarmcentralen til ambulancens kontakt til patienten og vil være underlagt effekten af en række variable i dette forløb.

Resultaterne ligger ikke markant højere end hvad der ses for indikator 10, som beskriver en tilstand, der for langt størstedelen af tilfælde må formodes erkendt ved kontakt med indringer. Ganske væsentligt findes der heller ikke store forskelle mellem de enkelte regioners resultater. Patienternes tilstand alene kan være årsag til manglende information om dennes identitet. Således vil det være hensigtsmæssigt at inkludere patienter, hvor CPR ikke er sikkert registreret hvilket ikke vil gøre alderskorrektion muligt men heller ikke ønskeligt.

Vurdering af indikatorens anvendelighed

Indikatoren fastholdes.

Indikator 13: Dyspnø

Indikatoren er under udvikling, og er således ikke i drift.

Prosabeskrivelse

Andel af patienter med dyspnø der får målt grad af dyspnøe mindst to gange med score xx ved ankomst til skadestedet og ved ankomst til indbringelse

Tæller	Antal patienter i nævneren, som har fået målt dyspnøscore > xx mindst to gange på tidspunkt for indbringelse til sygehus
Nævner	Antal bevidstløse (GCS < 9) patienter med mulig hovedskade
Uoplyste	Manglende GCS
Ekskluderede	GCS ≥ 9
Standard	Ikke fastlagt

Supplerende analyser

Dansk Indeks; supplerende til indikator 1

Dansk Indeks består af ét bogstav og en talkode med fire cifre, som parvist skal være > 00. Således kan manglende registrering enten vedrøre bogstavet eller talkoden. I de følgende tabeller er lavet nogle supplerende opgørelser over fordelingen af manglende registreringer.

I tabel 1, som viser fordelingen af hastegrader og kapitler, er angivet at 396.781 (90,5 %) patienter har et gyldigt kapitel i Dansk Indeks, hvor der i seneste rapport var 374.163 patienter med gyldigt kapitel i Dansk Indeks (82,6 %). I indikator 1 indgår der 387.261 i tælleren. Forskellen er, at et korrekt kapitelnummer i Dansk Indeks i indikatoren er angivet som et tal > 00, hvor det i tabel 1 er angivet som et tal mellem 01-39. Dvs. at 9.520 patienter har fået angivet et kapitelnummer i form af et tal med to cifre > 00, men ikke et, som er gyldigt jf. Dansk Indeks.

Tabel 2 uddyber tabel 1 ved at inkludere kapitelnumre, så det er muligt at se fordelingen af registreringer for hvert kapitel.

Tabel 1: Fordeling af hastegrader og kapitler nationalt og pr. region

	Danmark		Hovedstaden		Sjælland		Syddanmark		Midtjylland		Nordjylland	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
I alt	438.509	100,0	134.391	100,0	75.907	100,0	98.585	100,0	81.812	100,0	47.814	100,0
Dansk Indeks hastegrad												
A	161.140	36,7	40.981	30,5	26.824	35,3	40.771	41,4	31.464	38,5	21.100	44,1
B	154.192	35,2	44.568	33,2	28.668	37,8	35.295	35,8	28.252	34,5	17.409	36,4
C	7.728	1,8	1.903	1,4	1.823	2,4	3.669	3,7	93	0,1	240	0,5
D	2.717	0,6	2.207	1,6	375	0,5	64	0,1	32	0,0	39	0,1
E	90.406	20,6	25.473	19,0	18.217	24,0	18.782	19,1	21.012	25,7	6.922	14,5
F	11.665	2,7	9.561	7,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2.104	4,4
Ingen data	2.001	0,5	1.042	0,8	0	0,0	0	0,0	959	1,2	0	0,0
N/P/S	8.659	2,0	8.656	6,4	0	0,0	3	0,0	0	0,0	0	0,0
Q	#	0,0	0	0,0	0	0,0	#	0,0	0	0,0	0	0,0
Dansk Indeks kapitler												
Gyldig	396.781	90,5	100.452	74,7	75.760	99,8	98.130	99,5	78.499	96,0	43.940	91,9
Ugyldig	41.728	9,5	33.939	25,3	147	0,2	455	0,5	3.313	4,0	3.874	8,1

Tabel 2: Fordeling af hastegrader og kapitler nationalt og per region. Inklusive kapitelnummer

	Danmark		Hovedstaden		Sjælland		Syddanmark		Midtjylland		Nordjylland	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
I alt	438.509	100,0	134.391	100,0	75.907	100,0	98.585	100,0	81.812	100,0	47.814	100,0
Dansk Indeks hastegrad												
A	161.140	36,7	40.981	30,5	26.824	35,3	40.771	41,4	31.464	38,5	21.100	44,1
B	154.192	35,2	44.568	33,2	28.668	37,8	35.295	35,8	28.252	34,5	17.409	36,4
C	7.728	1,8	1.903	1,4	1.823	2,4	3.669	3,7	93	0,1	240	0,5
D	2.717	0,6	2.207	1,6	375	0,5	64	0,1	32	0,0	39	0,1
E	90.406	20,6	25.473	19,0	18.217	24,0	18.782	19,1	21.012	25,7	6.922	14,5
F	11.665	2,7	9.561	7,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2.104	4,4
Ingen data	2.001	0,5	1.042	0,8	0	0,0	0	0,0	959	1,2	0	0,0
N/P/S	8.659	2,0	8.656	6,4	0	0,0	3	0,0	0	0,0	0	0,0
Q	#	0,0	0	0,0	0	0,0	#	0,0	0	0,0	0	0,0
Dansk Indeks kapitler												
01 Bevidstløs voksen (fra pubertet)	6.906	1,6	1.935	1,4	708	0,9	1.158	1,2	1.757	2,1	1.348	2,8
02 Bevidstløst barn (under pubertet)	176	0,0	47	0,0	13	0,0	14	0,0	47	0,1	55	0,1
03 Fremmedlegeme i luftvejene	1.095	0,2	313	0,2	110	0,1	276	0,3	262	0,3	134	0,3
04 Katastrofe - Storulykke	66	0,0	#	0,0	3	0,0	8	0,0	35	0,0	19	0,0
05 Bestilt opgave	10.188	2,3	2.091	1,6	622	0,8	6.462	6,6	825	1,0	188	0,4
06 Uafklaret problem	46.522	10,6	8.634	6,4	13.603	17,9	14.900	15,1	7.000	8,6	2.385	5,0
07 Allergisk reaktion	3.922	0,9	1.263	0,9	757	1,0	739	0,7	685	0,8	478	1,0
08 Blødning - ikke traumatisk	7.424	1,7	2.066	1,5	1.380	1,8	1.767	1,8	1.311	1,6	900	1,9
09 Brandskade - elektrisk skade	1.816	0,4	305	0,2	308	0,4	536	0,5	486	0,6	181	0,4

	Danmark		Hovedstaden		Sjælland		Syddanmark		Midtjylland		Nordjylland	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
10 Brystsmerter - hjertesygdom	46.761	10,7	12.274	9,1	8.945	11,8	10.493	10,6	8.425	10,3	6.624	13,9
11 Diabetes	3.384	0,8	871	0,6	543	0,7	759	0,8	795	1,0	416	0,9
12 Drukning	231	0,1	26	0,0	33	0,0	83	0,1	49	0,1	40	0,1
13 Dykkerulykke	29	0,0	8	0,0	#	0,0	10	0,0	5	0,0	4	0,0
14 Dyrebid - insektstik	414	0,1	69	0,1	98	0,1	93	0,1	89	0,1	65	0,1
15 Feber	3.591	0,8	716	0,5	881	1,2	704	0,7	809	1,0	481	1,0
16 Forgiftning hos børn	92	0,0	20	0,0	17	0,0	27	0,0	20	0,0	8	0,0
17 Fødsel	363	0,1	87	0,1	63	0,1	82	0,1	82	0,1	49	0,1
18 Gynækologi - svangerskab	1.794	0,4	593	0,4	289	0,4	414	0,4	321	0,4	177	0,4
19 Hovedpine	2.904	0,7	629	0,5	495	0,7	724	0,7	638	0,8	418	0,9
20 Hud og udslæt	173	0,0	38	0,0	35	0,0	20	0,0	45	0,1	35	0,1
21 Hyoptermi - Hypertermi	452	0,1	79	0,1	103	0,1	110	0,1	124	0,2	36	0,1
22 Kemikalier - gasser	278	0,1	72	0,1	52	0,1	72	0,1	60	0,1	22	0,0
23 Krampeanfald	14.669	3,3	4.008	3,0	2.242	3,0	2.895	2,9	3.673	4,5	1.851	3,9
24 Mavesmerter - rygsmerter	25.751	5,9	5.994	4,5	5.604	7,4	5.655	5,7	5.442	6,7	3.056	6,4
25 Muligt dødsfald	3.632	0,8	467	0,3	1.051	1,4	946	1,0	843	1,0	325	0,7
26 Nedsat bevidsthed - lammelser - svimmelhed	53.116	12,1	14.446	10,7	8.985	11,8	11.832	12,0	10.996	13,4	6.857	14,3
27 Psykiatri - suicidal	10.093	2,3	2.011	1,5	1.693	2,2	2.320	2,4	3.042	3,7	1.027	2,1
28 Vejtrækningsproblemer	30.474	6,9	8.216	6,1	6.700	8,8	6.930	7,0	5.017	6,1	3.611	7,6
29 Alkohol - forgiftning - overdosis	18.292	4,2	6.193	4,6	2.615	3,4	3.312	3,4	4.109	5,0	2.063	4,3
30 Sygt barn	5.769	1,3	1.367	1,0	1.199	1,6	1.486	1,5	1.163	1,4	554	1,2
31 Ekstremitetssmerter - sår - brud - småskader	21.783	5,0	5.468	4,1	4.473	5,9	3.788	3,8	4.785	5,8	3.269	6,8

