

Dansk Stroke Register

National årsrapport 2022

1. januar - 31. december 2022

Dansk Stroke Register

© RKKP 2023

Rapportens analyser er udarbejdet af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP) ved RKKP's Videncenter.

Rapporten er auditeret og kommenteret af styregruppen for Dansk Stroke Register

Formandskabet for Dansk Stroke Register udgøres af overlæge Dorte Damgaard og udviklingsergoterapeut Peter Vögele.

Henvendelse til:

Kvalitetskonsulent Annette Ingeman

E-mail: anning@rkkp.dk

Mobil: 2168 7583

Udgiver:

Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram

Hedeager 3

8200 Århus N

www.rkkp.dk

Version: Offentliggjort version

Versionsdato: 30.11.2023

Indholdet kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

Indhold

1. Konklusioner og anbefalinger	6
2. Oversigt over indikatorer	7
3. Indikatoroversigt på landsplan	13
4. Indikatorresultater på lands-, regions- og enhedsniveau	19
Kapitel 1: Stroke Unit Care	20
Konklusioner og anbefalinger til kapitel 1	20
Indikator 1 – Stroke unit care	21
Indikator 2 - CT/MR scanning	25
Indikator 3 – Indirekte synketest	28
Indikator 4 – Direkte synketest	31
Indikator 5 – Mobilisering	35
Indikator 6 – Vurdering ved fysioterapeut	39
Indikator 7 – Vurdering ved ergoterapeut	43
Supplerende opgørelser til kapitel 1	47
Kapitel 2: Neurorehabilitering	49
Konklusioner og anbefalinger til kapitel 2	49
Indikator 8 – Påbegyndt genoptræning ved fysioterapeut	50
Indikator 9 - Påbegyndt genoptræning ved ergoterapeut	54
Indikator 10 – Genoptræningsplan	58
Kapitel 3: Opfølgning	62
Konklusioner og anbefalinger til kapitel 3	62
Indikator 11 – Mortalitet inden for 30 dage (stroke – alle)	64
Indikator 12 - Mortalitet inden for 30 dage (iskæmisk stroke)	67
Indikator 13 - Mortalitet inden for 30 dage (hæmorrhagi)	69
Indikator 14 - Vurdering af funktionsniveau (mRS) efter 3 måneder (iskæmisk stroke)	75
Indikator 15 – Vurdering af funktionsniveau (mRS) efter 3 måneder (ICH)	75
Supplerende opgørelser til kapitel 3	78
Kapitel 4: Akut behandling	84
Konklusioner og anbefalinger til kapitel 4	84
Indikator 16 – Revaskulariserende behandling	85
Indikator 17 – Trombolyse inden for 45 min.	93
Indikator 18 – Lyskepunktur ved EVT	97
Indikator 19 – mTICI reperfusionsgrad ved EVT	101
Indikator 20 – Vurdering af funktionsniveau (mRS) efter 3 måneder ved EVT	104

Supplerende opgørelser til kapitel 4	105
Opgørelser relateret til trombolyse-behandling	109
Opgørelser relateret til trombektomi-behandling	118
Kapitel 5: Sekundær forebyggelse	131
Konklusioner og anbefalinger til kapitel 5	131
Indikator 21 – Trombocythæmmende behandling	132
Indikator 22 – Antikoagulationsbehandling inden for 14 dage	136
Indikator 23 – Registrering af fravalg af antikoagulationsbehandling	140
Indikator 24 – Screening for atrieflimren	144
Indikator 25 – Antikoagulationsbehandling efter 1 år	148
Indikator 26 – Antikoagulationsbehandling efter 2 år	154
Indikator 27 – Ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar	160
Indikator 28 – Karotisendarterektomi	164
Supplerende opgørelser til kapitel 5	168
Kapitel 6: Transitorisk iskæmisk anfald (TIA)	172
Konklusioner og anbefalinger til kapitel 6	172
Indikator 29 – CT/MR scanning	173
Indikator 30 – Trombocythæmmende behandling	176
Indikator 31 – Antikoagulationsbehandling inden for 14 dage	179
Indikator 32 – Screening for atrieflimren	183
Indikator 33 – Ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar	184
Indikator 34 – Karotisendarterektomi	188
Supplerende opgørelser til kapitel 6	192
Kapitel 7: Aneurysmal subarachnoidal blødning (SAH)	196
Konklusioner og anbefalinger til kapitel 7	196
Indikator 35 – Neurokirurgisk afdeling	197
Indikator 36 – Vurdering ved fysioterapeut	200
Indikator 37 – Vurdering ved ergoterapeut	202
Indikator 38 – Forsøgelse af aneurismet inden for 48 timer	204
Indikator 39 – Komplikation til endovaskulær behandling	207
Indikator 40 – Komplikation til kirurgisk behandling	209
Indikator 41 – Ventrikulit efter behandling med liquor-drænage	210
Indikator 42 – Reblødning før forsøgelse af aneurismet	215
Indikator 43 – Mortalitet inden for 30 dage	218
Indikator 44 – Vurdering af funktionsniveau (mRS) efter 3 måneder	221
Indikator 45 – Behov for genbehandling inden et års kontrol	222
Indikator 46 – Reblødning fra aneurismet inden et års kontrol	224
Supplerende opgørelser til kapitel 7	226

5. Beskrivelse af sygdomsområdet	231
6. Datagrundlag	232
Dækningsgrad	232
Patientforløb, validitet	234
Indberettede data pr. patient, komplethed	234
Indberettede data pr. patient, validitet	235
7. Databasestyregruppens medlemmer	236
8. Appendiks	237
Komplethed af patientregistrering	237
Incidens af akut stroke	245
Type af stroke	246
Prognostiske faktorer	248
Patienter med akut stroke	248
Patienter med TIA	261
Patienter med SAH	274
Diverse supplerende opgørelser	279
Oversigt over tid fra symptomdebut til indlæggelse for patienter med akut stroke	280
Indlæggelse inden for henholdsvis 3 og 4,5 timer efter symptomdebut	286
9. Beregningsregler	287
10. Regionale kommentarer	303

1. Konklusioner og anbefalinger

Styregruppen for Dansk Stroke Register har besluttet sig for formidling af resultaterne fra databasen i én samlet årsrapport for at skabe et bedre overblik over området. Stroke omfatter en række forskellige tilstande, som på den ene side i variende omfang overlapper i forhold til symptomer, principper for diagnostik, akut behandling, rehabilitering og organisering. Omvendt er stroke også karakteriseret ved forskelle i patofysiologi og dermed behandling samt prognose. Samlet er der tale om en af de hyppigste dødsårsager, den førende årsag til invaliditet blandt voksne borgere i Danmark samt en sygdom med meget store sundheds- og samfundsøkonomiske omkostninger. Der er derfor afgørende, at der i Danmark er en opdateret viden og et samlet overblik over området herunder kvaliteten af behandlingen. Rapporten har fået et format med kapitler, så det er muligt at orientere sig i relevante delelementer. Styregruppen arbejder målrettet med reduktion af den byrde, der er forbundet med indsamling af data. Se mere herom nedenfor.

I 2022 indførte RKKP et nyt indberetningssystem (KIP - Kvalitets IndrapporteringsPlatform) til erstatning for det hidtidigt anvendte (KMS – Klinisk Måle System). I Dansk Stroke Register blev det nye indberetningssystem anvendt til indberetning af oplysninger for patienter, der blev indlagt i de sidste fire af de 12 måneder, som indeværende rapport dækker. Der er kendskab til mangler i indberetning. Datakvaliteten er beskrevet nærmere under afsnit 6. 'Datagrundlag'. I forbindelse med indførslen skete der ikke løbende udsendelse af resultater baseret på data indberettet til KIP over en længere periode. Afdelingerne/regionerne har derfor ikke haft mulighed for løbende at følge op på egne data. Det kan have påvirket validiteten negativt. Styregruppen og RKKP anerkender de store udfordringer, de kliniske afdelinger har haft i forbindelse med skift fra det tidligere indberetningssystem til KIP og takker for stor tålmodighed og for den feedback, RKKP har modtaget undervejs. Styregruppen vil også gerne takke for den store indsats på de kliniske afdelinger for indberetning af data.

I samme periode er Region Syddanmark og Region Nordjylland gået fra et elektronisk patientjournalssystem til et andet, som har betydet behov for ændringer i måden data indberettes på i de to regioner. Dette kan have medført mangler i indberetning.

Af ovenstående årsager bærer denne årsrapport præg af, at der særligt i 2022 har været udfordringer i forhold til dataindberetning, som især kan have betydning for tolkning af data vedrørende andele af patienter med akut iskæmisk stroke, der modtager revaskulariserende behandling, og sammenligning af mortalitet mellem afdelinger og regioner. Styregruppen anbefaler, at de enkelte regioner/afdelinger forholder sig til egne data, og til hvorvidt data er udtryk for udfordringer i forhold til indberetning, og om data stemmer overens med den kvalitet, der observeres.

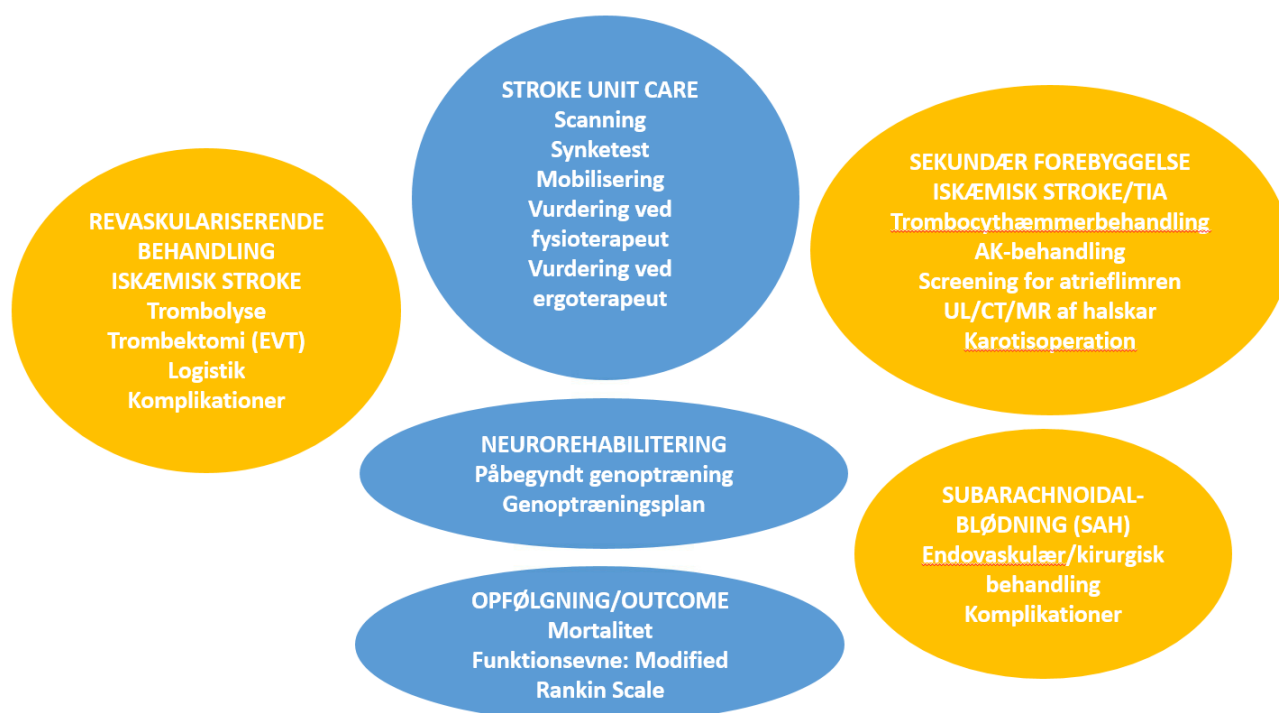
Med hensyn til procesindikatorer, hvor der måles på, om den enkelte patient har fået en given behandling indenfor en fast tidsramme, er der god mulighed for at vurdere kvaliteten af strokebehandlingen i denne årsrapport. For en lang række indikatorer observeres der god kvalitet og en positiv udvikling. Andre bærer præg af, at indikatoren er nylig ændret blandt andet med henblik på klargøring til automatisk datahøst. Der henvises til de enkelte kapitler. En indikator adskiller sig desværre med en udvikling i negativ retning. Det drejer sig om operation af forsnævninger på halspulsåren (karotisendarterektomi) med henblik på at forbygge recidiverende eller ny stroke hos patienter med iskæmisk stroke og TIA (indikator 28 kapitel 5 og indikator 34 kapitel 6). Indikatoren har været monitoreret siden etablering af databasen. Evidensen for operation indenfor 14 dage, er uændret. Alle regioner har tidligere haft målopfyldelse/har nærmet sig målopfyldelse. Data hentes fra Landsregistret Karbase og kræver således ikke manuel indberetning. Det er

derfor med stor bekymring, at styregruppen kan konstatere, at udviklingen for flere regioner går den forkerte vej, og at nogle hospitaler er langt fra målopfyldelse. Styregruppen vil rette henvendelse til de relevante faglige selskaber (Dansk Stroke Selskab, Dansk Neurologisk Selskab og Dansk Karkirurgisk Selskab) og Landsregistret Karbase. Endelig vil styregruppen stærkt anbefale de regioner, som ikke har målopfyldelse, at gennemgå organisationen af behandling af patienter med symptomatiske karotisstenoser.

Styregruppen har i samarbejde med RKKP igennem en årrække sikret sig, at nye indikatorer indhentes via informationer i Landspatientregistret (LPR) eller øvrige nationale registre. Parallelt hermed er enkelte eksisterende indikatorer overgået til at være LPR-baserede. Nogle indikatorer er udgået. Styregruppen har med ændringer af størstedelen af eksisterende indikatorer, som beskrevet i denne årsrapport, klargjort disse til at enten at kunne blive LPR baserede og/eller høstes fra de elektroniske patientjournalssystemer til RKKP's webservice.

Styregruppen bakker fuldt op om, at data fremadrettet hentes fra de elektroniske patientjournalssystemer, og at behovet for manuel dobbeltindtastning ophører. Styregruppen er sammen med RKKP i gang med at gennemgå alle data. Dette vil inden for kort tid blandt andet medføre en betydelig reduktion af dataindberetning for patienter behandlet med trombolyse.

Ovenstående beskrevne proces med overgang til datahøst enten via LPR eller fra elektronisk patientjournaler til RKKP's webservice vil kræve en betydelig indsats i RKKP, i regionerne, på hospitalerne og i afdelingerne for at sikre, at data flyder, og der er et godt stykke vej endnu. Det er derfor med stor glæde, at styregruppen kan konstatere, at RKKP i samarbejde med regionerne vil prioritere DanStroke i denne proces, og styregruppen deltager gerne aktivt i dette arbejde. Det er styregruppens vurdering, at der er behov for et tæt samarbejde mellem RKKP, regionernes IT-afdelinger og de kliniske afdelinger, men også en tiltro til, at det vil lykkes, og at DanStroke fortsat vil bidrage aktivt til forbedringen af kvaliteten af behandlingen af flest mulige patienter med stroke i Danmark.



2. Oversigt over indikatorer

Kapitel		Indikator	Type	Standard
1. Stroke Unit Care*	1	Andel af patienter med akut stroke, der bliver indlagt i en strokeenhed senest 24 timer efter indlæggelse	Proces	Mindst 90%
	2	Andel af patienter med akut stroke, der får udført CT/MR scanning senest 6 timer efter indlæggelsestidspunkt.	Proces	Mindst 90%
	3	Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med indirekte synketest senest 6 timer efter indlæggelse eller afslutning på EVT procedure.	Proces	Mindst 85%
	4	Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med direkte synketest senest 6 timer efter indlæggelse eller afslutning på EVT procedure.	Proces	Mindst 65%
	5	Andel af patienter med akut stroke, der mobiliseres inden for 24 timer efter indlæggelse.	Proces	Mindst 80%
	6	Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af fysioterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for opstart af fysioterapi senest 48 timer efter indlæggelse.	Proces	Mindst 80%
	7	Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af ergoterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for opstart af ergoterapi senest 48 timer efter indlæggelse.	Proces	Mindst 80%

*Diagnoser inkluderet: DI61 akut intracerebral hæmorrhagi (ICH), DI63 akut iskæmisk stroke (AIS), DI64 akut uspecifik stroke

Kapitel		Indikator	Type	Standard
2. Neurorehabilitering*	8	Andel af patienter med akut stroke, der er påbegyndt fysioterapeutisk genoptræning inden for 3. dag efter første vurdering ved terapeut	Proces	Ikke fastsat
	9	Andel af patienter akut stroke, der er påbegyndt ergoterapeutisk genoptræning inden for 3. dag efter første vurdering ved terapeut	Proces	Ikke fastsat
	10	Andel af patienter med akut stroke, der senest dagen efter udskrivelsen får udarbejdet en genoptræningsplan	Proces	Ikke fastsat

*Diagnoser inkluderet: DI61 akut intracerebral hæmorrhagi (ICH), DI63 akut iskæmisk stroke (AIS), DI64 akut uspecifik stroke

Kapitel		Indikator	Type	Standard
3. Opfølgning*	11	Andel af patienter med akut stroke, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med stroke.	Resultat	Højst 15%
	12	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med stroke.	Resultat	Højst 12%
	13	Andel af patienter med akut intracerebral hæmorrhagi (ICH), der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med stroke.	Resultat	Højst 35%
	14	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som 3 måneder efter indlæggelsen har opnået mRS-score på 0-2.	Resultat	Ikke fastsat
	15	Andel af patienter med akut intracerebral hæmorrhagi (ICH), som 3 måneder efter indlæggelsen har opnået mRS-score på 0-2.	Resultat	Ikke fastsat

*Diagnoser inkluderet: DI61 akut intracerebral hæmorrhagi (ICH), DI63 akut iskæmisk stroke (AIS), DI64 akut uspecifik stroke

Kapitel		Indikator	Type	Standard
4. Akut behandling*	16	Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, der modtager revaskulariserende behandling.	Proces	Mindst 25%
	17	Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som bliver behandlet med trombolyse, hvor behandlingen er påbegyndt inden for 45 minutter efter ankomst til trombolysegivende enhed.	Proces	Mindst 85%
	18	Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som får foretaget lyskepunktur, hvor behandlingen er påbegyndt højst 3 timer efter ankomst på første sygehus.	Proces	Mindst 90%
	19	Andel af patienter med akut iskæmisk stroke som behandles med EVT, og som ved afslutning af behandlingen opnår mTICI reperfusionsgrad $\geq 2B$.	Resultat	Mindst 80%
	20	Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som behandles med EVT, og som 3 måneder efter indgreb har opnået en mRS-score på 0-2.	Resultat	Mindst 40%

*Diagnoser inkluderet: DI63 akut iskæmisk stroke (AIS)

Kapitel		Indikator	Type	Standard
5. Sekundær forebyggelse*	21	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke uden atrieflimren, der sættes i trombocythæmmende behandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR scanning.	Proces	Mindst 95%
	22	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke og atrieflimren, der sættes i antikoagulationsbehandling senest 14 dage efter indlæggelsen.	Proces	Mindst 95%
	23	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke og atrieflimren, som registreres med fravalg af antikoagulationsbehandling.	Resultat	Højst 15%
	24	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke over 50 år og uden kendt atrieflimren, der screenes for atrieflimren senest 4 uger efter indlæggelsen.	Proces	Mindst 75%
	25	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke og atrieflimren, med indikation for anti-koagulationsbehandling, der modtager behandling (ud af den population hvor det er indiceret) efter 1 år.	Proces	Mindst 95%
	26	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke og atrieflimren, med indikation for anti-koagulationsbehandling, der modtager behandling (ud af den population hvor det er indiceret) efter 2 år.	Proces	Mindst 95%
	27	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar senest 4. indlæggelsesdag.	Proces	Mindst 90%
	28	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som får foretaget karotisendarterektomi, hvor tiden fra indlæggelse til operation er højst 14 dage.	Proces	Mindst 90%

*Diagnoser inkluderet: DI63 akut iskæmisk stroke (AIS), DI64 akut uspecifik stroke

Kapitel		Indikator	Type	Standard
6. Transitorisk anfald af cerebral iskæmi (TIA)*				
6.1 Stroke unit	29	Andelen af patienter med TIA, der får udført CT/MR scanning senest 6 timer efter første kontakt til sekundær sektor.	Proces	Mindst 90%

6.2 Sekundær forebyggelse	30	Andel af patienter med TIA uden atrieflimren, der sættes i trombocythæmmende behandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR scanning.	Proces	Mindst 95%
	31	Andel af patienter med TIA og atrieflimren, der sættes i antikoagulansbehandling senest 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor.	Proces	Mindst 95%
	32	Andel af patienter med TIA over 50 år og uden kendt atrieflimren, der screenes for atrieflimren senest 4 uger efter indlæggelsen. - gældende fra 1/1-2023	Proces	Ikke fastsat
	33	Andel af patienter med TIA, der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar senest 4. dag efter første kontakt til sekundær sektor.	Proces	Mindst 90%
	34	Andel af patienter med TIA, som får foretaget karotisendarterektomi, hvor tiden fra første kontakt til sekundærsektor til operation er højst 14 dage.	Proces	Mindst 90%

*Diagnoser inkluderet: DG45 Transitorisk anfald af cerebral iskæmi - alle DG45 diagnoserne medtages (undtagen DG45.3 Amaurosis fugax og DG45.4 Global forbigående Amnesi)

Kapitel		Indikator	Type	Standard
7. Aneurismal subarachnoidal-blødning (SAH)*				
7.1 Neurokir. afd.	35	Andel af patienter med aneurysmal SAH, der bliver indlagt på en neurokirurgisk afdeling senest 24 timer efter indlæggelse.	Proces	Mindst 90%
7.2 Rehabilitering	36	Andel af patienter med aneurysmal SAH, der vurderes af fysioterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering inden udskrivelse.	Proces	Mindst 95%
	37	Andel af patienter med aneurysmal SAH, der vurderes af ergoterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering inden udskrivelse.	Proces	Mindst 95%
7.3 Behandling og komplikationer	38	Andel af patienter med aneurysmal SAH, hvor der findes indikation for behandling, som får forsøret aneurismet med kirurgisk/endovaskulær behandling indenfor 48 timer efter ankomst til neurokirurgisk afd.	Proces	Mindst 90%
	39	Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet endovaskulært, som har en komplikation til behandlingen.	Resultat	Højst 10%

	40	Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet kirurgisk, som har en komplikation til behandlingen	Resultat	Højst 10%
	41	Andel af patienter med aneurysmal SAH som får ventrikulit efter behandling med liquordrænage.	Resultat	Højst 10%
	42	Andel af patienter med aneurysmal SAH som re-bløder, før aneurismet er forsørgt.	Resultat	Højst 10%
7.4 Opfølgning	43	Andel af patienter med aneurysmal SAH, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med SAH.	Resultat	Højst 40%
	44	Andel af patienter med aneurysmal SAH, som 3 måneder efter indlæggelsen har opnået mRS-score på 0-2.	Resultat	Ikke fastsat
	45	Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet endovaskulært, som har behov for genbehandling af aneurismet ved 9/12 måneders kontrol.	Resultat	Højst 10%
	46	Andel af patienter med aneurysmal SAH, som efter forsørgelsen, har reblødt fra aneurismet inden 9/12 måneders kontrol.	Resultat	Højst 5%

*Diagnoser inkluderet: DI60.0 til og med DI60.7 Subarachnoidal-blødning

3. Indikatoroversigt på landsplan

Overview over de samlede indikatorresultater

Indikator	Standard	Uoplyst		Indikatoropfyldelse		
		%	Andel (95% CI)	Andel	Andel	Andel
			01.01.2022 - 31.12.2022	2021	2020	
Indikator 1: Andel af patienter med akut stroke, der bliver indlagt i en stroke unit senest 24 timer efter indlæggelse	≥ 90	1	92 (91-92)	92		
Indikator 2: Andel af patienter med akut stroke, der får udført CT/MR scanning senest 6 timer efter indlæggelsestidspunkt.	≥ 90	5	91 (90-91)			
Indikator 3: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med indirekte synketest senest 6 timer efter indlæggelse eller afslutning på EVT procedure	≥ 85	3	52 (51-52)			
Indikator 4: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med direkte synketest senest 6 timer efter indlæggelse eller afslutning på EVT procedure	≥ 65	4	46 (45-47)			
Indikator 5: Andel af patienter med akut stroke, der mobiliseres indenfor 24 timer efter indlæggelse	≥ 80	2	75 (75-76)			
Indikator 6: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af fysioterapeut mhp afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for opstart af fysioterapi senest 48 timer efter indlæggelse	≥ 80	2	76 (75-77)			
Indikator 7: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af ergoterapeut mhp afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for opstart af ergoterapi senest 48 timer efter indlæggelse	≥ 80	2	77 (76-77)			
Indikator 8: Andel af patienter med akut stroke der er påbegyndt fysioterapeutisk genoptræning inden for 3. dag efter første vurdering af ved terapeut		0	75 (74-76)	77	79	

Indikator	Standard	Uoplyst	Indikatoropfyldelse		
		%	Andel (95% CI)	Andel	Andel
Indikator 9: Andel af patienter med akut stroke der er påbegyndt ergoterapeutisk genoptræning inden for 3. dag efter første vurdering af ved terapeut		0	82 (81-83)	84	87
Indikator 10: Andel af patienter med akut stroke, der senest dagen efter udskrivelsen får udarbejdet en genoptræningsplan		0	63 (62-64)	62	61
Indikator 11: Andel af patienter med akut stroke, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med stroke	≤ 15	1	9 (9-10)	9	8
Indikator 12: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med stroke	≤ 12	1	7 (6-7)	6	6
Indikator 13: Andel af patienter med akut intracerebral hæmorrhagisk stroke (ICH), der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med stroke	≤ 35	0	27 (25-30)	28	27
			01.04.2022 - 31.12.2022	2021	2020
Indikator 14: Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som 3 måneder efter indlæggelsen har opnået mRS-score på 0-2			-		
Indikator 15: Andel af patienter med akut intracerebral hæmorrhagi, som 3 måneder efter indlæggelsen har opnået mRS-score på 0-2			-		
			01.01.2022 - 31.12.2022	2021	2020
Indikator 16: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke der modtager revaskulariserende behandling	≥ 25	0	23 (22-24)	23	24
Indikator 17: Andel af patienter akut iskæmisk stroke, som bliver behandlet med trombolyse, hvor behandlingen er påbegyndt indenfor 45 min efter ankomst til trombolysegivende enhed.	≥ 85	3	81 (79-83)	82	84
Indikator 18: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke som får foretaget lyskepunktur, hvor behandlingen er påbegyndt højst 3 timer efter ankomst på første sygehus	≥ 90	10	87 (84-90)	85	89

Indikator	Standard	Uoplyst	Indikatoropfyldelse		
		%	Andel (95% CI)	Andel	Andel
Indikator 19: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke der behandles med EVT og som ved afslutning af behandlingen opnår mTICI reperfusionsgrad $\geq 2B$	≥ 80	25	86 (83-90)	87	89
Indikator 20: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke der behandles med EVT og som 3 måneder efter indgreb har opnået en mRS-score på 0-2	≥ 40		-		
Indikator 21: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke uden atrieflimren, der sættes i trombocythæmmerbehandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR scanning.	≥ 95	7	75 (74-76)		
Indikator 22: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke(+ uspecifik) og atrieflimren, der sættes i antikoagulansbehandling senest 14 dage efter indlæggelsen	≥ 95	25	94 (93-95)	94	95
Indikator 23: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke og atrieflimren, som registreres med fravalg af antikoagulansbehandling	≤ 15	22	12 (11-14)	12	11
Indikator 24: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke over 50 år og uden kendt atrieflimren, der screenes for atrieflimren senest 4 uger efter indlæggelse.	≥ 75	6	60 (59-61)	52	42
			01.01.2021 - 31.12.2021	2020	2019
Indikator 25: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke og atrieflimren, med indikation for antikoagulansbehandling, der modtager behandling (ud af den population hvor det er indiceret) efter 1år	≥ 95	8	91 (89-92)	93	94

Indikator	Standard	Uoplyst		Indikatoropfyldelse		
		%	Andel (95% CI)	Andel	Andel	Andel
			01.01.2020 - 31.12.2020	2019	2018	
Indikator 26: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke(+ uspecifik) og atrieflimren, med indikation for antikoagulansbehandling, der modtager behandling (ud af den population hvor det er indiceret) efter 2 år	≥ 95	5	92 (90-94)	93	95	
			01.01.2022 - 31.12.2022	2021	2020	
Indikator 27: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke(+ uspecifik), der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar senest 4. indlæggelsesdag	≥ 90	8	93 (93-94)	95	95	
			01.01.2022 - 30.11.2022	2021	2020	
Indikator 28: Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som får foretaget karotisendarterektomi, hvor tiden fra indlæggelse til operation er højst 14 dage	≥ 90	1	75 (69-81)	78	75	
			01.01.2022 - 31.12.2022	2021	2020	
Indikator 29: Andel af patienter med TIA, der får udført CT/MR scanning senest 6 timer efter første kontakt til sekundær sektor.	≥ 90	3	93 (92-93)			
Indikator 30: Andel af patienter med TIA uden atrieflimren, der sættes i trombocythæmmerbehandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR-scanning.	≥ 95	2	84 (82-85)			
Indikator 31: Andel af patienter med TIA og atrieflimren, der sættes i antikoagulansbehandling senest 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor	≥ 95	7	97 (95-98)	97	99	

Indikator	Standard	Uoplyst	Indikatoropfyldelse		
		%	Andel (95% CI)	Andel	Andel
Indikator 33: Andel af patienter med TIA, der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar senest 4. dag efter første kontakt til sekundær sektor	≥ 90	5	94 (94-95)	95	96
			01.01.2022 - 30.11.2022	2021	2020
Indikator 34: Andel af patienter med TIA, som får foretaget karotisendarterektomi, hvor tiden fra første kontakt til sekundærsektor til operation er højst 14 dage.	≥ 90	0	70 (59-80)	83	81
			01.01.2022 - 31.12.2022	2021	2020
Indikator 35: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der bliver indlagt på en neurokirurgisk afdeling senest 24 timer efter indlæggelse	≥ 90	4	95 (92-98)	93	94
Indikator 36: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der vurderes af fysioterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering inden udskrivelse.	≥ 95	37	92 (84-97)		
Indikator 37: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der vurderes af ergoterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering inden udskrivelse.	≥ 95	35	88 (80-94)		
Indikator 38: Andel af patienter med aneurysmal SAH, hvor der findes indikation for beh., som får forsørget aneurismet med kirurgisk/endovaskulær behandling indenfor 48 timer efter ankomst til neurokir. afd.	≥ 90	3	94 (89-97)	94	99
Indikator 39: Andel af patienter med aneurysmal SAH, behandlet endovaskulært, som har en komplikation til behandlingen.	≤ 10	4	9 (4-16)	9	9

Indikator	Standard	Uoplyst	Indikatoropfyldelse		
		%	Andel (95% CI)	Andel	Andel
Indikator 40: Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet kirurgisk, som har en komplikation til behandlingen.	≤ 10	7	15 (8-26)	10	9
Indikator 41: Andel af patienter med aneurysmal SAH, som får ventrikulit efter behandling med liquordrænage.	≤ 10	37	12 (6-21)	5	5
Indikator 42: Andel af patienter aneurysmal SAH, som re-bløder før aneurismet er forsørget.	≤ 10	4	13 (9-18)	10	15
Indikator 43: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med SAH.	≤ 40	1	26 (20-33)	24	26
			01.04.2022 - 31.12.2022	2021	2020
Indikator 44: Andel af patienter med aneurysmal SAH, , som 3 måneder efter indlæggelsen har opnået mRS-score på 0-2.			-		
			01.01.2021 - 31.12.2021	2020	2019
Indikator 45: Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet endovaskulært, som har behov for genbehandling af aneurismet før eller ved kontrollen 9/12 måneder efter udskrivelse	≤ 10	39	15 (8-24)	10	8
Indikator 46: Andel af patienter med aneurysmal SAH, som efter forsørgelsen, har reblødt fra aneurismet inden for 9/12 måneder efter udskrivelsen.	≤ 5	48	1 (0-6)	0	0

4. Indikatorresultater på lands-, regions- og enhedsniveau

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.

Samtlige indikatorer er opgjort på lands-, regions- og afdelingsniveau. Enkelte er opgjort på patientens bopælskommune. Det angives, hvorvidt indikatorværdien opfylder den fastsatte standard. 'Ja' indikerer, at indikatorværdien opfylder standarden. 'Nej' viser, at standarden ikke er opfyldt. "Standard opfyldt" forholder sig udelukkende til den absolutte værdi for indikatoropfyldelsen. Der kan derfor forekomme tilfælde, hvor standardopfyldelsen markeres med 'Nej' til trods for, at andelens afrundede procent lever op til standarden. I sådanne tilfælde er det standardteksten 'Nej', der er faktisk korrekt. Andelene suppleres med 95 % konfidensintervaller (CI) for at få et indtryk af den statistiske sikkerhed (præcision) for indikatorresultaterne.