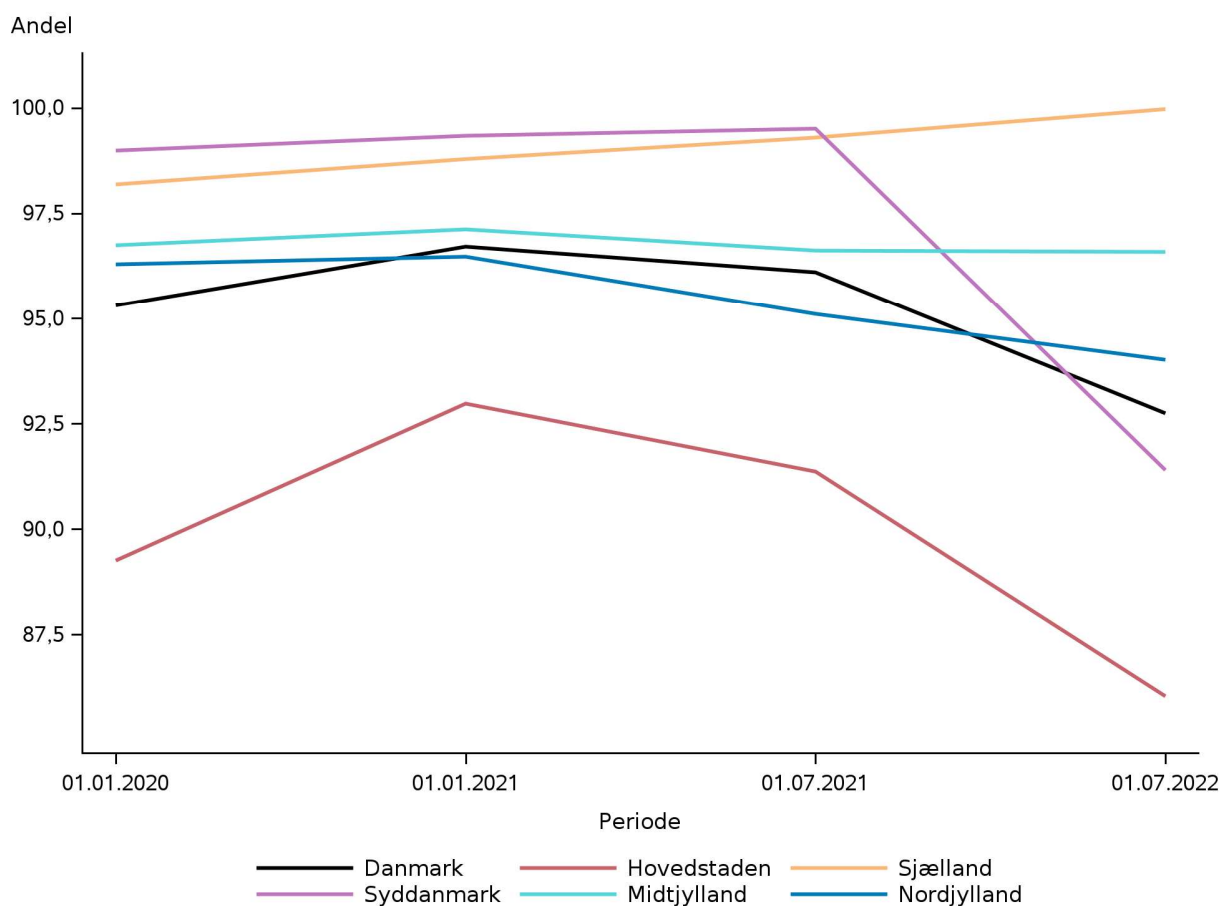
	Danmark		Hovedstaden		Sjælland		Syddanmark		Midtjylland		Nordjylland	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
32 Trafikulykke	15.483	3,5	3.338	2,5	2.528	3,3	4.242	4,3	3.865	4,7	1.510	3,2
33 Ulykker	49.629	11,3	13.635	10,1	7.768	10,2	13.473	13,7	9.972	12,2	4.781	10,0
34 Urinveje	2.863	0,7	726	0,5	680	0,9	652	0,7	472	0,6	333	0,7
35 Vold - mishandling	2.290	0,5	718	0,5	322	0,4	465	0,5	503	0,6	282	0,6
36 Øre - næse - hals	2.591	0,6	552	0,4	696	0,9	508	0,5	561	0,7	274	0,6
37 Øje	793	0,2	206	0,2	144	0,2	173	0,2	186	0,2	84	0,2
Ingen data	41.608	9,5	33.939	25,3	30	0,0	452	0,5	3.313	4,0	3.874	8,1
39	901	0,2	900	0,7	0	0,0	#	0,0	0	0,0	0	0,0
38	71	0,0	70	0,1	0	0,0	#	0,0	0	0,0	0	0,0
60	#	0,0	0	0,0	0	0,0	#	0,0	0	0,0	0	0,0
.2	117	0,0	0	0,0	117	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
88	#	0,0	0	0,0	0	0,0	#	0,0	0	0,0	0	0,0
51	#	0,0	0	0,0	0	0,0	#	0,0	0	0,0	0	0,0

Supplerende analyse til indikator 1: Andel af patienter, hvor der er foretaget en kodning i overensstemmelse med Dansk Indeks for Akuthjælp, hastegrad A-C

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal (%)	01.07.2022 - 30.06.2023	95% CI	2021/22	2021	2021
				Andel		Antal	Andel	Andel
Danmark		299.616 / 323.060	2001 (1)	92,7	(92,7-92,8)	325.262 / 338.452	96,1	96,7
Hovedstaden		75.243 / 87.452	1042 (1)	86,0	(85,8-86,3)	90.134 / 98.656	91,4	93,0
Sjælland		57.300 / 57.315	0 (0)	100,0	(100,0-100,0)	62.106 / 62.544	99,3	98,8
Syddanmark		72.875 / 79.735	0 (0)	91,4	(91,2-91,6)	79.961 / 80.354	99,5	99,3
Midtjylland		57.769 / 59.809	959 (2)	96,6	(96,4-96,7)	57.853 / 59.877	96,6	97,1
Nordjylland		36.429 / 38.749	0 (0)	94,0	(93,8-94,2)	35.208 / 37.021	95,1	96,5

	Antal	Årsag
Eksklusion:	113.448	Hastegrad er ikke A-C.
Uoplyst:	2.001	Manglende Dansk Indeks.

Supplerende analyse til indikator 1: Andel af patienter, hvor der er foretaget en kodning i overensstemmelse med Dansk Indeks for Akuthjælp, hastegrad A-C, trendgraf

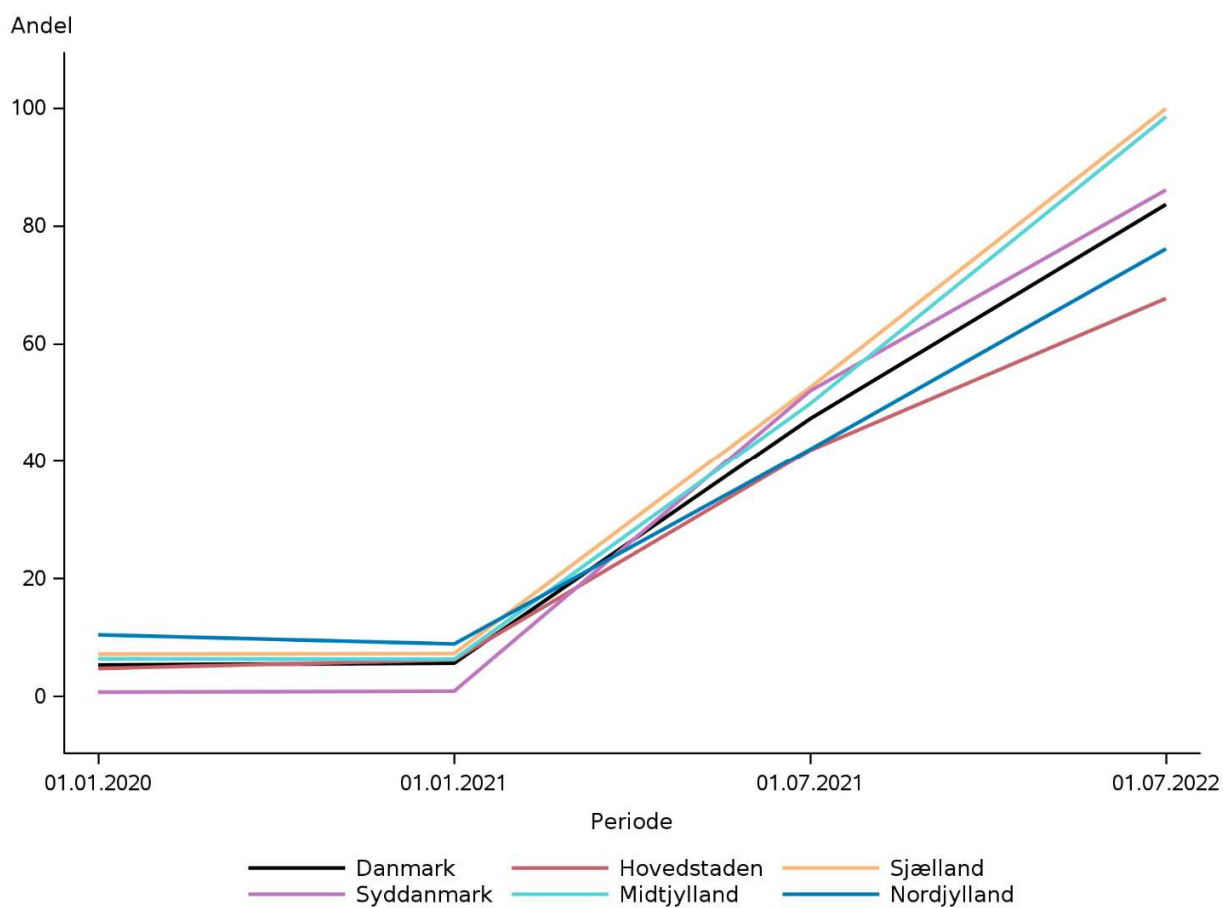


Supplerende analyse til indikator 1: Andel af patienter, hvor der er foretaget en kodning i overensstemmelse med Dansk Indeks for Akuthjælp, hastegrad D-E

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.07.2022 - 30.06.2023		Tidligere år		
				Andel	95% CI	2021/22 Antal	2021 Andel	2021 Andel
Danmark		87.641 / 104.788	2001 (2)	83,6	(83,4-83,9)	48.513 / 102.674	47,2	5,6
Hovedstaden		25.209 / 37.241	1042 (3)	67,7	(67,2-68,2)	14.133 / 33.771	41,8	6,2
Sjælland		18.577 / 18.592	0 (0)	99,9	(99,9-100,0)	9.179 / 17.467	52,6	7,2
Syddanmark		16.226 / 18.846	0 (0)	86,1	(85,6-86,6)	10.185 / 19.594	52,0	0,9
Midtjylland		20.730 / 21.044	959 (4)	98,5	(98,3-98,7)	10.481 / 21.048	49,8	6,3
Nordjylland		6.899 / 9.065	0 (0)	76,1	(75,2-77,0)	4.535 / 10.794	42,0	8,9

	Antal	Årsag
Eksklusion:	331.720	Hastegrad er ikke D-F.
Uoplyst:	2.001	Manglende Dansk Indeks.

Supplerende analyse til indikator 1: Andel af patienter, hvor der er foretaget en kodning i overensstemmelse med Dansk Indeks for Akuthjælp, hastegrad D-F



Supplerende analyse til Indikator 2: Andelen af patienter afsluttet telefonisk.

Prosabeskrivelse

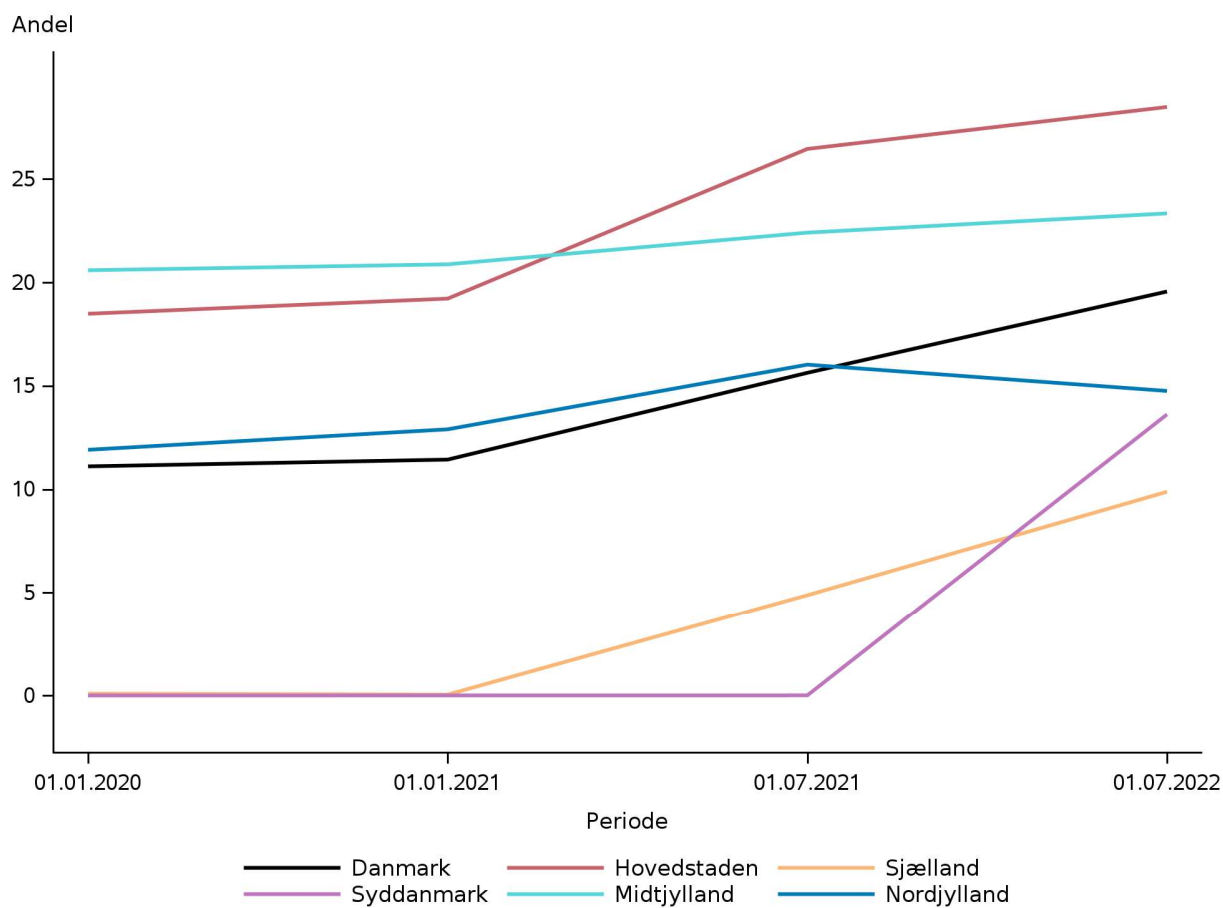
Andel afsluttede patienter telefonisk (med gyldigt cpr-nummer).

Tæller	Antal telefonisk afsluttede patienter med gyldigt cpr-nummer
Nævner	Antal patienter med gyldigt cpr-nummer
Uoplyste	Opkald, hvor CPR-nummer er ugyldigt, opkald hvor Dansk Indeks mangler
Ekskluderede	-
Standard	

Supplerende analyse til Indikator 2: Andelen af patienter afsluttet telefonisk

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal (%)	01.07.2022 - 30.06.2023	95% CI	2021/22	2021	Andel
Danmark	74.748 / 382.107	56402 (13)	19,6	(19,4-19,7)	59.700 / 381.879	15,6	11,4	
Hovedstaden	33.427 / 117.370	17021 (13)	28,5	(28,2-28,7)	33.403 / 126.269	26,5	19,2	
Sjælland	6.091 / 61.632	14275 (19)	9,9	(9,6-10,1)	3.109 / 63.752	4,9	0,0	
Syddanmark	11.943 / 87.672	10913 (11)	13,6	(13,4-13,9)	7 / 76.473	0,0	0,0	
Midtjylland	17.008 / 72.880	8932 (11)	23,3	(23,0-23,6)	16.463 / 73.469	22,4	20,9	
Nordjylland	6.279 / 42.553	5261 (11)	14,8	(14,4-15,1)	6.718 / 41.916	16,0	12,9	

	Antal	Årsag
Uoplyst:	56.402	Ugyldigt Cpr. nr.

Supplerende analyse til Indikator 2: Andelen af patienter afsluttet telefonisk, trendgraf

Resultater af Supplerende analyse til indikatoranalysen

Supplerende analyse til Indikator 2 viser, at 19,6 % af patienterne afsluttes telefonisk, dvs. med Dansk Indeks kode E eller F. I seneste årsrapport var andelen 15,6 %.

Den regionale variation er stor, med 9,9 % i Region Sjælland til 28,5 % i Region Hovedstaden. Der er en meget stor andel af observationer med manglende cpr-nummer (13 % nationalt), hvilket betyder, der kan være variation, som ikke kan observeres i analyserne fordi data mangler.

Supplerende analyse til Indikator 3: Andelen af patienter afsluttet på skadestedet

Prosabeskrivelse

Andel patienter afsluttet på skadessted (med gyldigt cpr-nummer), uden indbringelse til hospitalet.

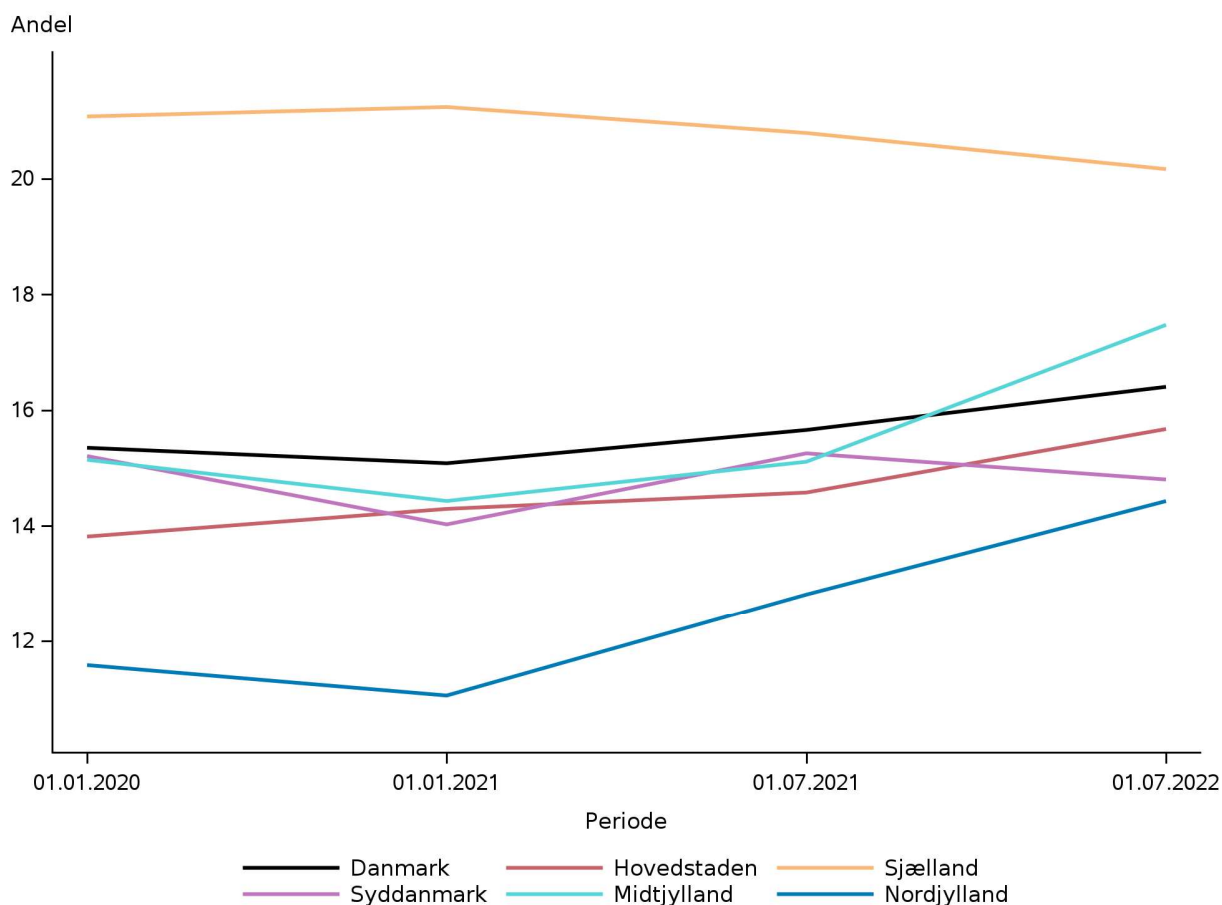
Tæller	Antal patienter afsluttet på skadessted (med gyldigt cpr-nummer)
Nævner	Antal patienter med gyldigt cpr-nummer
Uoplyste	Opkald, hvor CPR-nummer er ugyldigt, opkald hvor Dansk Indeks mangler
Ekskluderede	-
Standard	

Supplerende analyse til Indikator 3: Andelen af patienter afsluttet på skadestedet

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.07.2022 - 30.06.2023		Tidligere år		
				Andel	95% CI	2021/22 Antal	2021 Andel	2021 Andel
Danmark		62.684 / 382.107	56402 (13)	16,4	(16,3-16,5)	59.802 / 381.879	15,7	15,1
Hovedstaden		18.399 / 117.370	17021 (13)	15,7	(15,5-15,9)	18.408 / 126.269	14,6	14,3
Sjælland		12.429 / 61.632	14275 (19)	20,2	(19,9-20,5)	13.254 / 63.752	20,8	21,2
Syddanmark		12.979 / 87.672	10913 (11)	14,8	(14,6-15,0)	11.667 / 76.473	15,3	14,0
Midtjylland		12.736 / 72.880	8932 (11)	17,5	(17,2-17,8)	11.102 / 73.469	15,1	14,4
Nordjylland		6.141 / 42.553	5261 (11)	14,4	(14,1-14,8)	5.371 / 41.916	12,8	11,1

	Antal	Årsag
Uoplyst:	56.402	Ugyldigt Cpr. nr.

Supplerende analyse til Indikator 3: Andelen af patienter afsluttet på skadestedet, trendgraf



Resultater af Supplerende analyse

Supplerende analyse til Indikator 3 viser, at 16,4 % af patienterne blev afsluttet på skadestedet. Sidste år var andelen 15,7 %. Regionalt varierede andelen fra 14,4 % i Region Nordjylland til 20,2 % i Region Sjælland. Der er altså relativt stor regional variation. Endvidere mangler 13 % af observationerne cpr-numre, hvilket kan skjule relevant variation.

Supplerende analyse til indikator 5s: Mediantid fra 112 opkald til ankomst på PCI center efter STEMI

Prosabeskrivelse

Mediantiden fra 112-opkald modtages på AMK-vagtcentralen til ankomst på PCI-center