Resultaterne for hver enkelt indikator visualiseres med udvalgte grafiske fremstillinger.

Kontrolprogrammerne viser indikatoropfyldelsen på lands- og regionsniveau, mens trendgraferne viser indikatoropfyldelsen over tid på lands- og regionsniveau. I begge fremstillinger angiver den røde linje, den fastsatte standard for indikatoren.

Der gøres opmærksom på, at der pga. persondatalovens regler og de almindelige regler om tavshedspligt ikke må offentliggøres følsomme personoplysninger i en form, hvor det er muligt "alene eller sammen med andre oplysninger" at henføre det til en identificerbar person. Definitionen af en personoplysning følger af persondatalovens § 3 nr. 1. Som følge af denne er det besluttet, at alle resultater med persondata vedrørende patientforløb med 1 eller 2 patienter ikke må offentliggøres. Resultater med 1 eller 2 patientforløb i tæller eller nævner bliver erstattet med # i tabellen, når årsrapporten offentliggøres på Sundhed.dk.

Kapitel 1: Stroke Unit Care

Konklusioner og anbefalinger til kapitel 1

Dette kapitel indeholder indikatorer, som anses væsentlige for effekten af indlæggelse på et specialiseret stroke afsnit. Fokus er på CT/MR-scanning, mobilisering, synketest samt vurdering ved fysio- og ergoterapeut med hurtig adgang til disse for alle relevante patienter. Som det fremgår af evidensrapporten, er der evidens for, at indlæggelse på et stroke afsnit forbedrer sandsynligheden for et godt outcome og reducerer dødelighed (Langhorne P. et al. 2020).

Indlæggelse på et stroke afsnit inden for 24 timer skete i 2022 for minimum 92% af patienterne i Danmark. Opdelt på regioner var det kun Region Syddanmark og Region Nordjylland, som ikke opfyldte standarden med en målopfyldelse på hhv. 84 og 87%. Der er til sammenligning med sidste år ikke sket den store ændring på landsplan.

For de resterende indikatorer i Kapitel 1 er der sket en markant ændring i beregningsreglerne sammenholdt med tidligere år. Muligheden for at registrere en information som "ikke faglig relevant" er udgået.

Baggrunden for beslutningen er: 1) at der observeredes væsentlige forskelle i andele af patienter vurderet "ikke fagligt relevante" på tværs af regioner på trods af, at data om sværhedsgraden af stroke viste sammenlignelige populationer og 2) at klargøre indikatorerne til automatisk datahøst. Ændringen har formentlig indflydelse på målopfyldelse for flere indikatorer i kapitel 1.

Andelen af patienter, som fik udført CT eller MR scanning senest 6 timer efter indlæggelsestidspunktet, var 91%, indikatoren er således opfyldt på landsplan. Alle regioner havde eller var meget tæt på at have målopfyldelse, og der ses minimal påvirkning af de ændrede beregningsregler.

Modsat ses der for andelen af patienter, som mobiliseres inden for 24 timer efter indlæggelse, regionale forskelle. På landsplan blev standarden (80%) ikke opfyldt, og kun 75% af patienterne blev mobiliseret inden for 24 timer. Særligt de to regioner (Region Sjælland og Region Hovedstaden) med en højere andel af patienter vurderet ikke fagligt relevante for mobilisering i de foregående år, opfyldte ikke standarden. Samme billede gør sig gældende for hhv. fysioterapeutisk og ergoterapeutisk vurdering inden for 48 timer efter indlæggelse. På landsplan blev indikatorerne ikke opfyldt, hvilket primært afspejlede sig i manglende målopfyldelse i Region Sjælland og Region Hovedstaden. Her blev hhv. 64 og 67% af patienterne vurderet ved fysioterapeut inden for 48 timer, sammenholdt med 83-90% i de øvrige regioner. Samme billede ses for ergoterapeutisk vurdering.

Slutteligt skal vurdering af synkefunktion særligt fremhæves. Jf. evidensrapporten er dysfagi en alvorlig tilstand med øget risiko for dårligere outcome herunder død. Hurtig dysfagiscreening er central og bør derfor foretages inden for 6 timer som beskrevet i indikatoren. Ingen regioner har målopfyldelse, og der er fra styregruppen en klar anbefaling om at foretage lokal audit for at undersøge årsagerne til den manglende målopfyldelse herunder eventuelle fejl i registreringspraksis, kvalitetsudfordringer eller en kombination af begge.

Indikator 1 – Stroke unit care

Stroke unit er en sygehusafdeling/-afsnit, der udelukkende eller næsten udelukkende beskæftiger sig med udredning og behandling af patienter med stroke, og er karakteriseret ved tværfaglige teams, et personale med særlig interesse for stroke, medinddragelse af pårørende og stadig kompetenceudvikling af personalet. Patienter med akut stroke anbefales indlæggelse på stroke unit senest 24 timer efter ankomst til sygehuset. Data til beregning af indikatoren hentes fra basisskemaet, hvor tidspunkt for akut indlæggelse og tidspunkt for overflytning til stroke unit registreres. Populationen udgøres af alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmorrhagi).

Pr. 1. januar 2021 blev indikatorens tidsramme ændret således, at indlæggelsen på stroke unit skal finde sted senest 24 timer efter den akutte indlæggelse. Det har medført, at genberegningen af resultater fra før 2020 kan være fejlbehæftede, eftersom klokkeslættet var uoplyst i en del patientforløb. Dermed vises kun 2021 som sammenligningsår.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 1: Andel af patienter med akut stroke, der bliver indlagt på stroke unit senest 24 timer efter indlæggelse

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 90% opfyldt			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	
				Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	Ja	10.022 / 10.950	126 (1)	92	(91-92)	11.166 / 12.197	92
Hovedstaden	Ja	3.478 / 3.674	60 (2)	95	(94-95)	3.698 / 3.881	95
Sjælland	Ja	1.767 / 1.891	9 (0)	93	(92-95)	1.800 / 1.908	94
Syddanmark	Nej	1.576 / 1.877	28 (1)	84	(82-86)	1.772 / 2.137	83
Midtjylland	Ja	1.974 / 2.105	9 (0)	94	(93-95)	2.660 / 2.888	92
Nordjylland	Nej	1.227 / 1.403	20 (1)	87	(86-89)	1.236 / 1.383	89
Hovedstaden	Ja	3.478 / 3.674	60 (2)	95	(94-95)	3.698 / 3.881	95
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	627 / 682	39 (5)	92	(90-94)	625 / 686	91
Bornholms Hospital	Ja	85 / 85	6 (7)	100	(96-100)	94 / 96	98
Herlev Gentofte Hospital	Ja	780 / 813	0 (0)	96	(94-97)	961 / 986	97
Nordsjælland Hospital	Ja	741 / 778	0 (0)	95	(94-97)	822 / 845	97
Rigshospitalet	Ja	1.232 / 1.299	15 (1)	95	(93-96)	1.196 / 1.267	94
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	Nej	13 / 17	0 (0)	76	(50-93)	#/#	0

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022		Tidligere år 2021	
	≥ 90% opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel
Sjælland	Ja	1.767 / 1.891	9 (0)	93	(92-95)	1.800 / 1.908	94
Sjællands Universitetshosp.	Ja	1.767 / 1.891	9 (0)	93	(92-95)	1.800 / 1.908	94
Syddanmark	Nej	1.576 / 1.877	28 (1)	84	(82-86)	1.772 / 2.137	83
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	#/#	0 (0)	17	(0-64)	4 / 22	18
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	634 / 724	9 (1)	88	(85-90)	613 / 726	84
Sydvestjysk Sygehus	Nej	299 / 457	5 (1)	65	(61-70)	300 / 458	66
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	319 / 347	1 (0)	92	(89-95)	588 / 649	91
Sygehus Sønderjylland	Ja	323 / 343	13 (4)	94	(91-96)	267 / 282	95
Midtjylland	Ja	1.974 / 2.105	9 (0)	94	(93-95)	2.660 / 2.888	92
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	#/#	0 (0)	13	(0-53)	8 / 39	21
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	1.290 / 1.392	7 (1)	93	(91-94)	1.633 / 1.788	91
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	683 / 705	2 (0)	97	(95-98)	1.019 / 1.061	96
Nordjylland	Nej	1.227 / 1.403	20 (1)	87	(86-89)	1.236 / 1.383	89
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	5 / 5	0 (0)	100	(48-100)	20 / 20	100
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	1.222 / 1.398	20 (1)	87	(86-89)	1.216 / 1.363	89

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	224	Patienten har SAH
	1	Der er givet dato for overflytning men markering af at patienten er overflyttet mangler (teknisk overflyt)
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	8	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	1	Der er givet dato for overflytning men markering af, at patienten er overflyttet mangler
	117	Der mangler et grundskema

Resultater: På landsplan blev i alt 92% af patienterne med akut stroke indlagt på stroke unit senest 24 timer efter den akutte indlæggelse, hvilket er på niveau med 2021. Den fastsatte standard på min. 90% blev opfyldt i tre regioner, og variationen mellem regionerne var mellem 84 – 95%.

På afdelingsniveau var variationen mellem 65 – 97% fraset de neurokirurgiske afdelinger, og tre afdelinger opfyldte ikke standarden.

I forbindelse med tolkningen af resultaterne skal der desuden tages et forbehold, at de dataindberettende afdelinger er stroke units. Patienter, der ikke på noget tidspunkt i deres indlæggelsesforløb, har været indlagt på stroke unit, vil ikke blive registreret. Se Kapitel 6: Datagrundlag for en mere udtømmende beskrivelse af kompletheden af patientregistreringen i DanStroke.

Andelen af patienter, der ikke blev indlagt på en dataindberettende enhed (stroke unit), var i 2022 markant højere end i de foregående år. På landsplan blev 15% af patienterne med akut stroke ikke indlagt på en dataindberettende enhed med en regional variation på 12 – 21%. I 2021 og 2020 var det kun 10% af patienterne med akut stroke, der ikke blev indlagt på en dataindberettende enhed.

Diskussion og implikationer: Indlæggelse på stroke unit er afgørende for et positivt outcome.

Evidensrapporten* underbygger vigtigheden af stroke unit care både ift. reduktion af funktionsevnetab, mindske dødlighed samt danne ramme for interdisciplinær stroke rehabilitering.

Der henstilles til, at betegnelsen stroke unit kun bruges, når de internationale standarder og kriterier for stroke units er opfyldt. Derfor gør stroke unit sig ikke gældende i fx tværgående akutte modtagelsesafsnit eller visitationsafsnit (fx FAM, akutte modtagelsesafdelinger).

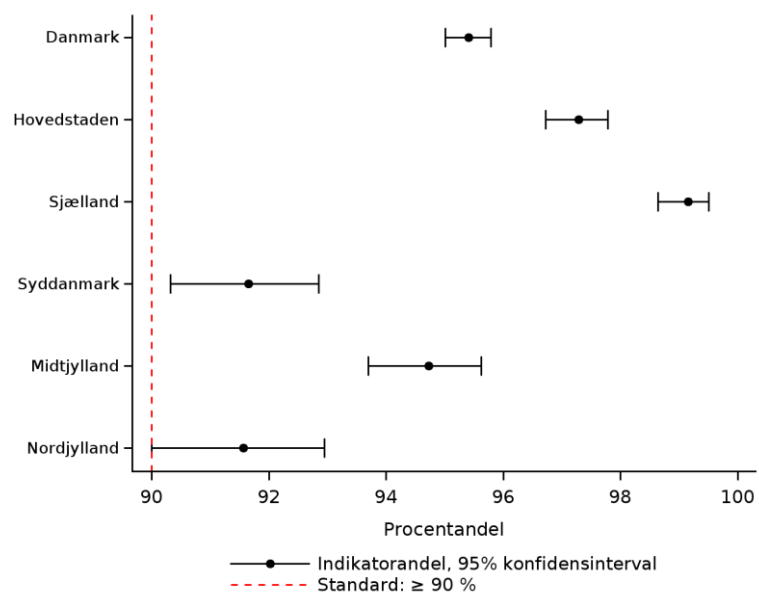
Resultater for 2022 viser målopfyldelse i 3 ud af 5 regioner, hvilket er uændret sammenlignet med sidste år. Der besluttes, at indikatoren og standarden fastholdes.

Vurdering af indikatoren: Indikatoren vurderes stadig som essentiel som organisatorisk enhed, hvilket med høj faglighed og erfaring sikrer en velkoordineret akut indsats for stroke patienter. Ud fra evidensrapport* anbefales, at alle stroke patienter indlægges så tidligt som muligt på stroke unit og inden for de første 24 timer.

Det anbefales regionale audits for sikre, at stroke patienter så hurtigt som muligt indlægges på stroke unit. Audits kan afdække, hvor patientforløb kan optimeres.

*Link til evidensrapport for Dansk Stroke Register:

https://www.rkkp.dk/kvalitetsdatabaser/databaser/dansk-stroke_register/dokumentation/

Indikator 1: Andel af patienter med akut stroke, der bliver indlagt på stroke unit senest 24 timer efter indlæggelse

Indikator 2 - CT/MR scanning

Hurtig diagnosticering af stroke er essentiel ift. udredning og iværksættelse af behandling. Dette sker på baggrund af CT/MR-scanning, som derfor skal finde sted hurtigst muligt efter ankomst til sygehuset. I basisskemaet registreres tidspunktet for scanningen. Populationen udgøres af alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmorrhagi).

Der er ingen sammenligningsår til denne indikator, eftersom beregningen af indikatoren blev ændret i 2022, da det ikke længere var muligt at angive i basisskemaet, at CT/MR scanning ikke er fagligt relevant.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 2: Andelen af patienter med akut stroke, der får udført CT/MR scanning senest 6 timer efter indlæggelsestidspunkt

	Standard ≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	
Danmark	Ja	9.577 / 10.567	510 (5)	91	(90-91)
Hovedstaden	Ja	3.305 / 3.596	138 (4)	92	(91-93)
Sjælland	Nej	1.578 / 1.794	106 (6)	88	(86-89)
Syddanmark	Ja	1.622 / 1.770	135 (7)	92	(90-93)
Midtjylland	Ja	1.845 / 2.029	85 (4)	91	(90-92)
Nordjylland	Nej	1.227 / 1.378	46 (3)	89	(87-91)
Hovedstaden	Ja	3.305 / 3.596	138 (4)	92	(91-93)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	551 / 640	81 (11)	86	(83-89)
Bornholms Hospital	Ja	81 / 84	7 (8)	96	(90-99)
Herlev Gentofte Hospital	Ja	736 / 812	1 (0)	91	(88-93)
Nordsjælland Hospital	Ja	737 / 772	6 (1)	95	(94-97)
Rigshospitalet	Ja	1.185 / 1.273	41 (3)	93	(92-94)
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	Ja	15 / 15	2 (12)	100	(78-100)
Sjælland	Nej	1.578 / 1.794	106 (6)	88	(86-89)
Sjællands Universitetshosp.	Nej	1.578 / 1.794	106 (6)	88	(86-89)
Syddanmark	Ja	1.622 / 1.770	135 (7)	92	(90-93)

	Standard ≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	6 / 6	0 (0)	100	(54-100)
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	590 / 663	70 (10)	89	(86-91)
Sydvestjysk Sygehus	Ja	397 / 432	30 (6)	92	(89-94)
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	312 / 335	13 (4)	93	(90-96)
Sygehus Sønderjylland	Ja	317 / 334	22 (6)	95	(92-97)
Midtjylland	Ja	1.845 / 2.029	85 (4)	91	(90-92)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	7 / 8	0 (0)	88	(47-100)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	1.237 / 1.352	47 (3)	91	(90-93)
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	601 / 669	38 (5)	90	(87-92)
Nordjylland	Nej	1.227 / 1.378	46 (3)	89	(87-91)
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	3 / 3	2 (40)	100	(29-100)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	1.224 / 1.375	44 (3)	89	(87-91)

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	8	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	123	CT/MR uoplyst
	379	Oplyst gennemført CT/MR, men ingen oplysninger om tidspunkt for undersøgelse

Resultater: I alt blev 91% af alle patienter med akut stroke undersøgt med CT/MR-scanning senest 6 timer efter indlæggelsen. Mellem regionerne var variationen 88 – 92%. Region Sjælland og Region Nordjylland opfyldte ikke den fastsatte standard på min. 90%.

Jf. årsrapporten 2021 var der i alt 92%, der blev CT/MR scannet inden for tidsgrænsen. Det var forventet, at der kunne forekomme et fald i andelen pga. ændringen i beregningsreglerne, hvor eksklusionskriteriet *CT/MR scanning er ikke faglig relevant* er udgået. Konsekvensen af ændringen synes dog at være minimal.