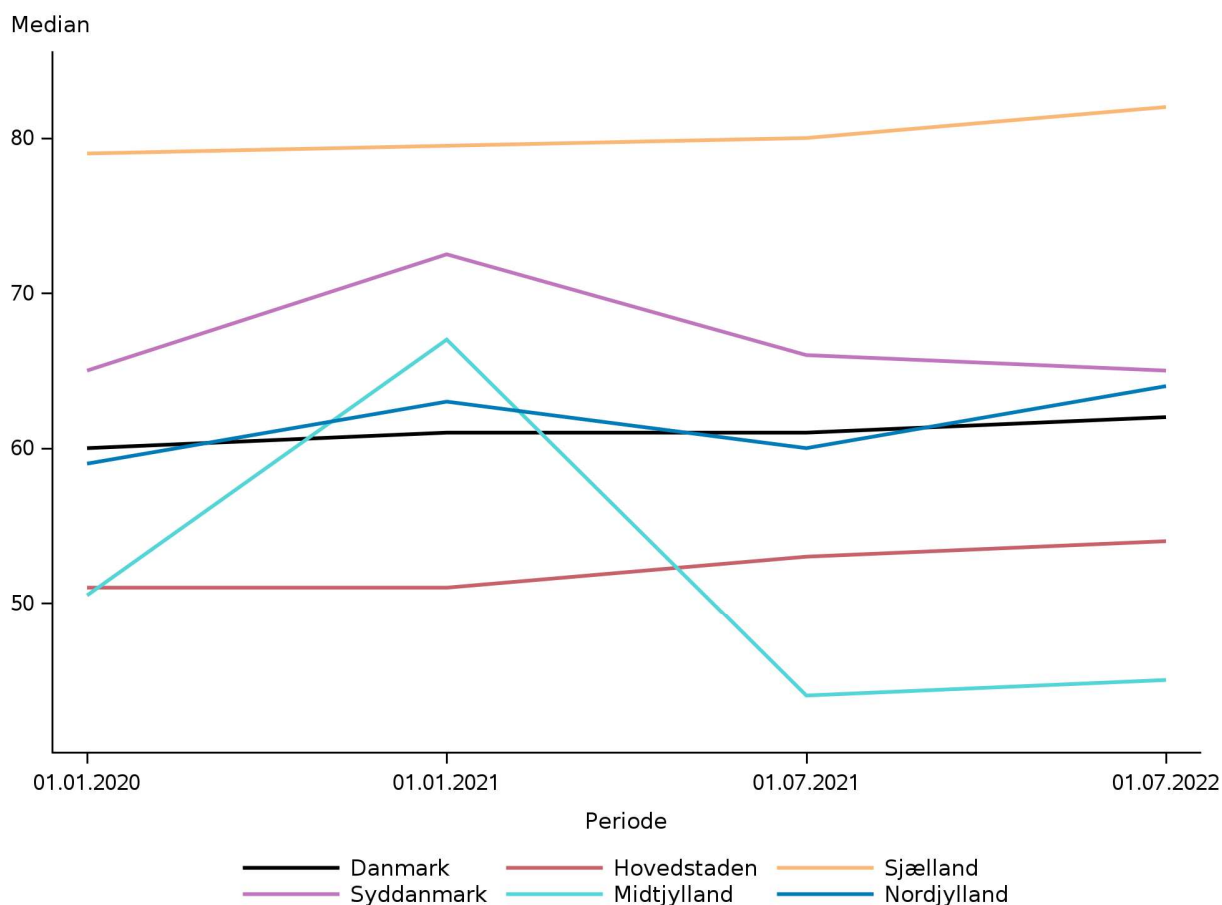
Tæller	Tid fra 112-opkald modtages på AKM-vagtcentralen til ankomst på PCI-center for patienter med STEMI
Nævner	Antal patienter, som indbringes til PCI-center med STEMI efter 112-opkald
Uoplyste	
Ekskluderede	Opkald, hvor CPR-nummer er ugyldigt
Standard	Ikke fastlagt

Supplerende analyse til indikator 5s: Mediantid, behandling med PCI efter STEMI

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år			
	Standard opfyldt	Antal	antal (%)	01.07.2022 - 30.06.2023		2021/22		2021
				Median	IQR	Antal	Median	Median
Danmark		745	11 (1)	62,0	(48,0-80,0)	1.000	61,0	61,0
Hovedstaden		352	0 (0)	54,0	(43,0-66,0)	513	53,0	51,0
Sjælland		213	0 (0)	82,0	(64,0-99,0)	297	80,0	79,5
Syddanmark		63	4 (6)	65,0	(52,0-88,0)	71	66,0	72,5
Midtjylland		14	3 (18)	45,0	(40,0-85,0)	#	44,0	67,0
Nordjylland		103	4 (4)	64,0	(51,0-73,0)	118	60,0	63,0

	Antal	Årsag
Eksklusion:	195.882	Patienten er ikke afsluttet på hospitalet.
	241.866	Patienten har ikke STEMI
	5	Patienten er ikke afsluttet på et PCI-center.
Uoplyst:	11	Mangler tidsstempel for ankomst til sygehus/hospital.

Supplerende analyse til indikator 5s: Mediantid, behandling med PCI efter STEMI, trendgraf



Resultater af Supplerende analyse

Supplerende analyse til Indikator 5 viser, at 745 patienter blev kørt direkte til PCI-center, hvor der sidste år var 751 patienter. Det er for få i forhold til det forventede antal, hvorfor indikatoren ikke kommenteres yderligere. Der arbejdes på at afklare, hvorfor patientantallet er så lavt.

Diskussion og implikationer

Antallet af STEMI pt synes alt for lavt når sammenholdes med DAN-AKS rapport. Det kan skyldes muligt for kort tidsinterval mellem kobling af diagnose i LPR og PPJ data og at en ikke uvæsentlig andel STEMI-patienter ikke

ringer 112 men til lægevagt/1813 og/eller at pt. bringes til andet hospital først. Begge dele undersøges og søges rettet, og det er omfattende for det betyder at alle ambulancepatienter skal inkluderes, ikke kun 112-patienter.

Vurdering af indikatorens anvendelighed

Det anbefales fremover både at have mediantid som indikator OG andel STEMI patienter, der bringes ind via 112.

Hastegrader; supplerende til indikator 6

Nedenstående tabel viser fordelingen af hastegrader for de patienter, hvor der er angivet cpr-nummer. Rækker med "Ingen data", er rækker med manglende angivelse af Dansk Indeks. Hastegraderne N, P og S er ikke gyldige værdier i Dansk Indeks, men de optræder ikke desto mindre i datasættet og er derfor præsenteret i tabellen nedenfor. Tabellen præsenterer udelukkende hastegrader for observationer med gyldigt cpr-nummer.

Fordelingen af patienter for de forskellige hastegrader er nogenlunde ens i hele landet. Omtrent 40 % er hastegrad A og B, lige omkring 16 % er hastegrad E/F og den lille rest, er fordel mellem C og D.

Tabel 3: Fordeling af patienter for hver hastegrad

	01.07.2022 - 30.06.2023		01.07.2021 - 30.06.2022	
	AntalHastegrad		AntalHastegrad	
	Antal	Andel i %	Antal	Andel i %
Danmark	382.107	100,00	381.879	100,00
A	151.994	39,78	165.424	43,32
B	145.909	38,19	149.765	39,22
C	7.281	1,91	5.888	1,54
D	2.511	0,66	1.451	0,38
E	59.474	15,56	37.548	9,83
F	6.151	1,61	12.031	3,15
Ingen data	543	0,14	829	0,22
N/P/S	8.243	2,16	8.942	2,34
M	0	0	#	0,00
Q	#	0,00	0	0
Hovedstaden	117.370	100,00	126.269	100,00
A	38.373	32,69	45.845	36,31
B	41.538	35,39	45.090	35,71
C	1.799	1,53	1.473	1,17
D	2.074	1,77	1.059	0,84
E	19.594	16,69	11.999	9,50
F	5.251	4,47	11.070	8,77
Ingen data	501	0,43	793	0,63
N/P/S	8.240	7,02	8.940	7,08
M	0	0	0	0
Q	0	0	0	0
Sjælland	61.632	100,00	63.752	100,00
A	25.716	41,73	29.376	46,08

		01.07.2022 - 30.06.2023		01.07.2021 - 30.06.2022	
		AntalHastegrad		AntalHastegrad	
		Antal	Andel i %	Antal	Andel i %
	B	27.512	44,64	29.144	45,71
	C	1.670	2,71	1.554	2,44
	D	315	0,51	295	0,46
	E	6.419	10,42	3.382	5,30
	F	0	0	#	0,00
	Ingen data	0	0	0	0
	N/P/S	0	0	0	0
	M	0	0	0	0
	Q	0	0	0	0
Syddanmark		87.672	100,00	76.473	100,00
	A	38.705	44,15	40.191	52,56
	B	33.430	38,13	33.509	43,82
	C	3.507	4,00	2.627	3,44
	D	60	0,07	54	0,07
	E	11.966	13,65	89	0,12
	F	0	0	0	0
	Ingen data	0	0	0	0
	N/P/S	3	0,00	#	0,00
	M	0	0	#	0,00
	Q	#	0,00	0	0
Midtjylland		72.880	100,00	73.469	100,00
	A	29.094	39,92	30.421	41,41
	B	27.043	37,11	26.526	36,11
	C	80	0,11	58	0,08
	D	30	0,04	9	0,01
	E	16.591	22,76	16.419	22,35
	F	0	0	0	0
	Ingen data	42	0,06	36	0,05
	N/P/S	0	0	0	0
	M	0	0	0	0
	Q	0	0	0	0

		01.07.2022 - 30.06.2023		01.07.2021 - 30.06.2022	
		AntalHastegrad		AntalHastegrad	
		Antal	Andel i %	Antal	Andel i %
Nordjylland		42.553	100,00	41.916	100,00
	A	20.106	47,25	19.591	46,74
	B	16.386	38,51	15.496	36,97
	C	225	0,53	176	0,42
	D	32	0,08	34	0,08
	E	4.904	11,52	5.659	13,50
	F	900	2,12	960	2,29
	Ingen data	0	0	0	0
	N/P/S	0	0	0	0
	M	0	0	0	0
	Q	0	0	0	0

		01.01.2021 - 30.06.2021		01.01.2020 - 31.12.2020	
		AntalHastegrad		AntalHastegrad	
		Antal	Andel i %	Antal	Andel i %
Danmark		151.604	100,00	300.934	100,00
	A	70.289	46,36	144.237	47,93
	B	61.692	40,69	119.780	39,80
	C	2.049	1,35	3.332	1,11
	D	193	0,13	350	0,12
	E	9.255	6,10	16.755	5,57
	F	5.650	3,73	10.579	3,52
	Ingen data	536	0,35	1.338	0,44
	N/P/S	1.940	1,28	4.563	1,52
	M	0	0	0	0
	Q	0	0	0	0
Hovedstaden		46.907	100,00	94.729	100,00
	A	19.404	41,37	40.036	42,26
	B	18.179	38,76	36.509	38,54
	C	335	0,71	800	0,84

		01.01.2021 - 30.06.2021		01.01.2020 - 31.12.2020		
		AntalHastegrad		AntalHastegrad		
		Antal	Andel i %	Antal	Andel i %	
Sjælland	D	126	0,27	255	0,27	
	E	1.171	2,50	1.652	1,74	
	F	5.228	11,15	9.772	10,32	
	Ingen data	524	1,12	1.145	1,21	
	N/P/S	1.940	4,14	4.560	4,81	
	M	0	0	0	0	
	Q	0	0	0	0	
		Sjælland	25.938	100,00	51.339	100,00
	A	12.277	47,33	25.015	48,73	
	B	12.950	49,93	25.108	48,91	
	C	508	1,96	923	1,80	
	D	46	0,18	57	0,11	
	E	157	0,61	236	0,46	
	F	0	0	0	0	
	Ingen data	0	0	0	0	
	N/P/S	0	0	0	0	
M	0	0	0	0		
Q	0	0	0	0		
Syddanmark	Syddanmark	32.349	100,00	63.483	100,00	
	A	17.012	52,59	35.346	55,68	
	B	14.188	43,86	26.620	41,93	
	C	1.100	3,40	1.436	2,26	
	D	16	0,05	28	0,04	
	E	33	0,10	50	0,08	
	F	0	0	0	0	
	Ingen data	0	0	0	0	
	N/P/S	0	0	3	0,00	
	M	0	0	0	0	
	Q	0	0	0	0	
Midtjylland	Midtjylland	29.149	100,00	57.544	100,00	
	A	12.634	43,34	25.735	44,72	

	01.01.2021 - 30.06.2021		01.01.2020 - 31.12.2020	
	AntalHastegrad		AntalHastegrad	
	Antal	Andel i %	Antal	Andel i %
B	10.417	35,74	19.952	34,67
C	35	0,12	89	0,15
D	3	0,01	6	0,01
E	6.048	20,75	11.569	20,10
F	0	0	0	0
Ingen data	12	0,04	193	0,34
N/P/S	0	0	0	0
M	0	0	0	0
Q	0	0	0	0
Nordjylland	17.261	100,00	33.839	100,00
A	8.962	51,92	18.105	53,50
B	5.958	34,52	11.591	34,25
C	71	0,41	84	0,25
D	#	0,01	4	0,01
E	1.846	10,69	3.248	9,60
F	422	2,44	807	2,38
Ingen data	0	0	0	0
N/P/S	0	0	0	0
M	0	0	0	0
Q	0	0	0	0

Foruden fordelingen af opkald på hastegrader, er det relevant at kende fordelingen af registrering af cpr-numre stratificeret på hastegraden. Derfor viser nedenstående tabel registreringskompletheden for cpr-numre fordelt på hastegrad for alle patienter i opgørelsesperioden.