På afdelingsniveau varierede andelen mellem 86 – 100%, og fem afdelinger opfyldte ikke standarden.

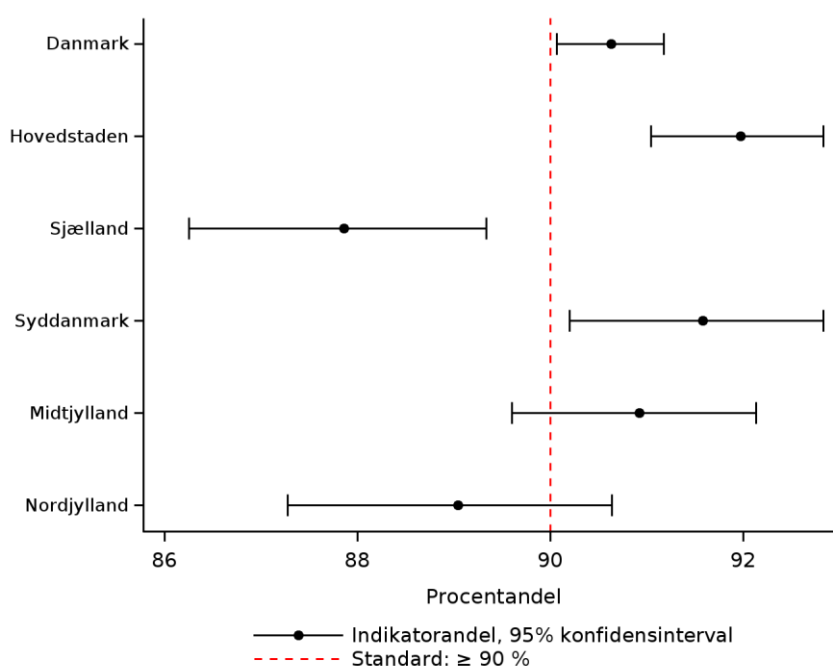
I Supplerende opgørelser til kapitel 1 vises en grafisk fremstilling af mediantiderne fra indlæggelse til CT/MR-scanning. På landsplan er mediantiden på ca. 80 min., og der ses en betydelig variation i mediantider på tværs af afdelingerne (ca. 20 - 145 min.).

I alt manglede 5% af patientforløbene alle informationer for at kunne indgå i indikatorberegningerne. Særligt manglede oplysninger om tidspunkt for gennemførelse af CT/MR-scanning.

Diskussion og implikationer: Det er meget positivt at indikatoren er opfyldt nationalt og tæt på at være opfyldt på alle hospitaler, og at størstedelen af patienter med akut stroke bliver scannet inden for få timer.

Vurdering af indikatoren: Styregruppen anbefaler at den gode udvikling fastholdes og styrkes på de hospitaler, som ikke har målopfyldelse.

Indikator 2: Andel af patienter med akut stroke, der får udført CT/MR scanning senest 6 timer efter indlæggelsestidspunkt



Indikator 3 – Indirekte synketest

I DanStroke indgår to indikatorer, der vedrører screening for dysfagi: Den indirekte synketest og den direkte synketest. Henholdsvis indikator 3 og 4.

Denne indikator vedrører den indirekte synketest. Her vurderes patientens vågenhed samt evne til at hoste og synke, før patienten tilbydes mad og drikke. Populationen udgøres af alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmorrhagi).

Data til beregning af indikatoren hentes fra basisskemaet. I indikatorberegningen tages der forbehold for, at patienter, der får foretaget EVT, først kan testes herefter. Tidsrammen for indikatoren er således, at den indirekte synketest skal foretages senest 6 timer efter indlæggelse eller senest 6 timer efter afslutning på EVT-procedure. Tidspunktet for afslutning af EVT-procedure hentes fra EVT-skemaet.

Der er ingen sammenligningsår til denne indikator, eftersom beregningen af indikatoren blev ændret i 2022, da det ikke længere var muligt at angive, at indirekte synketest ikke er fagligt relevant.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 3: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med indirekte synketest senest 6 timer efter indlæggelse eller afslutning på EVT procedure

	Standard ≥ 85% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	
Danmark	Nej	5.518 / 10.712	365 (3)	52	(51-52)
Hovedstaden	Nej	1.545 / 3.645	89 (2)	42	(41-44)
Sjælland	Nej	840 / 1.877	23 (1)	45	(42-47)
Syddanmark	Nej	1.000 / 1.692	213 (11)	59	(57-61)
Midtjylland	Nej	1.428 / 2.105	9 (0)	68	(66-70)
Nordjylland	Nej	705 / 1.393	31 (2)	51	(48-53)
Hovedstaden	Nej	1.545 / 3.645	89 (2)	42	(41-44)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	347 / 673	48 (7)	52	(48-55)
Bornholms Hospital	Nej	51 / 85	6 (7)	60	(49-70)
Herlev Gentofte Hospital	Nej	202 / 805	8 (1)	25	(22-28)
Nordsjælland Hospital	Nej	330 / 774	4 (1)	43	(39-46)
Rigshospitalet	Nej	615 / 1.292	22 (2)	48	(45-50)
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi*	Nej	0 / 16	1 (6)	0	(0-21)

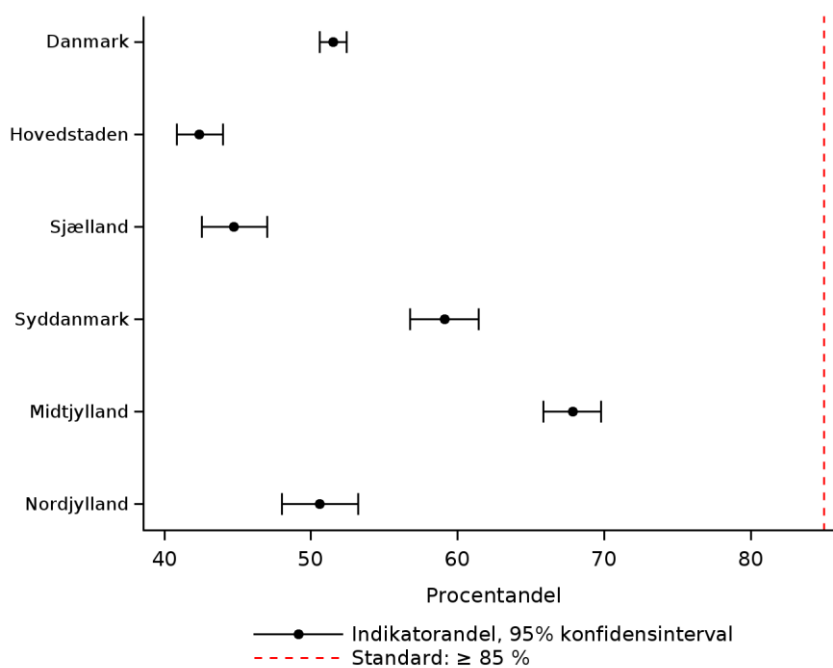
	Standard ≥ 85% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	
Sjælland	Nej	840 / 1.877	23 (1)	45	(42-47)
Sjællands Universitetshosp.	Nej	840 / 1.877	23 (1)	45	(42-47)
Syddanmark	Nej	1.000 / 1.692	213 (11)	59	(57-61)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi*	Nej	3 / 6	0 (0)	50	(12-88)
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	315 / 587	146 (20)	54	(50-58)
Sydvestjysk Sygehus	Nej	263 / 456	6 (1)	58	(53-62)
Sygehus Lillebælt, Kolding	Nej	217 / 328	20 (6)	66	(61-71)
Sygehus Sønderjylland	Nej	202 / 315	41 (12)	64	(59-69)
Midtjylland	Nej	1.428 / 2.105	9 (0)	68	(66-70)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi*	Nej	0 / 8	0 (0)	0	(0-37)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	893 / 1.392	7 (1)	64	(62-67)
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	535 / 705	2 (0)	76	(73-79)
Nordjylland	Nej	705 / 1.393	31 (2)	51	(48-53)
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi*	Nej	0 / 3	2 (40)	0	(0-71)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	705 / 1.390	29 (2)	51	(48-53)

* Der forventes ikke indikatoropfyldelse for de fire neurokirurgiske afdelinger, da patientgrundlaget er anderledes på disse afdelinger end på de øvrige afdelinger.

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	8	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	347	Direkte synketest uoplyst
	7	Oplyst gennemført direkte synketest, men ingen oplysninger om tidspunkt for undersøgelse
	3	Patientforløb hvor der er givet evt-behandling men tidspunkt for afslutning af proceduren mangler

Indikatoren kommenteres sammen med indikator 4. Kommenteringen findes ved indikator 4.

Indikator 3: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med indirekte synketest senest 6 timer efter indlæggelse eller afslutning på EVT procedure



Indikator 4 – Direkte synketest

Denne indikator vedrører den direkte synketest. Her testes patientens evne til synke - med og uden fortykkelsesmiddel samt fast føde. Populationen udgøres af alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmorrhagi).

Indikatoren beregnes svarende til indikator 3. Datagrundlag og opmærksomhedspunkter beskrives ved indikator 3.

Da muligheden for at angive, at direkte synketest 'ikke er faglig relevant' udgik fra 2022, blev det besluttet at nedjustere standarden for opfyldelse af indikatoren fra min. 85% til min. 65%. Dermed tages der højde for, at direkte synketest ikke er relevant for alle patienter, eksempelvis hvis den direkte synketest ikke kan gennemføres.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 4: Andel af patienter med akut stroke , der vurderes med direkte synketest senest 6 timer efter indlæggelse eller afslutning på EVT procedure

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022	
	≥ 65% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI
Danmark	Nej	4.865 / 10.666	411 (4)	46	(45-47)
Hovedstaden	Nej	1.315 / 3.641	93 (2)	36	(35-38)
Sjælland	Nej	810 / 1.877	23 (1)	43	(41-45)
Syddanmark	Nej	835 / 1.651	254 (13)	51	(48-53)
Midtjylland	Nej	1.236 / 2.105	9 (0)	59	(57-61)
Nordjylland	Nej	669 / 1.392	32 (2)	48	(45-51)
Hovedstaden	Nej	1.315 / 3.641	93 (2)	36	(35-38)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	255 / 672	49 (7)	38	(34-42)
Bornholms Hospital	Nej	46 / 85	6 (7)	54	(43-65)
Herlev Gentofte Hospital	Nej	163 / 804	9 (1)	20	(18-23)
Nordsjælland Hospital	Nej	324 / 774	4 (1)	42	(38-45)
Rigshospitalet	Nej	527 / 1.290	24 (2)	41	(38-44)
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi*	Nej	0 / 16	1 (6)	0	(0-21)
Sjælland	Nej	810 / 1.877	23 (1)	43	(41-45)

	Standard ≥ 65% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	
Sjællands Universitetshosp.	Nej	810 / 1.877	23 (1)	43	(41-45)
Syddanmark	Nej	835 / 1.651	254 (13)	51	(48-53)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi*	Nej	0 / 6	0 (0)	0	(0-46)
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	263 / 579	154 (21)	45	(41-50)
Sydvestjysk Sygehus	Nej	236 / 456	6 (1)	52	(47-56)
Sygehus Lillebælt, Kolding	Nej	141 / 293	55 (16)	48	(42-54)
Sygehus Sønderjylland	Nej	195 / 317	39 (11)	62	(56-67)
Midtjylland	Nej	1.236 / 2.105	9 (0)	59	(57-61)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi*	Nej	0 / 8	0 (0)	0	(0-37)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	734 / 1.392	7 (1)	53	(50-55)
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	502 / 705	2 (0)	71	(68-75)
Nordjylland	Nej	669 / 1.392	32 (2)	48	(45-51)
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi*	Nej	0 / 3	2 (40)	0	(0-71)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	669 / 1.389	30 (2)	48	(46-51)

* Der forventes ikke indikatoropfyldelse for de fire neurokirurgiske afdelinger, da patientgrundlaget er anderledes på disse afdelinger end på de øvrige afdelinger.

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	8	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	394	Direkte synketest uoplyst
	6	Oplyst gennemført direkte synketest, men ingen oplysninger om tidspunkt for undersøgelse
	3	Patientforløb hvor der er givet evt-behandling men tidspunkt for afslutning af proceduren mangler

Samlet kommentering af indikator 3 og 4.

Resultater: I alt blev 52% af patienterne med akut stroke vurderet med en indirekte synketest senest 6 timer efter indlæggelse eller senest 6 timer efter afslutning på EVT-procedure, og den regionale variation var mellem 42 - 68%. Fraset de neurokirurgiske afdelinger var variationen betydelig mellem afdelingerne (25 - 76%), og ingen afdelinger var tæt på at opfylde den fastlagte standard på min. 85%.

Samme mønster ses stort set ved den direkte synketest: Her blev i alt 46% af patienterne vurderet med direkte synketest senest 6 timer efter indlæggelse eller senest 6 timer efter afslutning på EVT-procedure. Mellem regionerne var variationen 36 - 59%. Kun én afdeling opfyldte den fastsatte standard på min. 65%. Variationen på afdelingsniveau var mellem 20 - 71%, fraset de neurokirurgiske afdelinger.

Der bemærkes en betydelig variation på over 30 procentpoint internt mellem afdelingerne i Region Hovedstaden. Det angår både den indirekte og den direkte synketest.

Flere afdelinger i Region Syddanmark havde en høj andel af uoplyste (over 10%), hvilket kan medføre usikkerhed på resultaterne.

Diskussion og implikationer: Dysfagi er en hyppig komplikation til stroke, og prævalensen er estimeret til 37 - 78% i den akutte fase afhængigt af målemetode. Derfor er det af afgørende betydning, at patienterne bliver screenet med synketest så hurtigt som muligt.

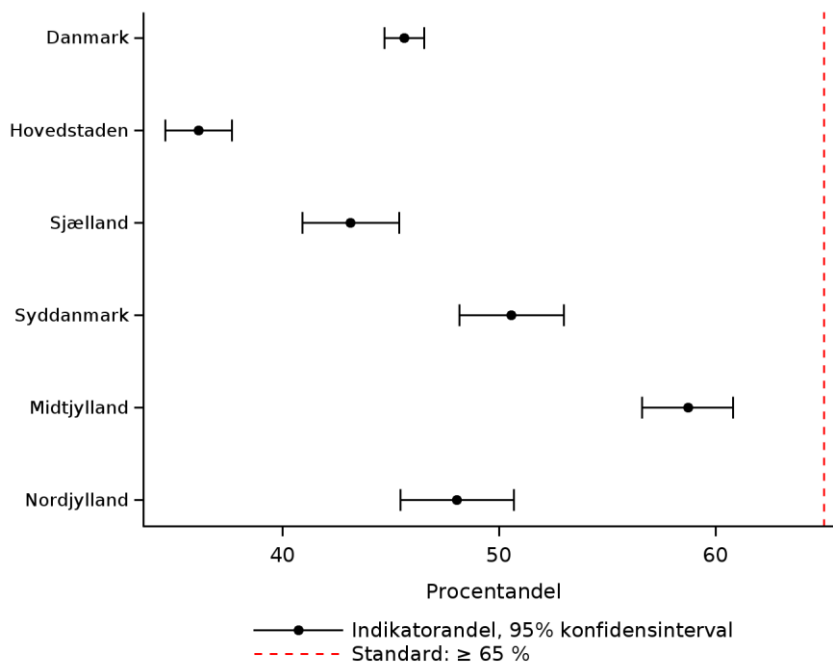
I vurdering af patienternes synkefunktion findes to indikatorer, der vedrører screening for dysfagi: Den indirekte synketest og den direkte synketest.

Dysfagi-indikatorerne blev ændret forud for denne rapport fra udførelse på første indlæggelsesdøgn til indenfor 6 timer efter indlæggelse eller afslutning på EVT procedure (både iskæmisk og hæmorhagi). I indikatorberegningen tages der forbehold for, at patienter, der får foretaget EVT, først kan testes herefter. Tidsrammen for indikatorerne er således, at både den indirekte og den direkte synketest skal foretages senest 6 timer efter indlæggelse eller senest 6 timer efter afslutning på EVT-procedure. Tidspunktet for afslutning af EVT-procedure hentes fra EVT-skemaet.

Resultatet for ovenstående indikatorer skal ses i lyset af denne nye beregningsregel og er for første gang med valide data efter, at "ikke fagligt relevant" er blevet fjernet. Derfor fokus på at afsnittene skal have tid til implementering.

Ingen regioner opfylder indikatoren, og der ses regionale forskelle, som ikke umiddelbart kan forklares.

Vurdering af indikatorerne: Der besluttes, at indikatorerne og tilhørende standarder fastholdes.

Indikator 4: Andel af patienter med akut stroke , der vurderes med direkte synketest senest 6 timer efter indlæggelse eller afslutning på EVT procedure

Indikator 5 – Mobilisering

Ved tidlig mobilisering forstås, at patienten er ude af sengen til siddende stilling, stående stilling eller gang afhængig af patientens almen tilstand. Dette kan enten være selvstændigt eller assisteret.

Populationen udgøres af alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmorrhagi).

Data til beregning af indikatoren hentes fra basisskemaet. Der er ingen sammenligningsår til denne indikator, eftersom beregningen af indikatoren blev ændret i 2022, da det ikke længere var muligt at angive, at mobilisering ikke er fagligt relevant. Samtidig blev standarden for opfyldelse af indikatoren nedjusteret fra min. 90% til min. 80%.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 5: Andel af patienter med akut stroke, der mobiliseres indenfor 24 timer efter indlæggelse

	Standard ≥ 80% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	
Danmark	Nej	7.894 / 10.461	237 (2)	75	(75-76)
Hovedstaden	Nej	2.457 / 3.533	99 (3)	70	(68-71)
Sjælland	Nej	1.111 / 1.825	20 (1)	61	(59-63)
Syddanmark	Ja	1.437 / 1.751	76 (4)	82	(80-84)
Midtjylland	Ja	1.799 / 2.013	14 (1)	89	(88-91)
Nordjylland	Ja	1.090 / 1.339	28 (2)	81	(79-83)
Hovedstaden	Nej	2.457 / 3.533	99 (3)	70	(68-71)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	414 / 651	50 (7)	64	(60-67)
Bornholms Hospital	Ja	64 / 78	7 (8)	82	(72-90)
Herlev Gentofte Hospital	Nej	563 / 784	16 (2)	72	(69-75)
Nordsjælland Hospital	Nej	496 / 759	4 (1)	65	(62-69)
Rigshospitalet	Nej	920 / 1.249	21 (2)	74	(71-76)
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi*	Nej	0 / 12	1 (8)	0	(0-26)
Sjælland	Nej	1.111 / 1.825	20 (1)	61	(59-63)
Sjællands Universitetshosp.	Nej	1.111 / 1.825	20 (1)	61	(59-63)

	Standard ≥ 80% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	
Syddanmark	Ja	1.437 / 1.751	76 (4)	82	(80-84)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi*	Nej	#/#	0 (0)	50	(1-99)
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	551 / 678	35 (5)	81	(78-84)
Sydvestjysk Sygehus	Ja	358 / 432	6 (1)	83	(79-86)
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	258 / 324	14 (4)	80	(75-84)
Sygehus Sønderjylland	Ja	269 / 315	21 (6)	85	(81-89)
Midtjylland	Ja	1.799 / 2.013	14 (1)	89	(88-91)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi*	Nej	3 / 5	0 (0)	60	(15-95)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	1.171 / 1.332	8 (1)	88	(86-90)
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	625 / 676	6 (1)	92	(90-94)
Nordjylland	Ja	1.090 / 1.339	28 (2)	81	(79-83)
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi*	Nej	#/#	1 (33)	0	(0-84)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	1.090 / 1.337	27 (2)	82	(79-84)

* Der forventes ikke indikatoropfyldelse for de fire neurokirurgiske afdelinger, da patientgrundlaget er anderledes på disse afdelinger end på de øvrige afdelinger.

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	116	Patienten er ikke dansk statsborger
	41	Patienten har ikke bopæl i Danmark

	Antal	Årsag
	222	Patienter, som dør indenfor 2. døgn efter indlæggelse
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	2	Oplysning om dato/tidspunkt for akutindlæggelse mangler
	6	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	225	Mobilisering uoplyst
	4	Oplyst gennemført mobilisering, men ingen oplysninger om tidspunkt for mobilisering

Resultater: I alt blev 75% af patienterne med akut stroke mobiliseret inden for 24 timer. Den fastsatte standard på min. 80% blev opfyldt i tre ud af fem regioner. Region Hovedstaden og Region Sjælland ligger statistisk signifikant lavere end de tre øvrige regioner. Regionalt varierede andelen mellem 61 – 89%. Fraset de neurokirurgiske afdelinger varierede andelen betydeligt på afdelingsniveau (64 – 92%).

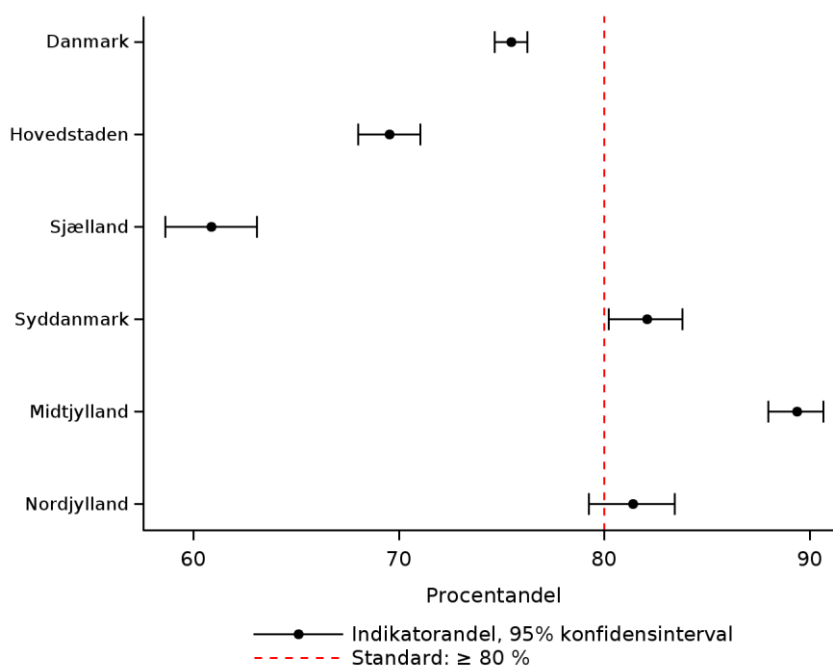
Diskussion og implikationer: Størstedelen af patienter med akut stroke bør mobiliseres tidligt i forløbet, idet tidlig mobilisering er associeret med kortere indlæggelsestid og godt outcome (se evidensrapport*). Med baggrund i ændringen i 2022, hvor "ikke faglig relevant" blev fjernet, er der ikke sammenligningsdata, og samtidig blev standarden for opfyldelse af indikatoren nedjusteret fra min. 90% til min. 80%. Den fastsatte standard på min. 80% blev opfyldt i tre ud af fem regioner.

På neurokirurgiske afdelinger er de patienter indlagt, hvor mobilisering ofte er kontraindiceret de første 24 timer.

Vurdering af indikatoren: Det anbefales, at der lokalt arbejdes videre med at få optimeret interne arbejdsgange samt sikret, at dataregistrering sker i henhold til de gældende datadefinitioner. Opfyldelse af standarden er mulig, og det kan stærkt anbefales at trække på erfaringer fra de enheder, som har demonstreret dette.

*Link til evidensrapport for Dansk Stroke Register:

https://www.rkkp.dk/kvalitetsdatabaser/databaser/dansk-stroke_register/dokumentation/

Indikator 5: Andel af patienter med akut stroke, der mobiliseres indenfor 24 timer efter indlæggelse

Indikator 6 – Vurdering ved fysioterapeut

Vurdering ved fysioterapeut inden for 48 timer efter den akutte indlæggelse vedrører den første fysioterapeutiske undersøgelse af patienten, hvor der tages stilling til dennes behandlingsbehov med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for påbegyndelse af fysioterapeutisk genoptræning.

Populationen udgøres af alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmorrhagi).

Data til beregning af indikatoren hentes fra basisskemaet. Der er ingen sammenligningsår til denne indikator, eftersom beregningen af indikatoren blev ændret i 2022, da det ikke længere var muligt at angive, at vurdering ved fysioterapeut ikke er fagligt relevant. Samtidig blev standarden for opfyldelse af indikatoren nedjusteret fra min. 90% til min. 80%.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 6: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af fysioterapeut mhp afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for opstart af fysioterapi senest 48 timer efter indlæggelse

	Standard ≥ 80% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	
Danmark	Nej	7.922 / 10.388	235 (2)	76	(75-77)
Hovedstaden	Nej	2.341 / 3.517	89 (2)	67	(65-68)
Sjælland	Nej	1.174 / 1.822	17 (1)	64	(62-67)
Syddanmark	Ja	1.555 / 1.720	93 (5)	90	(89-92)
Midtjylland	Ja	1.749 / 1.999	8 (0)	87	(86-89)
Nordjylland	Ja	1.103 / 1.330	28 (2)	83	(81-85)
Hovedstaden	Nej	2.341 / 3.517	89 (2)	67	(65-68)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	446 / 662	39 (6)	67	(64-71)
Bornholms Hospital	Ja	75 / 77	7 (8)	97	(91-100)
Herlev Gentofte Hospital	Nej	587 / 781	12 (2)	75	(72-78)
Nordsjælland Hospital	Nej	509 / 753	2 (0)	68	(64-71)
Rigshospitalet	Nej	721 / 1.234	28 (2)	58	(56-61)
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi*	Nej	3 / 10	1 (9)	30	(7-65)
Sjælland	Nej	1.174 / 1.822	17 (1)	64	(62-67)

	Standard ≥ 80% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	
Sjællands Universitetshosp.	Nej	1.174 / 1.822	17 (1)	64	(62-67)
Syddanmark	Ja	1.555 / 1.720	93 (5)	90	(89-92)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi*	Ja	#/#	0 (0)	100	(3-100)
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	603 / 665	41 (6)	91	(88-93)
Sydvestjysk Sygehus	Ja	373 / 427	8 (2)	87	(84-90)
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	286 / 317	20 (6)	90	(86-93)
Sygehus Sønderjylland	Ja	292 / 310	24 (7)	94	(91-97)
Midtjylland	Ja	1.749 / 1.999	8 (0)	87	(86-89)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi*	Nej	#/#	0 (0)	20	(1-72)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	1.146 / 1.320	6 (0)	87	(85-89)
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	602 / 674	2 (0)	89	(87-92)
Nordjylland	Ja	1.103 / 1.330	28 (2)	83	(81-85)
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi*	Nej	0 / 3	0 (0)	0	(0-71)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	1.103 / 1.327	28 (2)	83	(81-85)

* Der forventes ikke indikatoropfyldelse for de fire neurokirurgiske afdelinger, da patientgrundlaget er anderledes på disse afdelinger end på de øvrige afdelinger.

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	116	Patienten er ikke dansk statsborger
	41	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	297	Patienter, som dør indenfor 3. døgn efter indlæggelse
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	6	Oplysning om dato/tidspunkt for akutindlæggelse mangler
	8	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	220	Fysioterapi uoplyst
	1	Oplyst gennemført vurdering ved fysioterapi, men ingen oplysninger om tidspunkt for vurdering

Resultater: På landsplan blev i alt 76% af alle patienter med akut stroke vurderet af en fysioterapeut senest 48 timer efter indlæggelsen. Regionalt varierede andelen mellem 64 – 90%, og i tre regioner blev den fastsatte standard på min. 80% opfyldt. Region Hovedstaden og Region Sjælland ligger statistisk signifikant lavere end disse tre regioner. Fraset de fire neurokirurgiske afdelinger varierede andelen betydeligt på afdelingsniveau (58 – 97%). Interessant er, at både den højeste og den laveste andel er at finde i Region Hovedstaden (Bornholms Hospital og Rigshospitalet).

Pr. 1. januar 2023 vil data til beregning af denne indikator indhentes fra LPR på baggrund af procedurekoden ZZ5049*: *Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering* samt den fagspecifikke tillægskode ZNB02: *Fysioterapi*.

Diskussion og implikationer: Modsat de tidligere år er det ikke muligt at sammenligne resultaterne med foregående år grundet ændret beregningsregler. Det er meget positivt, at der i 3 ud af 5 regioner er målopfyldelse. De to regioner, som ikke har målopfyldelse, er de regioner, hvor andelen af patienter vurderet til "ikke faglig relevant" for 2021 var højest (hhv. 26 og 29%). Med afskaffelsen af muligheden for "ikke faglig relevant" bliver resultaterne mere gennemsigtige og muligheden for sammenligning på tværs af regioner forbedres. Samtidig ekskluderes patienter, som dør inden for 3 døgn fra indlæggelse, hvorved de dårligste af patienterne, som typisk ikke vil være relevante for vurdering, ikke indgår i analysen.

Der er videnskabelig evidens for, at patienter med stroke bør påbegynde rehabilitering hurtigt efter symptomdebut. Det er styregruppens vurdering, at det er en forudsætning for tidlig rehabilitering og træning, at patienterne forinden er blevet fagligt vurderet med henblik på at afklare omfanget og typen af rehabilitering.

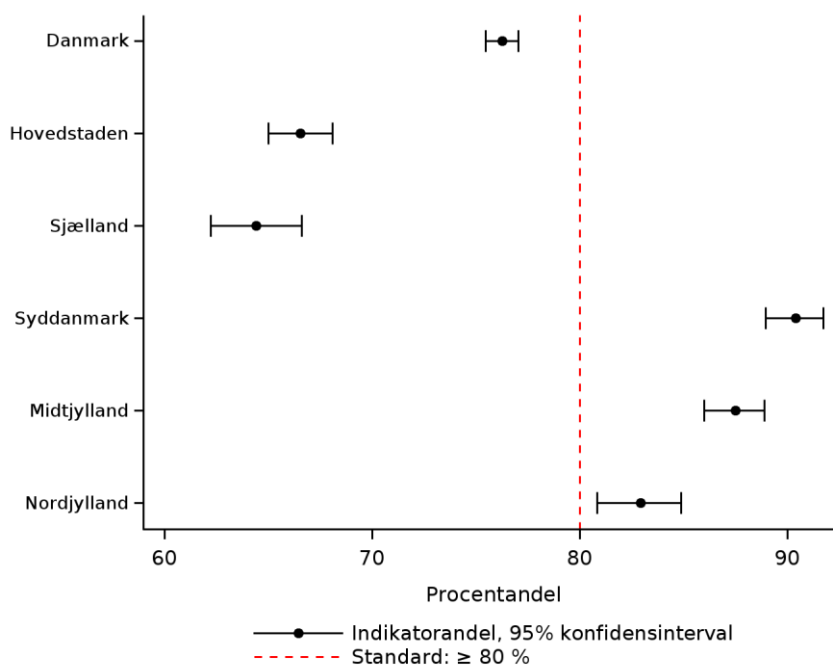
Det må understreges, at den fysioterapeutiske vurdering også skal omfatte en konkret plan for den efterfølgende fysioterapeutiske indsats, herunder omfang, type og tidspunkt for påbegyndelse af rehabilitering.

Resultaterne for 2022 viser, at det er muligt at opnå målopfyldelse. Regioner, som ikke har målopfyldelse, kan hente inspiration fra regioner, som gør eller enheder i egen region, som formår fysioterapeutisk vurdering inden for 48 timer for mere end 80% af patienterne. Det vurderes centralt for målopfyldelse, at der er en hensigtsmæssig organisering for at kunne foretage fysioterapeutisk vurdering inden for 48 timer, samt at der tilstræbes vurdering af alle relevante patienter jf. datadefinitionerne fra DanStroke.

Vurdering af indikatoren: I sidste års årsrapport blev standarden for indikatoren nedjusteret fra 90 til 80% samtidig med nye beregningsregler indtrådte. Det vurderes, at det er muligt med målopfyldelse på indikatoren, hvilket er vist i 3 ud af 5 regioner. De øvrige regioner kan søge inspiration i disse regioner, hvor

det tyder på en succesfuld implementering af effektive arbejdsgange, der sikrer en målopfyldelse, selv efter afskaffelse af muligheden for at registrere en patient "ikke faglig relevant" til fysioterapeutisk vurdering.

Indikator 6: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af fysioterapeut mhp afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for opstart af fysioterapi senest 48 timer efter indlæggelse



Indikator 7 – Vurdering ved ergoterapeut

Vurdering ved ergoterapeut inden for 48 timer efter den akutte indlæggelse vedrører den første ergoterapeutiske undersøgelse af patienten, hvor der tages stilling til dennes behandlingsbehov med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for påbegyndelse af ergoterapeutisk genoptræning.

Populationen udgøres af alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmorrhagi).