Tabellen viser, de registreringer, som mangler angivelse af cpr-nummer primært sorterer under hastegrad E/F. Taget i betragtning, journaler oprettes i forbindelse med at en præhospital enhed sendes på opgave, er dette måske ikke overraskende, men det udgør et problem i forhold til muligheden for at følge op, fx i forbindelse med genhenvendelse.

Tabel 4: Angivelse af cpr-nummer fordelt på hastegrader

		Cpr		Gyldig Cpr		Ugyldig Cpr		
		Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark		438.509	382.107	87,14	56.402	12,86		
Danmark	A	161.140	151.994	94,32	9.146	5,68		
	B	154.192	145.909	94,63	8.283	5,37		
	C	7.728	7.281	94,22	447	5,78		
	D	2.717	2.511	92,42	206	7,58		
	E	90.406	59.474	65,79	30.932	34,21		
	F	11.665	6.151	52,73	5.514	47,27		
	Ingen data	2.001	543	27,14	1.458	72,86		
	N/P/S	8.659	8.243	95,20	416	4,80		
	Q	#	#	100,00	0	0,00		
Hovedstaden	A	40.981	38.373	93,64	2.608	6,36		
	B	44.568	41.538	93,20	3.030	6,80		
	C	1.903	1.799	94,53	104	5,47		
	D	2.207	2.074	93,97	133	6,03		
	E	25.473	19.594	76,92	5.879	23,08		
	F	9.561	5.251	54,92	4.310	45,08		
	Ingen data	1.042	501	48,08	541	51,92		
	N/P/S	8.656	8.240	95,19	416	4,81		
	Q	0	0	0	0	0		
Sjælland	A	26.824	25.716	95,87	1.108	4,13		
	B	28.668	27.512	95,97	1.156	4,03		
	C	1.823	1.670	91,61	153	8,39		
	D	375	315	84,00	60	16,00		
	E	18.217	6.419	35,24	11.798	64,76		
	F	0	0	0	0	0		
	Ingen data	0	0	0	0	0		
	N/P/S	0	0	0	0	0		

	Cpr		Gyldig Cpr		Ugyldig Cpr	
	Antal	Antal	%	Antal	%	
Syddanmark						
Q	0	0	0	0	0	0
A	40.771	38.705	94,93	2.066	5,07	
B	35.295	33.430	94,72	1.865	5,28	
C	3.669	3.507	95,58	162	4,42	
D	64	60	93,75	4	6,25	
E	18.782	11.966	63,71	6.816	36,29	
F	0	0	0	0	0	
Ingen data	0	0	0	0	0	
N/P/S	3	3	100,00	0	0,00	
Q	#	#	100,00	0	0,00	
Midtjylland						
A	31.464	29.094	92,47	2.370	7,53	
B	28.252	27.043	95,72	1.209	4,28	
C	93	80	86,02	13	13,98	
D	32	30	93,75	#	6,25	
E	21.012	16.591	78,96	4.421	21,04	
F	0	0	0	0	0	
Ingen data	959	42	4,38	917	95,62	
N/P/S	0	0	0	0	0	
Q	0	0	0	0	0	
Nordjylland						
A	21.100	20.106	95,29	994	4,71	
B	17.409	16.386	94,12	1.023	5,88	
C	240	225	93,75	15	6,25	
D	39	32	82,05	7	17,95	
E	6.922	4.904	70,85	2.018	29,15	
F	2.104	900	42,78	1.204	57,22	
Ingen data	0	0	0	0	0	
N/P/S	0	0	0	0	0	
Q	0	0	0	0	0	

Supplerende analyser til indikator 9: Blodsukker

Fordeling af blodsukkerniveauer, hvis blodsukker > 3

	N	Min	Max	Q1	Median	Gennemsnit	Q3
Danmark	299,0	0,5	3,01,2	1,6		1,61,9	
Hovedstaden	77,0	0,7	3,01,2	1,6		1,61,9	
Sjælland	51,0	0,5	3,01,1	1,6		1,62,0	
Syddanmark	67,0	0,6	2,91,2	1,5		1,61,9	
Midtjylland	59,0	0,5	2,91,3	1,7		1,72,2	
Nordjylland	45,0	0,6	2,81,3	1,6		1,61,9	

Fordeling af blodsukkerniveauer, hvis blodsukker > 3,5

	N	Min	Max	Q1	Median	Gennemsnit	Q3
Danmark	314,0	0,5	3,51,2	1,6		1,72,1	
Hovedstaden	81,0	0,7	3,41,2	1,6		1,72,1	
Sjælland	53,0	0,5	3,11,2	1,6		1,72,1	
Syddanmark	68,0	0,6	3,11,2	1,5		1,61,9	
Midtjylland	65,0	0,5	3,51,3	1,7		1,82,2	
Nordjylland	47,0	0,6	3,41,3	1,6		1,71,9	

Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

Præhospitalsdatabasens formål er at belyse kvaliteten og eventuel variation i kvaliteten af den præhospitale behandling i Danmark. Dette ved løbende monitorering af de vigtigste parametre for den præhospitale indsats, som er kort tidsforbrug inden en professionel indsats, en professionel indsats af høj faglig standard, og transporttid til relevant kvalificeret modtagelse.

I de fem regioners AMK-vagtcentraler (Akut Medicinsk Koordinering) vurderer en sundhedsfaglig visitator hastegraden (A, B, C, D, E/F) og hovedsymptomet/ulykken efter Dansk Indeks for Akuthjælp (et symptom-opbygget beslutningsstøttesystem, kaldes blot 'Dansk Indeks'²). Hastegraden noteres elektronisk og en teknisk kørselsdisponent udvælger og alarmerer elektronisk den/de konkrete indsatsenheder: ambulancer, akutbiler, akutlægebiler, akutlægehelikopter, nødbehandlere.

²<http://www.ph.rm.dk/siteassets/prahospitalet/prahospitale-omrader/amk-vagtcentral/dansk-indeks-1.8---landsudgaven.pdf>

Faktaboks 1: Dansk Indeks for Akuthjælp

'Dansk Indeks' er et medicinsk beslutningsstøtteværktøj for det sundhedsfaglige personale i AMK-vagtcentralen (Akut Medicinsk Koordinering).

Beslutningsstøtteværktøjet bruges til vurdering af.

- 1) Hvorfor der ringes 112, dvs. hvilket symptom eller skade/ulykke ringes der om (Dansk Indeks kriterie)
- 2) Hvor alvorligt det er, dvs. "hastegrad", som ligger til grund for prioritering og disponering af de præhospitale indsatsenheder (ambulancer, akutlægebiler mm.) til akut syge og alvorligt tilskadede borgere.

Dansk Indeks kriterie

Der er i alt 37 Dansk Indeks kriterier – se tabel 2, side 46 – f.eks. bevidstløs, vejtrækningsbesvær, bryst smerter, trafikulykke. Hvert symptom har et nummer, med to cifre fra 01-37. Alvorligheden for hvert af de 37 kriterier beskrives med yderligere 2 cifre.

Hastegrad

A muligt livs eller førlighedstruende tilstande – ambulance med udrykning,

B hurtigt til mindre alvorlige men hastende tilstande- ambulance

C ikke hastende - ambulance

D ikke behandlingskrævende liggende befordring

E/F Ikke behov for ambulance eller liggende befordring

Beslutningen om at anvende 'Dansk Indeks' er truffet af regionerne i fællesskab på initiativ fra de regionale præhospitale lægefaglige ledere. 'Dansk Indeks' er et anerkendt værktøj og anvendes i lignende udgaver i flere nordiske lande.

Det gør desuden dokumentationen af den sundhedsfaglige visitation, der foretages på AMK-vagtcentralen, enkel og hurtig, da man for hvert opkald skal notere Dansk Indeks kriterie og hastegrad, dvs. et bogstav og fire cifre.

Dataoverblikket på området er udfordret af de vilkår, der arbejdes under i den præhospitale sektor, hvor patientens identitet ikke altid er kendt. Dertil kommer, at data indsamles fra AMK-vagtcentralerne, der både modtager 112 og mange andre opkald om ambulancer fra praktiserende læge og hospitaler mm. Udgangspunktet for indsatsen er den enkelte præhospitale hændelse, som kan være f.eks. én syg patient eller en ulykke med flere involverede. Data har til og med 2019 været indhentet direkte fra AMK-vagtcentralernes systemer til sundhedsfaglig visitation og disponering af ambulancekørsler og andre af præhospitale enheder, f.eks., akutbil, akutlægebil og akutlægehelikopter.

Nogle af 112-opkaldene afsluttes telefonisk med råd eller henvisning til egen læge/vagtlæge, hvorimod andre medfører, at der sendes en eller flere præhospitale enheder, typisk ambulancer. Til et 112-opkald kan der sendes en eller flere præhospitale enheder til en eller flere patienter. Det er ikke altid muligt at få information om patientens CPR-nummer i de akutte situationer. Selvom dette er et grundvilkår for området, opfordres der til

at identifikationen af patienterne, der alene modtager telefonisk rådgivning, da det er den eneste mulighed, der er for at følge op på forløbet forbedres.

Præhospitalsdatabasens kvalitetsindikatorer blev i sin tid udvalgt med udgangspunkt i rapporten om nationale kvalitetsmål på det præhospitale område udarbejdet af Danske Regioners temagruppe på det præhospitale område³. Efter muligheden for at få patientdata, blev en [dokumentalistrapporten udarbejdet i 2018](#), som ligger til grund for nye indikatorer på patientniveau. Aktuelt udarbejdes en ny evidensrapport, som forventes udgivet primo 2024.

³ <http://www.rkkp.dk/siteassets/om-rkkp/de-kliniske-kvalitetsdatabaser/prahospitalsdatabasen/rapport-af-2013-11-27-om-forslag-til-nationale-kvalitetsmal-for-den-prahospitale-indsats-i-danmark.pdf>

Faktaboks 2: Ambulanceresponstid efter bekendtgørelse

Bekendtgørelse 971 om planlægning af sundhedsberedskabet⁴

§4 Stk. 4.: Ved responstid forstås den tid, der går, fra den tekniske disponent på regionens AMK-vagtcentral (Akut Medicinsk Koordinering) modtager opgaven fra den sundhedsfaglige visitator, og indtil ambulancen er fremme på et skadested, hos en akut syg patient eller hos en fødende.

§ 19. Stk. 2. Regionsrådet bestemmer beredskabets omfang i de enkelte geografiske områder på baggrund af det lokale behov, jf. § 13.

Stk. 3. Regionsrådet fastlægger responstider i hvert beredskabsområde. Disse responstider kan suppleres med differentierede responstider. De fastlagte responstider offentliggøres, og regionsrådet følger løbende de faktiske responstider

De enkelte regioner definerer og beregner ambulanceresponstider forskelligt ud fra deres egne servicemål. De offentliggjorte værdier kan være opgjort som 90 % percentil eller gennemsnit eller medianværdier alt afhængig af, hvordan man lokalt har fastlagt servicemålene.

Bekendtgørelser 1264 om ambulancer og uddannelse af ambulancepersonale m.v.

§ 3. En ambulance skal bemannes med mindst to personer, som har gennemgået uddannelsen til ambulancebehandler, jf. § 6, eller uddannelse, der i al væsentlighed svarer til uddannelsen til ambulancebehandler, jf. § 12.