Data til beregning af indikatoren hentes fra basisskemaet. Der er ingen sammenligningsår til denne indikator, eftersom beregningen af indikatoren blev ændret i 2022, da det ikke længere var muligt at angive, at vurdering ved ergoterapeut ikke er fagligt relevant. Samtidig blev standarden for opfyldelse af indikatoren nedjusteret fra min. 90% til min. 80%.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 7: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af ergoterapeut mhp afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for opstart af ergoterapi senest 48 timer efter indlæggelse

	Standard ≥ 80% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	
Danmark	Nej	7.969 / 10.394	229 (2)	77	(76-77)
Hovedstaden	Nej	2.460 / 3.517	89 (2)	70	(68-71)
Sjælland	Nej	1.116 / 1.822	17 (1)	61	(59-63)
Syddanmark	Ja	1.571 / 1.725	88 (5)	91	(90-92)
Midtjylland	Ja	1.743 / 1.998	9 (0)	87	(86-89)
Nordjylland	Ja	1.079 / 1.332	26 (2)	81	(79-83)
Hovedstaden	Nej	2.460 / 3.517	89 (2)	70	(68-71)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	439 / 663	38 (5)	66	(62-70)
Bornholms Hospital	Ja	74 / 77	7 (8)	96	(89-99)
Herlev Gentofte Hospital	Nej	595 / 780	13 (2)	76	(73-79)
Nordsjælland Hospital	Ja	603 / 753	2 (0)	80	(77-83)
Rigshospitalet	Nej	746 / 1.234	28 (2)	60	(58-63)
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi*	Nej	3 / 10	1 (9)	30	(7-65)
Sjælland	Nej	1.116 / 1.822	17 (1)	61	(59-63)

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022	
	≥ 80% opfyldt			Andel	95% CI
Sjællands Universitetshosp.	Nej	1.116 / 1.822	17 (1)	61	(59-63)
Syddanmark	Ja	1.571 / 1.725	88 (5)	91	(90-92)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	#/#	0 (0)	100	(3-100)
Odense Universitetshosp., Neurologi*	Ja	603 / 665	41 (6)	91	(88-93)
Sydvestjysk Sygehus	Ja	380 / 427	8 (2)	89	(86-92)
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	293 / 321	16 (5)	91	(88-94)
Sygehus Sønderjylland	Ja	294 / 311	23 (7)	95	(91-97)
Midtjylland	Ja	1.743 / 1.998	9 (0)	87	(86-89)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi*	Nej	0 / 5	0 (0)	0	(0-52)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	1.132 / 1.320	6 (0)	86	(84-88)
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	611 / 673	3 (0)	91	(88-93)
Nordjylland	Ja	1.079 / 1.332	26 (2)	81	(79-83)
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi*	Nej	0 / 3	0 (0)	0	(0-71)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	1.079 / 1.329	26 (2)	81	(79-83)

* Der forventes ikke indikatoropfyldelse for de fire neurokirurgiske afdelinger, da patientgrundlaget er anderledes på disse afdelinger end på de øvrige afdelinger.

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	116	Patienten er ikke dansk statsborger
	41	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	297	Patienter, som dør indenfor 3. døgn efter indlæggelse
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	8	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	220	Ergoterapi uoplyst
	1	Oplyst gennemført vurdering ved ergoterapi, men ingen oplysninger om tidspunkt for vurdering

Resultater: I alt blev 77% af alle patienter med akut stroke vurderet af en ergoterapeut senest 48 timer efter den akutte indlæggelse. Den fastlagte standard på min. 80% blev således ikke opfyldt på landsplan. Regionalt varierede andelen mellem 61 - 91%, og i tre regioner blev standarden opfyldt. Region Hovedstaden og Region Sjælland ligger statistisk signifikant lavere end disse tre regioner. Fraset de fire neurokirurgiske afdelinger varierede andelen betydeligt på afdelingsniveau (60 – 96%). Interessant er, at både den højeste og den laveste andel er at finde i Region Hovedstaden (samme afdelinger som ved den fysioterapeutiske vurdering i indikator 6) .

Pr. 1. januar 2023 vil data til beregning af denne indikator indhentes fra LPR på baggrund af procedurekoden ZZ5049*: *Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering* samt den fagspecifikke tillægskode ZNB03: *Ergoterapi*.

Diskussion og implikationer: Modsat de tidligere år er det ikke muligt at sammenligne resultaterne med foregående år grundet ændret beregningsregler. Det er meget positivt, at der i 3 ud af 5 regioner er målopfyldelse. De to regioner som ikke har målopfyldelse er de regioner, hvor andelen af patienter vurderet til "ikke faglig relevant" for 2021 var højest (hhv. 28 og 29%). Med afskaffelsen af muligheden for "ikke faglig relevant" bliver resultaterne mere gennemsigtige og muligheden for sammenligning på tværs af regioner forbedres. Samtidig ekskluderes patienter som dør inden for 3 døgn fra indlæggelse, hvorved de dårligste af patienterne, som typisk ikke vil være relevante for vurdering, ikke indgår i analysen.

Der er videnskabelig evidens for, at patienter med stroke bør påbegynde rehabilitering hurtigt efter symptomdebut. Det er styregruppens vurdering, at det er en forudsætning for tidlig rehabilitering og træning, at patienterne forinden er blevet fagligt vurderet med henblik på at afklare omfanget og typen af rehabilitering.

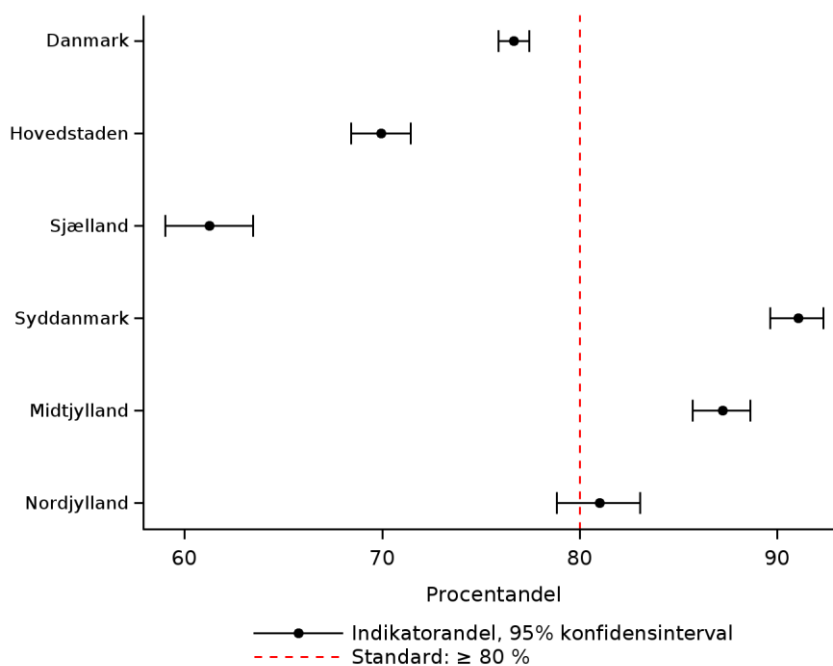
Det må understreges, at den ergoterapeutiske vurdering også skal omfatte en konkret plan for den efterfølgende ergoterapeutiske indsats, herunder omfang, type og tidspunkt for påbegyndelse af rehabilitering.

Resultaterne for 2022 viser, at det er muligt med målopfyldelse. Regioner, som ikke har målopfyldelse, kan hente inspiration fra regioner, som gør eller enheder i egen region, som formår ergoterapeutisk vurdering inden for 48 timer for mere end 80% af patienterne. Det vurderes centralt for målopfyldelse, at der er en hensigtsmæssig organisering for at kunne foretage ergoterapeutisk vurdering inden for 48 timer, samt at der tilstræbes vurdering af alle relevante patienter jf. datadefinitionerne fra DanStroke.

Vurdering af indikatoren: I sidste års årsrapport blev standarden for indikatoren nedjusteret fra 90 til 80% samtidig med nye beregningsregler indtrådte. Det vurderes, at det er muligt med målopfyldelse på indikatoren, hvilket er vist i 3 ud af 5 regioner. De øvrige regioner kan søge inspiration i disse regioner, hvor

det tyder på en succesfuld implementering af effektive arbejdsgange, der sikrer en målopfyldelse, selv efter afskaffelse af muligheden for at registrere en patient "ikke faglig relevant" til ergoterapeutisk vurdering.

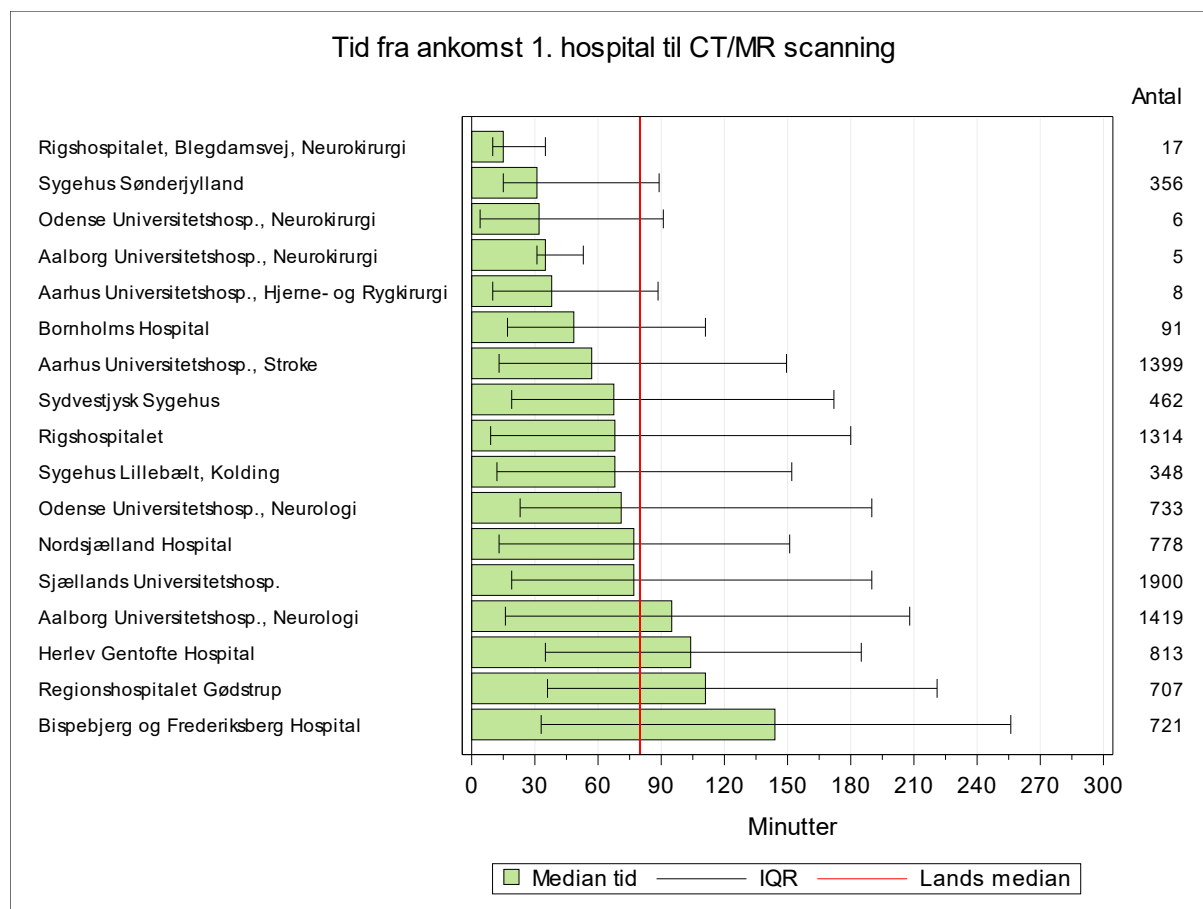
Indikator 7: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af ergoterapeut mhp afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for opstart af ergoterapi senest 48 timer efter indlæggelse



Supplerende opgørelser til kapitel 1

Oversigt over tid fra ankomst til første hospital til CT/MR-scanning

Tid fra ankomst til første hospital til CT/MR-scanning



Bemærk, at antallet af patientforløb med manglende information om CT/MR-scanning eller tidspunkt herfor indgår i det antal, der vises ud for hver afdeling ovenfor. Disse forløb bidrager dog ikke til beregningen af mediantid fra ankomst til første hospital til CT/MR-scanning.

Kapitel 2: Neurorehabilitering

Konklusioner og anbefalinger til kapitel 2

Dette kapitel indeholder indikatorer, som anses væsentlige for at vurdere kvaliteten af den neurorehabilitering, der følger efter den akutte stroke behandling. Indikatorerne har til formål at opgøre andelen af patienter, der modtager fysioterapeutisk og ergoterapeutisk genoptræning under indlæggelse, samt hvor stor en andel der vurderes at have et genoptræningsbehov efter udskrivelse. Sidstnævnte opgjort på antal udarbejdede genoptræningsplaner. Der er videnskabelig evidens for, at patienter med stroke bør påbegynde rehabilitering hurtigt efter symptomdebut. Påbegyndelsen af rehabiliteringen bør ske uden forsinkelse umiddelbart efter den faglige vurdering. Dette understøttes af en nylig ESO-publikation: Action Plan for Stroke in Europe 2018–2030, som fremgår af evidensrapporten.

I 2022 påbegyndte 75% af patienter med akut stroke i Danmark fysioterapeutisk genoptræning inden for 3 dage efter vurderingen af terapeutisk behov blev foretaget. For ergoterapeutisk genoptræning er resultatet 82 %. Der bemærkes et mindre fald på begge indikatorer over de sidste år – fraset en enkelt region, der oplever en let stigning. Region Sjælland ligger signifikant lavere end de øvrige regioner.

I alt fik 63 % af patienterne med akut stroke udarbejdet en genoptræningsplan senest dagen efter udskrivelsen. Der ses en regional variation mellem 54-71 % - hvor Region Nordjylland og Region Sjælland ligger signifikant lavere end de øvrige regioner.

Der må for disse indikatorer forventes et nationalt og regionalt sammenligningsgrundlag – hvorfor det forventes rimeligt, at data viser sig ensartet blandt regionerne – uden at enheder eller regioner adskiller sig signifikant fra de øvrige.

Styregruppen opfordrer til audits i regioner eller enheder, som ligger markant lavere end de øvrige, for at identificere om den lave opfyldelse skyldes kvalitetsudfordringer, er et udtryk for forkert registreringspraksis eller en kombination af begge med mulighed for igangsættelse af relevante handlinger.

Der er endnu ikke fastsat standarder for de tre indikatorer i kapitlet, da indikatorerne her i implementeringsfasen ses som udviklingsindikatorer/monitoreringsindikatorer.

Data til beregning af alle tre indikatorer indhentes via Landspatientregistret (LPR).

Indikator 8 – Påbegyndt genoptræning ved fysioterapeut

Alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmorrhagi), som får foretaget en ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering, udgør populationen i denne indikator. Hensigten er at undersøge, hvor stor en andel, der påbegynder fysioterapeutisk genoptræning inden for 3 dage, efter vurderingen af behovet for fysioterapi er foretaget.

Data til beregning af indikatoren hentes fra Landspatientregistret (LPR). Det forudsættes derfor, at der er indberettet en procedurekode for foretagelse af vurdering af ergo-/fysioterapi for at kunne indgå i grundlaget for indikatorberegningen samt en procedurekode for iværksættelse af den fysioterapeutiske genoptræning.