Med overgangen fra 2019 til 2020 er data lagt om til at være baseret på patienter (journaler), frem for opkald. Det betyder, man ikke nødvendigvis direkte kan sammenligne, hvad der ligger før overgangen med det, der ligger efter. I det aktuelle tilfælde skyldes det, at den målbare enhed er lavet om. Hvor hver enkelt observation i databasen hidtil har været "et 112-opkald" er hver enkelt observation nu "en patient". Da et opkald ikke er det samme som en patient, kan man altså ikke trække en direkte linje mellem tiden før og tiden efter omlægningen.

Denne ændring er afgørende for, hvilke indikatorer, det er muligt at rapportere på, hvorfor indikator 1, 2 og 3 udgår fra årsrapporterne fra 2020 og frem. Således er beregningsreglerne for indikatorerne justeret tilsvarende (baserede på patienter), og rapporter fra 2020 altså ikke direkte sammenlignes med de forrige fordi måleenheden så at sige er ændret fra at være opkald til at være patienter. Samtidig er dataflowet fra de fem regioner til RKKP ændret, hvilket er beskrevet uddybende i afsnittet om Datagrundlag.

Ændringen i datastrukturen er lavet med henblik på at gøre databasen relevant fra et patientsynspunkt, snarere end et organisatorisk. Således understøtter den struktur muligheden for at følge den enkelte patient over tid, og

⁴ **BEK nr. 971 af 28/06/2016:** Bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=181681>

det er således lettere at monitorere på kvaliteten for patienter i stedet for kvaliteten per opkald eller per præhospitale enhed.

Det præhospitale patientforløb

Præhospitalsdatabasen dækker hele det præhospitale patientforløb. Når borgerne ringer 112 modtages opkaldet først af Politiets Alarmcentral eller Hovedstadens Beredskab, hvorfra opkald vedrørende sygdom eller tilskadekomst viderestilles til en af de fem regioners AMK-vagtcentraler (Akut Medicinsk Koordinering). Når AMK-vagtcentralen modtager 112-opkaldet møder patienten første gang sundhedsvæsenet, nemlig den sundhedsfaglige visitator, der vurderer hvor alvorligt og hastende hændelsen er og visiterer hjælpen herud fra. Dette sker ved hjælp af Dansk Indeks for Akuthjælp (et beslutningsstøttesystem baseret på symptomer og ulykkesmekanismer, kaldes blot 'Dansk Indeks'⁵ – se Faktaboks 1: Dansk Indeks for Akuthjælp). Den sundhedsfaglige visitator visiterer til ambulance eller anden form for hjælp/ henvisning og vurderer om og i givet fald med hvilken hastegrad en ambulance skal fremsendes (Faktaboks 1: Dansk Indeks for Akuthjælp). En teknisk kørselsdisponent afsender den/de præhospitale indsatsenheder: ambulancer, akutbiler, akutlægebiler, akutlægehelikopter, eventuelle nødhjælperordninger osv. Efter afsendelse af de præhospitale enheder er der to udfald: Patienten blive færdigbehandlet på stedet eller kan blive transporteret videre til behandling på et hospital. Efter ankomst til hospitalet overdrages patienten til hospitalspersonale, hvorved også patientansvaret overdrages fra den præhospitale organisation til hospitalet.

Den præhospitale patientjournal omfatter ikke alle præhospitale patientforløb, da PPJ første oprettes, når et præhospitale beredskab designeres til en opgave. Der kan derfor mangle oplysninger om, de patienter, hvortil der ikke sendes en ambulance. Data for disse patienter, hvis behandling enten afsluttes i telefonen eller for hvem der henvises til anden hjælp må derfor indhentes fra de tre forskellige ambulancedisponeringssystemer, der anvendes i Danmark og efterfølgende kobles til patientforløbet

Resultaterne i den aktuelle årsrapport skal tolkes med stor varsomhed grundet de ovenfor nævnte forhold. Der er dog en klar forventning om, at det fortsatte arbejde med data vil bidrage til mere ensartede data på tværs af regionerne, og at PPJ vil bidrage til generel højere datakvalitet.

Det gælder således stadig at flere af Præhospitalsdatabasen indikatorer omhandler tidsintervaller for ambulancekørsler. Traditionelt er fokus på den såkaldte ambulanceresponstid (Se Faktaboks 2: Ambulanceresponstid efter bekendtgørelse), mens indikatoren ser på den samlede tid fra 112-opkaldet modtages i AMK-Vagtcentralen efter at være blevet videresendt fra 112-alarmcentralen og til den præhospitale enheds ankomst til patientens adresse (hvilket ikke nødvendigvis afspejler det tidspunkt, hvor ambulancepersonalet opnår kontakt med patienten). Derfor omhandler indikatorer 1 hele tidsintervallet fra AMK-vagtcentralerne modtager den elektroniske melding om et 112 opkald 112-alarmcentralen og indtil den professionelle hjælp er fremme på skadestedet. Dette tidsinterval er længere end den officielle ambulanceresponstid, således som den er defineret i Bekendtgørelse 9716 (Faktaboks 2: Ambulanceresponstid efter bekendtgørelse) om planlægning af sundhedsberedskabet. Her beregnes tidsintervallet fra den tekniske kørselsdisponent modtager den elektroniske melding om en opgave til en ambulance, og indtil ambulancen er fremme på stedet. Men sundhedsvæsenet modtager ikke 112-opkaldene direkte, og derfor skal der altså, set fra patientens synsvinkel, tillægges den tid, der bruges på 112- opkaldene hos 112-alarmcentralen. Så længe det tidsforløb ikke kan fås oplyst, giver indikatoren i sig selv ikke megen mening, da den ikke belyser det reelle

⁵<http://www.ph.rm.dk/siteassets/prahospitalet/prahospitale-omrader/amk-vagtcentral/dansk-indeks-1.8---landsudgaven.pdf>

⁶ **BEK nr. 971 af 28/06/2016:** Bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=181681>

tidsforløb set fra patients side. Sundhedsfagligt er det naturligvis væsentligt at der er korte responstider ved tidskritiske tilstande (hjertestop, vejrtrækningsbesvær og svær tilskadekomst), men overordnet set er der ikke et stort sundhedsfagligt belæg for at kort responstid øger overlevelsen hos de præhospitale patienter, hvorfor der ikke er angivet standarder for tidsmålene. Langt de fleste ambulanceudrykninger går til akutte tilstande, som ikke på samme måde er afhængige af tidskritiske behandlingstiltag. Derfor er det besluttet at lade disse generelle tidsforløb for alle præhospitale patienter udgå som indikatorer fremover.

Perspektiver

Målet med Præhospitalsdatabasen er at få fokus på patienterne, patientbehandlingen og det samlede præhospitale patientforløb, samt på længere sigt, ved kobling til andre databaser - hele det akutte patientforløb. I denne årsrapport er data indhentet både fra PPJ og fra de regionale disponeringssystemer. Fra denne årsrapport er data indhentet fra datasættet "PPJ-patientforløb", som nu er en del af den fællesregionale drift af PPJ.

Datagrundlag

Årsrapporten er baseret på analyser gennemført d. 13/9-2022 på datatræk fra den Præhospitale Patientjournal foretaget d. 10/9-2022.

Bemærk at der i dette års resultater ikke indgår 112-opkald fra Region Sjælland i juni måned, idet et skift i system har ført til manglende indberetning af data. Derfor indgår for Region Sjælland udelukkende data for 11 måneder, svarende til juli 2022 til maj 2023.

Frem til 2020 har hver observation i datasættet været opkald, hvor det nu er lagt om til patienter (journaler). Idet en journal i PPJ-systemet etableres i forbindelse med at der sendes en præhospital enhed på opgave, kan en patient have flere forskellige journaler, fx hvis man har været involveret i en ulykke flere gange i en opgørelsesperiode. I dette tilfælde, vil patienten altså optræde flere gange i samme datasæt, men idet der er tale om forskellige 112-opkald, bliver en ny journal etableret, og patienten indgår igen. Indtil alle journaler indeholder cpr-nummer, er det umuligt at afgøre, hvor hyppig denne situation er aktuel.

Data til RKKP har hidtil været leveret fra de enkelte regioners AMK-vagtcentraler. Men fra 2020 har modtaget data fra PPJ patientforløbsdata, som er placeret som en del af PPJ-IT-driftsmiljøet i Region Nordjylland. Her samles altså data fra de fem regioner, og PPJ patientforløb håndterer informationer fra fem forskellige PPJ-systemer, til en ensartet struktur, i patientforløb fra 112-opkaldet til ambulancen forlader patienten.

Som nævnt består datasættet fra regionerne primært i PPJ-journaler etableret i forbindelse med at der sendes en ambulance. Men populationen til Præhospitalsdatabasen indeholder også patienter med hastegrad E/F, hvor der ikke sendes en ambulance eller anden præhospital enhed. Disse data leveres altså særskilt med relevante oplysninger til PPJ patientforløb.

Der anvendes tre forskellige systemer til den tekniske ambulance kørselsdisponering, men selv om nogle regioner anvender samme system, anvendes det på nogle punkter på forskellig måde. Det er derfor vanskeligt, at få nøjagtigt ens udtræk ift. såvel afgrænsning af kohorten, variable og indhold i disse. Der er således behov for betydelig databearbejdning, for at samle data fra hver region til et datasæt, som herefter kan bearbejdes samlet. Igennem dialog imellem de IT-kyndige teknikere og datamanagere i regionernes præhospitale enheder og RKKP, er det lykkedes at komme langt. Stor tak til det tvær-regionale datamanagement team, og ganske særligt til de

datamanagere i Region Nordjylland, der tager sig af denne store opgave. Alligevel skal resultaterne i denne rapport tolkes med varsomhed. Data overføres automatiseret til RKKP via webservice-løsning.

Registreringen i PPJ sker løbende i forbindelse med behandlingsforløb eller umiddelbar efter. Valideringsprojekter har klarlagt at registreringen på mange punkter kan forbedres. PPJ er dog kun få år gammel og der må forventes en implementeringsfase, hvor ikke alle nødvendige variable er ensartet registreret på landsplan. Dertil kommer, at der er behov for at kunne koble til andre kvalitetsdatabaser, for at kunne beregne alle indikatorer.

Årsrapporten kort fortalt

Præhospitalsdatabasen handler om det præhospitale område. Dvs. alt fra en borger ringer 112 og frem til en afslutning. Afslutningen kan så enten være at patienten er bragt til sygehuset, at man har aftalt at se tiden an, at der henvises til anden hjælp, eller at patienten er blevet færdigbehandlet på stedet.

Fordi det præhospitale område inkluderer alle, der ringer 112, kan patienterne også fejle alt muligt forskelligt, så det er ikke let at tale om en samlet, ensartet gruppe af patienter. Derfor bliver kvaliteten målt på forskellige indikatorer, hvor patienter er opdelt enten efter symptomer eller sygdom.

I alt har databasen 11 kvalitetsindikatorer og nogle ekstra analyser til at uddybe indikatorerne.

Indikator 1: Dansk Indeks

Dansk Indeks er en måde at sortere 112-opkaldene på. Man skriver et bogstav og fire tal. Fx A0122. Bogstavet viser, hvor hurtigt det skal gå. Så hvis der står et A, skal ambulancen køre med udrykning. Hvis der står et E eller F, skal der slet ikke sendes en ambulance. De fire tal viser noget om, hvad man tror, patienten fejler. Det er vigtigt at alle opkald til 112 er kodet med rigtige koder, så det kan undersøges om alle dem med A kommer hurtigt frem og der er kodet med F måske ringer igen eller om patienten/borgeren ikke længere havde behov for hjælp.