Procedurekoden for vurdering af genoptræningsbehov skelner ikke mellem ergo- og fysioterapi. Informationen indberettes på samme kode i LPR: ZZ5049*: *Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering*. Med henblik på at tydeliggøre, at der er tale om vurdering og genoptræning af fysioterapeutisk karakterer indføres pr. 1. januar 2023 krav om at tilføje fagspecifikke koder til LPR-indberetningen. Disse er dog ikke indført i 2022, hvorfor patientgrundlaget i denne indikator er svarende til patientgrundlaget i indikator 9, som vedrører påbegyndelse af ergoterapeutisk genoptræning.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 8: Andelen af patienter med akut stroke der er påbegyndt fysioterapeutisk genoptræning inden for 3. dag efter første vurdering af ved terapeut

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal (%)	01.01.2022 - 31.12.2022	Andel 95% CI	2021	2020	2020
						Antal	Andel	Andel
Danmark		7.158 / 9.564	0 (0)	75	(74-76)	8.208 / 10.714	77	79
Hovedstaden		2.349 / 3.146	0 (0)	75	(73-76)	2.561 / 3.354	76	80
Sjælland		437 / 1.490	0 (0)	29	(27-32)	453 / 1.527	30	38
Syddanmark		1.540 / 1.716	0 (0)	90	(88-91)	1.778 / 1.925	92	95
Midtjylland		1.619 / 1.925	0 (0)	84	(82-86)	2.194 / 2.637	83	81
Nordjylland		1.213 / 1.287	0 (0)	94	(93-95)	1.222 / 1.271	96	96
Hovedstaden		2.349 / 3.146	0 (0)	75	(73-76)	2.561 / 3.354	76	80
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital		332 / 551	0 (0)	60	(56-64)	324 / 567	57	52
Bornholms Hospital		74 / 84	0 (0)	88	(79-94)	79 / 90	88	75
Herlev Gentofte Hospital		659 / 714	0 (0)	92	(90-94)	803 / 878	91	93
Nordsjælland Hospital		384 / 705	0 (0)	54	(51-58)	452 / 748	60	80
Rigshospitalet		893 / 1.084	0 (0)	82	(80-85)	903 / 1.071	84	85

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi		7 / 8	0 (0)	88	(47-100)	0 / 0		
Sjælland		437 / 1.490	0 (0)	29	(27-32)	453 / 1.527	30	38
Sjællands Universitetshosp.		437 / 1.490	0 (0)	29	(27-32)	453 / 1.527	30	34
Syddanmark		1.540 / 1.716	0 (0)	90	(88-91)	1.778 / 1.925	92	95
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi		#/#	0 (0)	100	(3-100)	7 / 7	100	82
Odense Universitetshosp., Neurologi		555 / 673	0 (0)	82	(79-85)	591 / 662	89	93
Sydvestjysk Sygehus		385 / 409	0 (0)	94	(91-96)	396 / 415	95	98
Sygehus Lillebælt, Kolding		293 / 308	0 (0)	95	(92-97)	527 / 575	92	94
Sygehus Sønderjylland		306 / 325	0 (0)	94	(91-96)	257 / 266	97	96
Midtjylland		1.619 / 1.925	0 (0)	84	(82-86)	2.194 / 2.637	83	81
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi		4 / 4	0 (0)	100	(40-100)	23 / 27	85	50
Aarhus Universitetshosp., Stroke		984 / 1.272	0 (0)	77	(75-80)	1.217 / 1.639	74	71
Regionshospitalet Gødstrup		631 / 649	0 (0)	97	(96-98)	954 / 971	98	98
Nordjylland		1.213 / 1.287	0 (0)	94	(93-95)	1.222 / 1.271	96	96
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi		#/#	0 (0)	0	(0-84)	10 / 12	83	89
Aalborg Universitetshosp., Neurologi		1.213 / 1.285	0 (0)	94	(93-96)	1.212 / 1.259	96	96

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	116	Patienten er ikke dansk statsborger
	41	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
	108	Patienten død inden opfølgning
	1.248	Genoptræning er ikke indberettet

Resultater: I alt påbegyndte 75% af patienterne med akut stroke fysioterapeutisk genoptræning inden for 3 dage efter vurderingen af terapeutisk behov blev foretaget, og der bemærkes et mindre fald i alle regioner med undtagelse af en enkelt region. Mellem regionerne ses en betydelig variation (29 – 94%), og særligt bemærkes Region Sjælland, der ligger statistisk signifikant lavere end i de øvrige regioner (se evt. kontrolidiagrammet nedenfor). Denne forskel er uforandret gennem de viste år i tabellen.

Ud af 17 afdelinger blev genoptræningen påbegyndt inden for 3 dage hos mere end 90% af patienterne på 8 afdelinger. Samme afdelinger (fraset de neurokirurgiske afdelinger) havde også andele over 90% i 2021 og fastholdte dermed det høje niveau.

Der var i alt 1.248 patientforløb uden indberetning af ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering. Disse forløb indgår således ikke i indikatorberegningen, svarende til knap 12% af alle patienter med akut stroke, der har dansk cpr-nr. og bopæl i Danmark.

Diskussion og implikationer: Der ses forsat betydelig national forskel regionerne og enhederne imellem (29 - 94%). Selvom der er organisatoriske forskelle regionerne imellem, vurderes det, at indikatoren kan sammenlignes på tværs af regioner, og man derfor må kunne forvente mere ensartet data.

Der er videnskabelig evidens for, at patienter med stroke bør påbegynde rehabilitering hurtigt efter symptomdebut. Påbegyndelsen af rehabiliteringen bør ske uden forsinkelse umiddelbart efter den faglige vurdering. Dette understøttes af en nylig ESO-publikation: Action Plan for Stroke in Europe 2018–2030, som fremgår af evidensrapporten*.

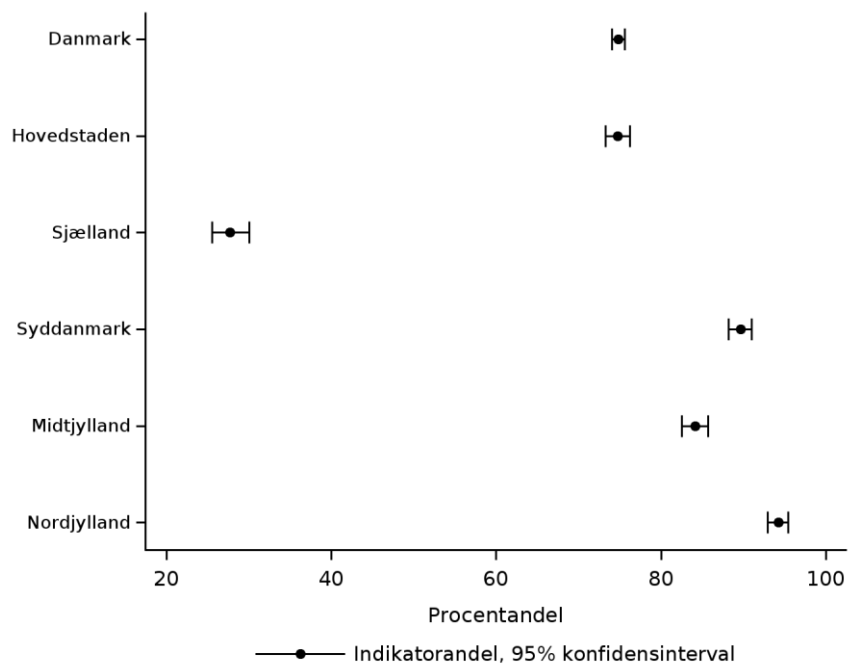
Derfor er det vigtigt, at genoptræning prioriteres på lige fod med den første terapeutiske vurdering.

Vurdering af indikatoren: Der fastsættes ikke en standard for indikatoren på nuværende tidspunkt. Dette beror for det første i, at der ikke findes litteratur, der beskriver, hvor stor en andel af patienterne der formodes relevante for opstart af genoptræning. Enkelte patientgrupper, som patienter med hurtig fuld remission af symptomer, eller hvor livsafsluttende behandling iværksættes, er ikke nødvendigvis relevante for hurtig opstart af genoptræning. For det andet opfordrer styregruppen til audits i regioner eller enheder, som ligger markant lavere end de øvrige for at identificere, om den lave opfyldelse skyldes kvalitetsudfordringer, er et udtryk for forkert registreringspraksis eller en kombination af begge med mulighed for igangsættelse af relevante handlinger. Først når eventuelle fejl i registreringspraksis er forbedret, vil det være muligt at fastsætte en standard for indikatoren.

*Link til evidensrapport for Dansk Stroke Register:

https://www.rkkp.dk/kvalitetsdatabaser/databaser/dansk-stroke_register/dokumentation/

Indikator 8: Andelen af patienter med akut stroke der er påbegyndt fysioterapeutisk genoptræning inden for 3. dag efter første vurdering ved terapeut



Indikator 9 - Påbegyndt genoptræning ved ergoterapeut

Alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmorrhagi), som får foretaget en ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering, udgør populationen i denne indikator. Hensigten er at undersøge, hvor stor en andel, der påbegynder ergoterapeutisk genoptræning inden for 3 dage, efter vurderingen af behovet for ergoterapi er foretaget.

Data til beregning af indikatoren hentes fra Landspatientregistret (LPR). Det forudsættes derfor, at der er indberettet en procedurekode for foretagelse af vurdering af ergo-/fysioterapi for at kunne indgå i grundlaget for indikatorberegningen samt en procedurekode for iværksættelse af den fysioterapeutiske genoptræning.

Procedurekoden for vurdering af genoptræningsbehov skelner ikke mellem ergo- og fysioterapi. Informationen indberettes på samme kode i LPR: ZZ5049*: *Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering*. Med henblik på at tydeliggøre, at der er tale om vurdering og genoptræning af ergoterapeutisk karakterer indføres pr. 1. januar 2023 krav om at tilføje fagspecifikke koder til LPR-indberetningen. Disse er dog ikke indført i 2022, hvorfor patientgrundlaget i denne indikator er svarende til patientgrundlaget i indikator 8, som vedrører påbegyndelse af fysioterapeutisk genoptræning.

Se beregningsregler for indikatorerne [her](#).

Indikator 9: Andelen af patienter med akut stroke der er påbegyndt ergoterapeutisk genoptræning inden for 3. dag efter første vurdering af ved terapeut

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark		7.858 / 9.564	0 (0)	82	(81-83)	9.044 / 10.714	84	87
Hovedstaden		2.588 / 3.146	0 (0)	82	(81-84)	2.815 / 3.354	84	89
Sjælland		542 / 1.490	0 (0)	36	(34-39)	596 / 1.527	39	44
Syddanmark		1.654 / 1.716	0 (0)	96	(95-97)	1.879 / 1.925	98	99
Midtjylland		1.825 / 1.925	0 (0)	95	(94-96)	2.505 / 2.637	95	94
Nordjylland		1.249 / 1.287	0 (0)	97	(96-98)	1.249 / 1.271	98	98
Hovedstaden		2.588 / 3.146	0 (0)	82	(81-84)	2.815 / 3.354	84	89
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital		368 / 551	0 (0)	67	(63-71)	358 / 567	63	61
Bornholms Hospital		77 / 84	0 (0)	92	(84-97)	82 / 90	91	82
Herlev Gentofte Hospital		669 / 714	0 (0)	94	(92-95)	823 / 878	94	96
Nordsjælland Hospital		444 / 705	0 (0)	63	(59-67)	522 / 748	70	92
Rigshospitalet		1.022 / 1.084	0 (0)	94	(93-96)	1.030 / 1.071	96	98

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi		8 / 8	0 (0)	100	(63-100)	0 / 0		
Sjælland		542 / 1.490	0 (0)	36	(34-39)	596 / 1.527	39	44
Sjællands Universitetshosp.		542 / 1.490	0 (0)	36	(34-39)	596 / 1.527	39	38
Syddanmark		1.654 / 1.716	0 (0)	96	(95-97)	1.879 / 1.925	98	99
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi		#/#	0 (0)	100	(3-100)	7 / 7	100	100
Odense Universitetshosp., Neurologi		640 / 673	0 (0)	95	(93-97)	647 / 662	98	99
Sydvestjysk Sygehus		403 / 409	0 (0)	99	(97-99)	411 / 415	99	100
Sygehus Lillebælt, Kolding		302 / 308	0 (0)	98	(96-99)	556 / 575	97	99
Sygehus Sønderjylland		308 / 325	0 (0)	95	(92-97)	258 / 266	97	97
Midtjylland		1.825 / 1.925	0 (0)	95	(94-96)	2.505 / 2.637	95	94
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi		4 / 4	0 (0)	100	(40-100)	25 / 27	93	50
Aarhus Universitetshosp., Stroke		1.186 / 1.272	0 (0)	93	(92-95)	1.521 / 1.639	93	92
Regionshospitalet Gødstrup		635 / 649	0 (0)	98	(96-99)	959 / 971	99	98
Nordjylland		1.249 / 1.287	0 (0)	97	(96-98)	1.249 / 1.271	98	98
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi		#/#	0 (0)	50	(1-99)	11 / 12	92	89
Aalborg Universitetshosp., Neurologi		1.248 / 1.285	0 (0)	97	(96-98)	1.238 / 1.259	98	98

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	116	Patienten er ikke dansk statsborger
	41	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
	108	Patienten død inden opfølgning
	1.248	Genoptræning er ikke indberettet

Resultater: I alt påbegyndte 82% af patienterne med akut stroke ergoterapeutisk genoptræning inden for 3 dage efter behovsvurdering, hvilket er et fald ift. de to sammenligningsår, hvor andelen var henholdsvis 84% og 87%. Regionalt var variationen betydelig (36 – 97%), og som ved påbegyndelse af fysioterapeutisk genoptræning skilte Region Sjælland sig i særdeleshed ud og ligger statistisk signifikant lavere end i de øvrige regioner (se evt. kontrolldiagrammet nedenfor). Denne forskel er uforandret gennem de viste år i indikatoroversigten.

På afdelingsniveau havde 13 ud af 17 afdelinger andele over 90%, og disse har ligget stabilt over 90% i sammenligningsårene. Der bemærkes, at andelen er faldende i Nordsjællands Hospital fra 92% i 2020 til 63% i 2022. Samme tendens ses også ved påbegyndelse af fysioterapeutisk genoptræning.

I 2022 er SKS-koden *BLNR**: *Aktivitetstræning* af fysisk funktion blevet tilføjet som en ergoterapeutisk ydelse. Dette kan bidrage til en forklaring på, hvorfor indikatorandelene ligger væsentligt højere i den aktuelle årsrapport end i årsrapporten 2021. Dertil skal nævnes, at indikatoren genberegnes bagud i tid med den aktuelle beregningsregel, hvorfor resultaterne for tidligere år også er anderledes end set tidligere.

Der var i alt 1.248 patientforløb uden indberetning af ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering. Disse forløb indgår således ikke i indikatorberegningen, svarende til knap 12% af alle patienter med akut stroke, der har dansk cpr-nr. og bopæl i Danmark.

Diskussion og implikationer: Der ses betydelig national forskel regionerne og enhederne imellem (36% - 97%). Selvom der er organisatoriske forskelle regionerne imellem, vurderes det, at indikatoren kan sammenlignes på tværs af regioner, og man derfor må kunne forvente mere ensartet data.

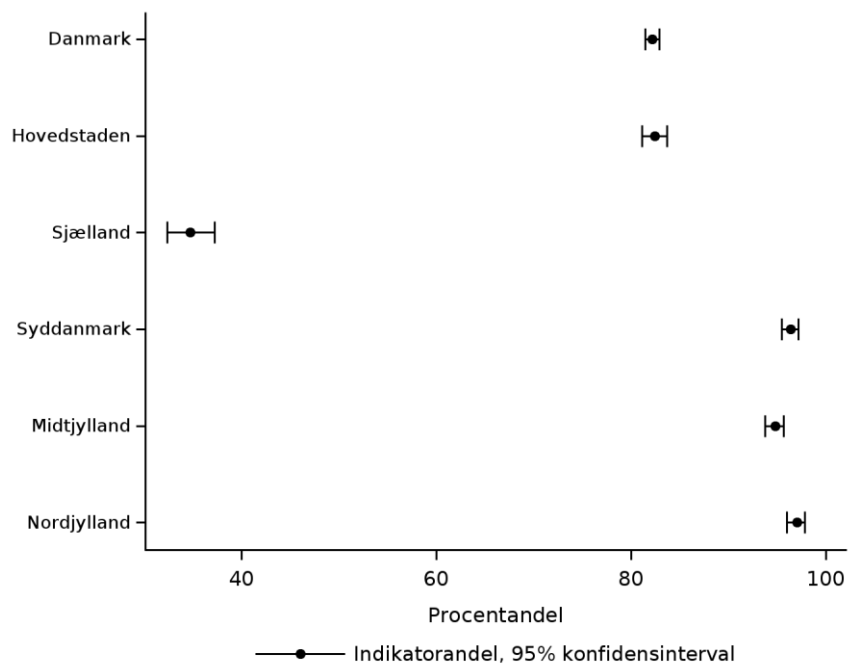
Der er evidens for, at patienter med stroke bør påbegynde rehabilitering hurtigt efter symptomdebut. Påbegyndelsen af rehabiliteringen bør ske uden forsinkelse umiddelbart efter den faglige vurdering. Dette understøttes af en nylig ESO-publikation: Action Plan for Stroke in Europe 2018–2030, som fremgår af evidensrapporten*.

Derfor er det vigtigt, at genoptræning prioriteres på lige fod med den første ergoterapeutiske vurdering.

Vurdering af indikatoren: Der fastsættes ikke en standard for indikatoren på nuværende tidspunkt. Dette beror for det første i, at der ikke findes litteratur, der beskriver, hvor stor en andel af patienterne der formodes relevante for opstart af genoptræning. Enkelte patientgrupper, som patienter med hurtig fuld remission af symptomer eller hvor livsafsluttende behandling iværksættes, er ikke nødvendigvis relevante for hurtig opstart af genoptræning. For det andet opfordrer styregruppen til audits i regioner eller enheder, som ligger markant lavere end de øvrige for at identificere om den lave opfyldelse skyldes kvalitetsudfordringer, er et udtryk for forkert registreringspraksis eller en kombination af begge med mulighed for igangsættelse af relevante handlinger. Først når eventuelle fejl i registreringspraksis er forbedret, vil det være muligt at fastsætte en standard for indikatoren.

*Link til evidensrapport for Dansk Stroke Register:

https://www.rkkp.dk/kvalitetsdatabaser/databaser/dansk-stroke_register/dokumentation/

Indikator 9: Andelen af patienter med akut stroke der er påbegyndt ergoterapeutisk genoptræning inden for 3. dag efter første vurdering ved terapeut

Indikator 10 – Genoptræningsplan

I denne indikator undersøges det, hvor stor en andel af alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmorrhagi), der får udarbejdet en genoptræningsplan. Planen skal være udarbejdet senest dagen efter udskrivelsen for at opfylde indikatoren. Informationer om dato for udarbejdelse af plan samt udskrivesdato hentes fra LPR. Udskrivesdato defineres som den dato, der afslutter patientens indlæggelsesforløb. I definitionen af indlæggelsesforløb forudsættes det, at afdelingen indgår, hvor den akutte indlæggelse har fundet sted (registreret i basisskemaet). Ligeledes skal der være mindre end et døgn mellem udskrivelse fra en afdeling til indlæggelse på en anden afdeling, hvis en patient flytter afdeling i samme indlæggelsesforløb.

Resultatet for indikatoren tilskrives den dataindberettende afdeling, hvor patientens akutte indlæggelse blev registreret. Dette er velvidende, at det ikke nødvendigvis er den samme afdeling, der er ansvarlig for udskrivelsen.

Det er velkendt, at der er geografiske forskelle i organiseringen af behandlingen og rehabiliteringen af patienter med stroke i Danmark. Således vil patienterne nogle steder have et integreret forløb med akut behandling og efterfølgende rehabilitering på samme afdeling, mens akut behandling og mere langsigtet rehabilitering andre steder finder sted på forskellige afdelinger. Med henblik på at imødekomme disse forskelle afreporteres indikatoren ens for alle regioner, hvorfor man intraregionalt må samarbejde om, hvordan det sikres, at patienterne udskrives med en genoptræningsplan uanset udskrivende afdeling. I regionernes ledelsesinformationssystem er det muligt at se hvilken afdeling, der udskrev patienten.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 10: Andel af patienter med akut stroke, der senest dagen efter udskrivelsen får udarbejdet en genoptræningsplan

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal (%)	01.01.2022 - 31.12.2022	95% CI	2021	2020	2020
				Andel		Antal	Andel	Andel
Danmark		6.400 / 10.191	7 (0)	63	(62-64)	7.087 / 11.456	62	61
Hovedstaden		2.179 / 3.468	0 (0)	63	(61-64)	2.288 / 3.732	61	59
Sjælland		957 / 1.770	0 (0)	54	(52-56)	1.038 / 1.814	57	62
Syddanmark		1.203 / 1.730	2 (0)	70	(67-72)	1.287 / 1.969	65	64
Midtjylland		1.371 / 1.936	3 (0)	71	(69-73)	1.850 / 2.670	69	64
Nordjylland		690 / 1.287	2 (0)	54	(51-56)	624 / 1.271	49	52
Hovedstaden		2.179 / 3.468	0 (0)	63	(61-64)	2.288 / 3.732	61	59
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital		373 / 684	0 (0)	55	(51-58)	392 / 679	58	57
Bornholms Hospital		52 / 84	0 (0)	62	(51-72)	59 / 87	68	63
Herlev Gentofte Hospital		547 / 758	0 (0)	72	(69-75)	647 / 944	69	65

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Nordsjælland Hospital		408 / 731	0 (0)	56	(52-59)	375 / 812	46	45
Rigshospitalet		793 / 1.203	0 (0)	66	(63-69)	815 / 1.210	67	66
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi		6 / 8	0 (0)	75	(35-97)	0 / 0		
Sjælland		957 / 1.770	0 (0)	54	(52-56)	1.038 / 1.814	57	62
Sjællands Universitetshosp.		957 / 1.770	0 (0)	54	(52-56)	1.038 / 1.814	57	61
Syddanmark		1.203 / 1.730	2 (0)	70	(67-72)	1.287 / 1.969	65	64
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi		##	0 (0)	100	(3-100)	4 / 6	67	88
Odense Universitetshosp., Neurologi		547 / 678	0 (0)	81	(78-84)	531 / 677	78	74
Sydvestjysk Sygehus		261 / 415	0 (0)	63	(58-68)	255 / 417	61	58
Sygehus Lillebælt, Kolding		178 / 321	1 (0)	55	(50-61)	337 / 608	55	53
Sygehus Sønderjylland		216 / 315	1 (0)	69	(63-74)	160 / 261	61	58
Midtjylland		1.371 / 1.936	3 (0)	71	(69-73)	1.850 / 2.670	69	64
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi		##	0 (0)	50	(7-93)	14 / 23	61	100
Aarhus Universitetshosp., Stroke		1.027 / 1.272	2 (0)	81	(78-83)	1.307 / 1.637	80	72
Regionshospitalet Gødstrup		342 / 660	1 (0)	52	(48-56)	529 / 1.010	52	53
Nordjylland		690 / 1.287	2 (0)	54	(51-56)	624 / 1.271	49	52
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi		##	0 (0)	100	(3-100)	9 / 12	75	63
Aalborg Universitetshosp., Neurologi		689 / 1.286	2 (0)	54	(51-56)	615 / 1.259	49	52

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	116	Patienten er ikke dansk statsborger
	41	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
	722	Patienten død inden opfølgning
Uoplyst:	7	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse

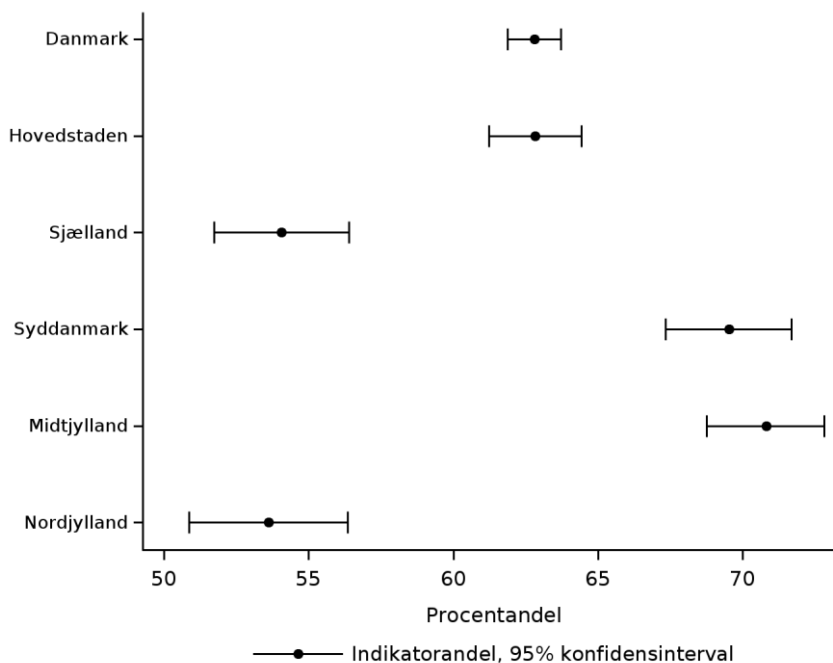
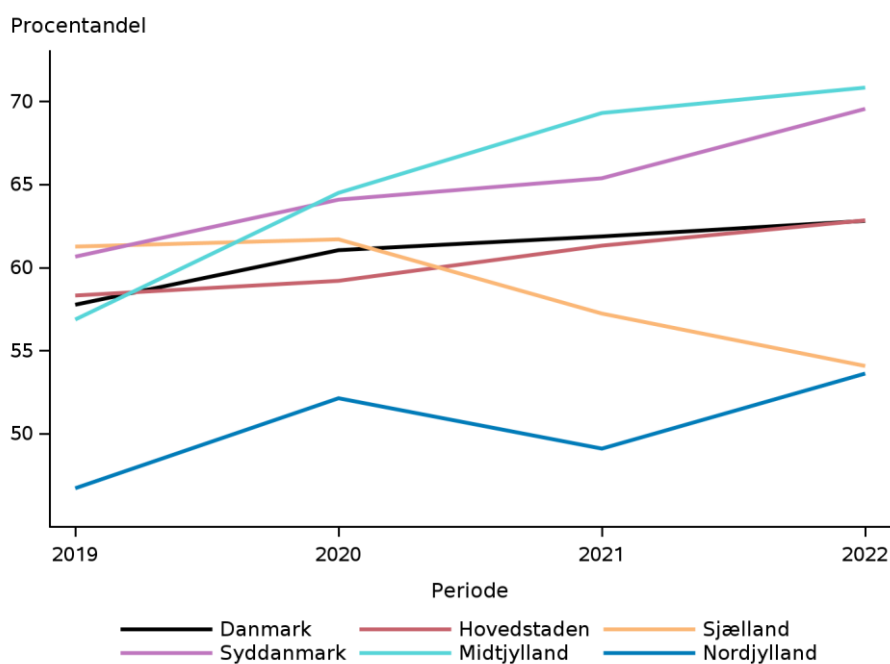
Resultater: I alt fik 63% af patienterne med akut stroke udarbejdet en genoptræningsplan senest dagen efter udskrivelsen. Regionalt varierede andelen mellem 54 – 71%, hvor Region Nordjylland og Region Sjælland skilte sig ud med en statistisk signifikant lavere andel end i de øvrige regioner. Dertil bemærkes dog stigende andele i alle regioner med undtagelse af Region Sjælland.

På afdelingsniveau var variationen mellem 50 – 100%. På fire afdelinger fik mere end 80% af patienterne udarbejdet en genoptræningsplan senest dagen efter udskrivelsen.

Diskussion og implikationer: Patienter med et lægefagligt begrundet behov for genoptræning har ret til en genoptræningsplan. Genoptræningsplanen skal afsendes ved udskrivelse for at undgå forsinkelser i opstart af genoptræning. Jf. Vejledning om genoptræning og vedligeholdelsestræning i kommuner og regioner (VEJ nr. 9538 af 02/07/2018) er kommunen forpligtet til at opstarte genoptræningen inden for 7 kalenderdage. Det er derfor centralt for patientens forløb, at genoptræningsplanen afsendes rettidigt.

Til sammenligning med tidligere år er der på landsplan sket en gradvist mindre stigning i antal af patienter, som modtager en genoptræningsplan senest dagen efter udskrivelse. Denne stigning ses i alle regioner fraset i Region Sjælland. Både Region Sjælland og Region Nordjylland er signifikant lavere end de øvrige regioner. For Region Nordjylland kan tilstedeværelsen af et udgående stroke team være en del af årsagen. De forskellige organiseringer mellem regioner kan vanskeliggøre sammenligninger. Internt i regioner ses der dog også store forskelle, som f.eks. Region Midtjylland svingende fra 52 til 81% på ellers sammenlignelige enheder.

Vurdering af indikatoren: Med denne indikator ønskes i første omgang at monitorere regionale og lokale forskelle fremfor at definere, hvor mange patienter, der bør modtage en genoptræningsplan. Der forventes ikke, at der vil ikke være et evidenter grundlag for at fastsætte en standard fremadrettet. Styregruppen vurderer, at indikatoren fremadrettet vil have et monitorerende formål, for at hjælpe regionerne med at tilbyde patienterne et ensartet tilbud nationalt, samt monitorere udviklingen over tid. Det anbefales, at undersøge forskelle internt i regionerne for, om der er forskel mellem udskrivende afdelinger, som ellers er organisatorisk sammenlignelige.

Indikator 10: Andel af patienter med akut stroke, der senest dagen efter udskrivelsen får udarbejdet en genoptræningsplan**Indikator 10: Andel af patienter med akut stroke, der senest dagen efter udskrivelsen får udarbejdet en genoptræningsplan**

Kapitel 3: Opfølgning

Konklusioner og anbefalinger til kapitel 3

Dansk Stroke Register har to mål for "outcome" efter stroke. Det ene er mortalitet, og den anden er funktionsevne i form af modified Rankin Scale tre måneder efter akut indlæggelse med stroke.

Mortaliteten for strokepatienter ligger for henholdsvis stroke samlet, iskæmisk stroke og hæmorrhagisk stroke under de fastsatte standarder i alle regioner. De neurokirurgiske afdelinger har ikke målopfyldelse, og det er heller ikke forventeligt, da neurokirurgiske afdelinger varetager behandling af patienter med stroke med svære symptomer og alvorlig prognose. Gevinsten ved stroke unit care er til stede ved alle sværhedsgrader af stroke, og det er derfor meningsfyldt også at inkludere patienter indlagt på neurokirurgiske afdelinger i databasen. Endelig er ensartethed og høj dækningsgrad i registrering af patienter en forudsætning for sammenligning af resultater på tværs af regioner. Udfordringer i forhold til dataindberetning i 2022 synes i særlig grad at være til stede på de neurokirurgiske afdelinger bortset fra Rigshospitalet. Det bør tilstræbes, at så mange patienter som muligt med akut stroke, herunder også patienter med en særlig dårlig prognose registreres i Dansk Stroke Register. Styregruppen anbefaler, at de enkelte regioner, hospitaler og afdelinger forholder sig til egne data, og hvorvidt data er udtryk for udfordringer i forhold til indberetning, og om data stemmer overens med den kvalitet, der observeres.

Der er national tværfaglig enighed om anbefaling af modified Rankin Scale, som et redskab til at måle funktionsevne tre måneder efter akut indlæggelse med stroke. Der angives en score fra 0-6. Ved kontakt til den enkelte patient og/eller pårørende/kommune er det muligt at afklare, om patienten har opnået den forventede funktionsevne, på baggrund af tidligere funktionsniveau, aktuel skade som følge af stroke og den iværksatte neurorehabilitering inklusiv overgangen fra sekundær til primær sektor. Ved kontakt til patienten og/eller pårørende, som kan være telefonisk, er det endvidere muligt at afklare, om der er behov for ambulant opfølgning som beskrevet i "Anbefalinger for tværsektorielle forløb for voksne med erhvervet hjerneskade" (Sundhedsstyrelsen 2020) som opfølgning på indlæggelsesforløbet samt behandling af følgetilstande og komorbiditet. Det er styregruppens klare vurdering, at kontakt til patient og/eller pårørende efter indlæggelse med akut stroke er af stor værdi i behandlingsforløbet efter stroke for den enkelte patient og/eller dennes pårørende. Vurderingen er også i overensstemmelse med Hjernesagen og Dansk Stroke Selskabs fælles "Handleplan for Stroke" fra 2022.

I henhold til krav fra Sundhedsstyrelser er der allerede +10 års erfaring med systematisk registrering af modified Rankin Scale blandt patienter med iskæmisk stroke, som modtager revaskulariserende behandling. Denne gruppe udgjorde 23 % af alle patienter med iskæmisk stroke i 2022. Der er således allerede solid erfaring med rutinemæssig registrering af modified Rankin Scale i stor skala. Data har vist sig værdifulde, idet de har dokumenteret, at revaskulariserende behandling er blevet implementeret sikkert på alle centre i Danmark, og at resultaterne mindst er på niveau med resultaterne fra de randomiserede kliniske studier, som har været grundlaget for indførslen af disse behandlinger.

Styregruppen anerkender, at der er rejst bekymringer i forhold til ressourceforbruget og evt. afledte opgaver i sundhedsvæsenet, som en udvidelse af registreringen af modified Rankin Scale til den samlede population af patienter med stroke, kan medføre. Efter nøje afvejning af de forskellige hensyn, er det imidlertid styregruppens konklusion, at viden om funktionsevne efter akut indlæggelse med stroke, er en forudsætning for en meningsfuld evaluering af udfaldet af den samlede behandlingsindsats hos patienter med stroke, inklusiv effekten af etablerede og nye behandlings- og rehabiliteringstiltag, som ofte inddrager både

sekundær og primær sektor. Denne viden er således en forudsætning for at vurdere, om patienters og samfundets ressourcer udnyttes bedst muligt på strokeområdet.

Styregruppen anbefaler, at hospitalerne og afdelinger implementer registrering af modified Rankin Scale i de elektroniske patientjournaler, således at RKKP kan hente data fra LPR ([Vurdering af funktionsniveau - Manual](#)). Styregruppen har et stort håb om, at man i fremtiden i Danmark