Indikatoren måler altså, om alle 112-opkald er kodet med en gyldig kode. Det kan godt være, en kode er gyldig ifølge Dansk Indeks, men er forkert, så den ikke korrekt viser, hvad patienten formodes at fejle. Men den slags fejl kan ikke ses ud af data, så det opgøres udelukkende, om kørslen er kodet med en gyldig kode.

Standarden (målsætningen) er 95 %. Det betyder, det er god kvalitet, hvis 95 % af alle opkald har en gyldig kode. Sidste år havde 89 % en gyldig kode. Der var 436.508 personer, der ringede 112 (en borger kan ringe to gange, og bliver så talt med igen). Der var 2.001 opkald, hvor der slet ikke blev registreret Dansk Indeks – hverken forkert eller rigtigt.

Der er udarbejdet en supplerende analyse for at se, om der er forskel på, hvem der har gyldig kode og hvem der ikke har. Hvis man ser på alle dem med bogstaverne A, B og C (alle, som får besøg af en ambulance), så har de en gyldig kode i 92,7 % af alle tilfælde. Alle dem med bogstaverne D, E og F (alle dem, hvor der ikke er brug for en ambulance med udrykning (D), men måske behov for liggende transport og dem, personalet kun taler med i telefonen (E og F)), så har de en gyldig kode i 83,6 % af tilfældene. Så registreringen er generelt god, og er særligt blevet bedre for D-F.

Indikator 2: Telefonpatienter, der ringer igen

I indikator 2 opgøres, om de borgere, der har ringet 112 og talt med vagtcentralen, men som ikke har fået besøg af personale, ringer igen inden der er gået 24 timer. Det er ikke god kvalitet hvis borgeren ringer igen om samme problem, fordi det kan være tegn på, at borgeren burde have været tilset af sundhedsfagligt personale efter første opkald.

Standarden (vores målsætning) er 5 %, dvs. at god kvalitet er, at mindre end 5 % ringer 112 igen). Sidste år ringede 8,5 % af dem, der ikke var blevet tilset af sundhedsfagligt personale igen inden, der var gået 24 timer. Sidste år var der 74.748 personer, der ringede 112 og som ikke blev besøgt af sundhedsfagligt personale.

Indikator 3: Besøgte patienter, der ringer igen

I indikator 3 opgøres, om de patienter der er blevet tilset af personale, men ikke er blevet indbragt på sygehuset, har ringet til 112 igen inden, der er gået 24 timer. Det er ikke god kvalitet af den præhospitale behandling, hvis patienterne/borgerne ringer igen, da det kan være tegn på, at de skulle have været med inde på sygehuset efter første besøg.

Standarden (vores målsætning) er 5 %, at god kvalitet er at mindre end 5 % ender med at ringe igen. Sidste år ringede 4,1 % igen. I alt 59.802 patienter blev besøgt, men uden at komme med på sygehuset.

Indikator 4: Tid til behandling af blodprop i hjernen

Indikatoren er under udarbejdelse. Det er nyt for databasen, at der er indhentet data på hvor lang tid der går fra borgeren ringer 112- og til patienten er på den rigtige afdeling til behandling blodprop i hjernen. Sidste år gik der 86 minutter for de 1.186 patienter i databasen.

Styregruppen har ikke besluttet, hvor lang tid det burde tage, så derfor er der ikke fastsat en standard/målsætning.

Indikator 5: Ballonudvidelse efter blodprop i hjertet

Indikatoren er ikke færdigudviklet, så der er ikke resultater.

Indikator 6: Registrering af CPR-nummer

Når en borger ringer 112, er det vigtigt, at der registreres CPR-nummer for at der kan holdes øje med, hvordan det går med patienternes forløb bagefter, og til beregning af de øvrige indikatorer. Derfor opgøres om der bliver registreret et gyldigt CPR-nummer. Der er tilfælde, hvor det ikke er muligt, fordi man ikke kan finde ud af det fra personen selv, eller fordi de ikke har et CPR-nummer (fx turister). Men for alle andre, er det vigtigt.

Standarden/målsætningen er på 90 %, hvilket betyder, at god kvalitet vurderes til at være, der er registreret et gyldigt CPR-nummer for 90 % af alle, der ringer 112. Sidste år var det registreret for 87,1 %. Der var i alt 438.509 opkald.

En supplerende analyse viser, at det går langt bedre end i sidste årsrapport med at registrere CPR-nummer for de opkald, der i Dansk Indeks er klassificeret som kategori D, E og F. Altså de opkald, hvor en borger ringer ind, men hvor der ikke sendes en ambulance. Tidligere har der manglet registrering i langt flere tilfælde.

Indikator 7: Smertestillende medicin

I indikator 7 opgøres, om de patienter, der siger, at de har smerter, får smertestillende medicin. I alt 41.443 patienter havde svære smerter. Men der er rigtig mange, som ikke har fået målt, om de havde smerter. Det vides ikke, om det er fordi det ikke var relevant, eller om det var fordi man har glemt det, eller om det har været mod patientens ønske at få smertestillende medicin. 66,0 % af patienterne som oplever smerter, har fået smertestillende medicin.

Indikator 8: Blodsuktermåling for bevidstløse

Bevidstløse patienter skal have målt deres blodsukker. Fordi både for lavt og for højt blodsukker kan være årsag til bevidstløshed, og for lavt blodsukker kan og skal behandles straks. Resultaterne viser, at der var 3.511 bevidstløse patienter, og at 83 % af dem havde fået målt blodsukker.

Indikator 9: Patienter med meget lavt blodsukker

Patienter, som har meget lavt blodsukker, skal have tilført noget sukker hurtigst muligt for at undgå, at de får skader på hjernen. I indikator 9 opgøres, om de der har behov får tilført sukker. Der er fundet, at 297 patienter havde meget lavt blodsukker, og af dem fik 88,6 % tilført sukker i ambulancen.

Indikator 10: Tid til ankomst ved muligt hjertestop

Hurtig handling er meget vigtigt ved hjertestop. Derfor holder databasen øje med, hvor lang tid der går, fra 112-opkaldet modtages, og til den første hjælp er fremme ved patienten. Der var i alt 6.297 hjertestop sidste år, og responstiden var 8 minutter.

Indikator 11: Tid til ankomst nr. 2 ved muligt hjertestop

Databasen holder også øje med, hvor lang tid der går, før hjælp nr. 2 er fremme, fordi der helst skal komme to enheder, når der er hjertestop. Her var der i alt 5.331 personer, der fik en hjælp nr. 2. Det tog 14 minutter før halvdelen af køretøjerne var fremme.

Indikator 12: Tid til ankomst ved hovedskade

Databasen holder også øje med, hvor lang tid der går, før der kommer hjælp ved personer, der har slået hovedet. For indikator 12 undersøges hvor hurtigt, første hjælp var fremme for de 278 personer, der havde slået hovedet. Der gik 9 minutter, fra opkaldet blev modtaget, og til halvdelen af personerne havde fået hjælp.

Indikator 13: Dyspnø

Indikatoren er ikke færdigudviklet, så der er ikke resultater.

Datagrundlag

Databasen er baseret på det, man kalder den præhospitale patientjournal (PPJ), som laves i ambulancen (her må lægerne lige rette mig, hvis det er forkert). Alle data indsamles i Region Nordjylland, som så sender et udsnit til RKKP. Udsnippet indeholder de oplysninger, vi har brug for til at kunne køre databasen. Som det fremgår, er registreringen langt bedre for de patienter, hvor der har været en ambulance, og til en vis grad bedst for dem, hvor det har hastet mest - i al fald, når der ses på registrering af Dansk Indeks. Det er ikke sikkert, at resten af registreringen følger samme mønster.

Der er ikke nogen viden om, hvor god kvaliteten af data er, og derfor er det godt med de indikatorer, hvor vi kender et andet perspektiv på, hvad sandheden er fra andre databaser. Det kan bruges til at sikre, at der er de korrekte data i Præhospitalsdatabasens. Tal fra andre databaser kan selvfølgelig have problemer med datakvaliteten på samme måde som i PHDB.

Hvis grundlaget for en database er usikkert, giver det problemer i forhold til måling af kvalitet med kvalitetsindikatorer. For vi ved ikke, hvorfor nogle dele af data mangler. Det kan være fordi man vælger kun at registrere de tilfælde, hvor det går godt. Eller de tilfælde, hvor det går dårligt. Eller det kan være helt tilfældigt. Når vi ikke ved det, kan vi ikke tage højde for det. Derfor er det vigtigt, at vi har alle data, og at ambulanceførerne løbende bliver undervist i god journalføring.

Styregruppens medlemmer

Navn	Titel	Organisation
Søren Mikkelsen	Formand, Overlæge, professor, ph.d.	Præhospitalet
Lars Borup	Formand, Paramediciner	Dansk Præhospital Selskab
Allan Thustrup Mortensen	Drifts og økonomicontroller	Præhospitalet
Anette Ørtoft	Patientrepræsentant	
Anne Kathrine Dalgaard	Kvalitetskoordinator	Præhospitalet, Fagligt Selskab for Sygeplejersker der arbejder med udvikling og forskning
Axel Petersen	Patientrepræsentant	
Carsten Stengaard	1. reservelæge, ph.d.	Aarhus Universitetshospital, Dansk Cardiologisk Selskab
Erika Frischknecht	Præhospital og akut medicin professor	Aalborg Universitetshospital
Flemming Bøgh Jensen		
Jacob Steinmetz	Professor, overlæge	Rigshospitalet
Lars Bredevang Andersen	Lægefaglig vicedirektør	Præhospitalet
Marc Ludwig	cheflæge, MD, MHBA, speciallæge i akutmedicin og intern medicin	Regionshospital Nordjylland, Dansk Selskab for Akutmedicin
Martin Rostgaard-Knudsen	Ledelsesrepræsentant, Lægefaglig direktør	Præhospitalet
Palle Juelsgaard	Ledelsesrepræsentant, Lægefaglig direktør	Præhospitalet
Svend Vittinghus	Chefkonsulent	Dansk Præhospital Selskab
Thomas Dissing	Overlæge, ph.d.	Aarhus Universitetshospital, Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin
Tine Gerth	Evidensspecialist, seniorforsker, cand. psyk., ph.d.	Præhospitalet
Troels Martin Hansen	Cheflæge	Præhospitalet, Den Landsdækkende Akutlægehelikopter
Henrik Nielsen	Datamanager, Biostatistiker	Afdeling 1, RKKP's Videncenter
Anne-Kirstine Dyrvig	Epidemiolog	Afdeling 1, RKKP's Videncenter
Annette Ingeman	Repræsentant for den dataansvarlige myndighed/kontaktperson, Kvalitetskonsulent, cand.scient san., ph.d.	Afdeling 1, RKKP's Videncenter

Beregningsregler

Population: Patienter fra alle 112-opkald, som henvises fra alarmcentralerne til AMK-vagtcentralerne.

Nr	Indikatorområde + navn	Indikator	Tæller	Nævner	Eksklusioner og uoplyste	Type	Standard
1	Andel af patienter, hvor der er foretaget en kodning i overensstemmelse med Dansk Indeks for Akuthjælp Navn: Dansk Indeks	Andel af patienter, hvor der er kodet korrekt i overensstemmelse med Dansk Indeks, dvs. der skal være registreret bogstav (A-E/F) og fire gyldige cifre som parvis skal være >00.	Antal patienter hvor der er mindst ét gyldigt Dansk Indeks registreret, dvs. med bogstav A-E/F og fire cifre som parvis er >00.	Antal patienter med 112-opkald.	UOPLYST: - Manglende Dansk Indeks	Andel	≥ 95 %
2	Andel telefonisk afsluttede patienter med fornyet kontakt til AMK-vagtcentralen indenfor 24 timer Navn: Genhenvendelse efter tlf afslutning	Andel afsluttede patienter telefonisk (med gyldigt cpr-nummer), der har fornyet kontakt til AMK-vagtcentralen (cpr-nummer optræder i nyt opkald til 112) indenfor 24 timer.	Antal med ny henvendelse med samme cpr-nummer < 24 timer efter første hændelses (som var afsluttet telefonisk) start.	Antal patienter med gyldigt cpr-nummer, som er afsluttet telefonisk ved primær hændelse.	EKSKLUSION: - Ikke afsluttet af AMK ved forudgående opkald UOPLYST: - Ugyldigt CPR-nummer	Andel	≤ 5 %
2s	Andel afsluttede patienter telefonisk (med gyldigt cpr-nummer) Navn: Telefonisk afsluttet	Andel patienter afsluttet telefonisk (med gyldigt cpr-nummer). Ingen kørsel af patient til hospital.	Antal patienter afsluttet telefonisk (hastegrad E/F).	Antal patienter med gyldigt cpr-nummer	EKSKLUSION: - Ikke afsluttet af AMK UOPLYST: - Ugyldigt CPR-nummer	Andel	Ikke fastlagt

3	<p>Andel patienter afsluttet på skadessted med fornyet kontakt til AMK-vagtcentralen indenfor 24 timer og indbringelse til hospitalet</p> <p>Navn: Genhenvendelse efter skadestedsafslutning</p>	<p>Andel patienter afsluttet på skadessted (med gyldigt cpr-nummer), der har fornyet kontakt til AMK-vagtcentralen (cpr-nummer optræder i nyt opkald til 112) indenfor 24 timer, hvor responset er A eller B, udløsende en indbringelse til hospitalet.</p>	<p>Antal med ny henvendelse med samme cpr-nummer < 24 timer efter første hændelse (som var afsluttet på skadessted) start, hvor responset er A eller B på sekundære hændelse, og hvor patienten bringes til hospitalet på den sekundære hændelse.</p>	<p>Antal patienter med gyldigt cpr-nummer, som er afsluttet på skadessted ved primær hændelse, og hvor responset på primær hændelse var A eller B jf Dansk Indeks.</p>	<p>EKSKLUSION: - Opkald, hvor forudgående opkald ikke er afsluttet på skadesstedet</p> <p>UOPLYST: - Opkald, hvor CPR-nummer er ugyldigt - Opkald hvor Dansk Indeks mangler</p>	Andel	2-8 %
3s	<p>Andel patienter afsluttet på skadessted (med gyldigt cpr-nummer)</p> <p>Navn: Afsluttet på skadessted</p>	<p>Andel patienter afsluttet på skadessted (med gyldigt cpr-nummer), hvor responset på opkaldet var A eller B jf. Dansk Indeks. Ingen kørsel af patienten til hospital.</p>	<p>Antal patienter afsluttet på skadessted, efter opkald med respons A eller B.</p>	<p>Antal patienter med gyldigt cpr-nummer</p>	<p>EKSKLUSION: - Opkald, hvor forudgående opkald ikke er afsluttet på skadesstedet</p> <p>UOPLYST: - Opkald, hvor CPR-nummer er ugyldigt - Opkald hvor Dansk Indeks mangler</p>	Andel	≤ 5 %
4	<p>Tid til indbringelse til trombolyse eller endovaskulær behandling efter apopleksi</p> <p>Navn: Tid til apopleksibehandling</p>	<p>Tid fra modtagelse af opkald ved AMK-vagtcentral til trombolyse eller endovaskulær behandling for patienter med akut iskæmisk apopleksi som modtager en af disse behandlinger</p>	<p>Tid fra 112-opkald modtages ved AMK-vagtcentralen til start på trombolyse- eller endovaskulær behandling.</p>	<p>Alle patienter registreret med 112-opkald og i Dansk Apopleksiregister med trombolyse- eller endovaskulær behandling for akut iskæmisk apopleksi.</p>	<p>EKSKLUSION: - Opkald, hvor CPR-nummer er ugyldigt</p>	Median tid	Ikke fastlagt
5	<p>Behandling med PCI efter STEMI</p> <p>NAVN: PCI efter STEMI</p>	<p>Andelen af patienter med STEMI der ankommer til kardiologisk laboratorium indenfor X minutter fra at diagnosen er stillet</p>	<p>Antal patienter, som ankommer til PCI-center indenfor X antal minutter fra hhv. a) tidspunkt for 112-</p>	<p>Antal patienter der indbringes til PCI-center med STEMI efter 1-1-2-opkald.</p>		Andel	Ikke fastlagt

		<p>præhospitalt med EKG (som proxy anvendes tidspunkt for foretaget præhospital EKG)</p> <p>Tid fra 1-1-2-opkald til ankomst på PCI center</p> <p>(Tid fra 1-1-2-opkald til EKG til ballon – her eller i akutte hospitalskontakter?)</p> <p>(Oplysninger vedr. STEMI og PCI behandling søges indhentet fra Dansk Hjerteregister, når disse variable bliver tilgængelige heri).</p>	<p>opkald modtages på AMK vagtcentralen og b) tidspunkt for præhospitalt EKG.</p>				
5s	<p>Mediantid, behandling med PCI efter STEMI</p> <p>Navn: Mediantid PCI efter STEMI</p>	<p>Mediantiden fra 112-opkald modtages på AMK-vagtcentralen til ankomst på PCI-center</p>	<p>Tid fra 112-opkald modtages på AKM-vagtcentralen til ankomst på PCI-center for patienter med STEMI</p>	<p>Antal patienter, som indbringes til PCI-center med STEMI efter 112-opkald</p>		Median	Ikke fastlagt
6	<p>Andelen af patienter, hvor gyldigt dansk CPR-nummer er registreret</p> <p>Navn: Gyldigt CPR-nummer</p>	<p>Andelen af patienter med 112-opkald, hvor gyldigt dansk CPR-nummer er registreret.</p>	<p>Antal 112-opkald med gyldigt CPR-nummer registreret</p>	<p>Antal opkald til 112</p>		Andel	≥ 90 %
7	<p>Andel patienter med svære smerter, der får smertestillende medicin</p> <p>Navn: Smertestillende medicin</p>	<p>Andel 112-patienter med svære smerter (NRS-score > 5), der får smertestillende medicin</p>	<p>Antal 112-patienter som har NRS > 5 som har fået smertestillende medicin</p>	<p>Antal 112-patienter som har NRS > 5</p>	<p>EKSKLUSION: - Patienter, der har NRS-score ≤ 5</p> <p>UOPLYST: - Patienter, der ikke har fået målt NRS-score</p>	Andel	Ikke fastlagt

8	Andel bevidstløse patienter, der har fået målt blodsukker Navn: Bevidstløse målt blodsukker	Andel bevidstløse 112-patienter (3 < GCS < 9), der har fået målt blodsukker	Antal bevidstløse 112-patienter (3 < GCS < 9), der har fået målt blodsukker	Antal bevidstløse patienter (3 < GCS < 9)	EKSKLUSION: - GCS ≤ 3 eller GCS ≥ 9 UOPLYST: - Manglende GCS	Andel	Ikke fastlagt
9	Andel bevidstløse patienter med hypoglykæmi, der har fået behandling for lavt blodsukker Navn: Blodsukkerbehandling	Andel bevidstløse 112-patienter med hypoglykæmi, der har fået behandling for lavt blodsukker	Antal bevidstløse 112-patienter (3 < GCS < 9), med blodsukker under 3, der har fået behandling for lavt blodsukker	Antal bevidstløse 112-patienter (3 < GCS < 9), med blodsukker under 3	EKSKLUSION: - GCS ≤ 3 eller GCS ≥ 9 - Ingen blodsuktermåling - Blodsukker ≥ 3 UOPLYST: - Manglende GCS	Andel	Ikke fastlagt
10	Tid til første ankomst hos patienter med muligt hjertestop Navn: Tid til første ankomst ved muligt hjertestop	Tid til ankomst af første professionelle præhospitale indsatsenhed hos (voksne) patienter med muligt hjertestop (≥ 18 år)	Tid til ankomst af første professionelle præhospitale indsatsenhed hos (voksne) patienter med muligt hjertestop (≥ 18 år)	Antal (voksne, alder ≥ 18 år) patienter med muligt hjertestop	EKSKLUSION: - Alder < 18 år - Patienter med manglende tidspunkt for ankomst til skadested	Median	Ikke fastlagt
11	Tid til anden ankomst hos patienter med muligt hjertestop Navn: Tid anden ankomst muligt hjertestop	Tid til ankomst af første supplerende præhospitale indsatsenhed hos (voksne) patienter med muligt hjertestop (≥ 18 år)	Tid til ankomst af første supplerende præhospitale indsatsenhed hos (voksne) patienter med muligt hjertestop (≥ 18 år)	Antal (voksne, alder ≥ 18 år) patienter med muligt hjertestop	EKSKLUSION: - Alder < 18 år - Patienter med manglende tidspunkt for ankomst til skadested	Median	Ikke fastlagt
12	Tid til ankomst af præhospital indsatsenhed hos patienter med mulig alvorlig hovedskade	Tid til ankomst af præhospital indsatsenhed hos bevidstløse patienter med mulig alvorlig hovedskade	Tid til ankomst af præhospital indsatsenhed hos bevidstløse patienter med mulig alvorlig hovedskade	Antal bevidstløse (GCS < 9) patienter med mulig alvorlig hovedskade	EKSKLUSION: - GCS ≥ 9 UOPLYST: - Manglende GCS	Median	Ikke fastlagt

	Navn: Tid ankomst hovedskade						
13	To målinger af dyspnø under indbringelse Navn: Dyspnø	Andel af patienter med dyspnø der får målt grad af dyspnø mindst to gange med score xx ved ankomst til skadestedet og ved ankomst til indbringelse	Antal patienter i nævneren, som får målt grad af dyspnø mindst to gange, med score xx	Antal patienter med dyspnø			

Indikatorer på grå baggrund er under udarbejdelse.

Regionale kommentarer

Region Hovedstaden

Overordnet er vi enig med de bemærkninger til indikatorer, der fremgår af rapporten.

Dog er der følgende problemer:

- 1) Det ville være hjælpsomt med en definition af ambulancebreds kabler, idet andre bredskabstyper også kan benytte PPJ
- 2) Vi mistænker fejlregistreringer vedr. skadesstedsafslutninger i PPJ nationalt
- 3) I Region Hovedstaden er det muligt at oprette en PPJ allerede før ambulancen – i modsætning til de øvrige regioner
- 4) Der er fejl i krydshenvisninger i rapporten, eksempelvis på side 82, hvor der henvises til indikator 1 under uddybning af ambulanceresponstidsopgørelsen
- 5) Det er vanskeligt at gennemskue datagrundlaget i afsnittet med Dansk Index, idet tallene fra de interne systemer giver et andet resultat.

Region Sjælland

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

Region Syddanmark

-

Region Midtjylland

Region Midtjylland er ikke enig i bemærkningen: "Det er ikke god kvalitet hvis borgeren ringer igen om samme problem, fordi det kan være tegn på, at borgeren burde have været tilset af sundhedsfagligt personale efter første opkald." I Region Midtjylland bedes alle der ringer 1-1-2 om at genhenvende sig hvis situationen kræver yderligere kontakt til AMK-vagtcentralen. I Region Midtjylland tolkes genhenvendelser omhandlende samme "problem"/hændelse som god kvalitet. Region Midtjylland ser det som en service at indringer igen kan rette henvendelse hvis de fx bliver utrygge samt at der i mellemtiden kan ydes sundhedsfaglig råd og vejledning inden EMS evt. ankommer, samt at SFV'erne har mulighed for at videreføre yderligere relevant info. om kørslen til EMS.

Region Nordjylland

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



regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram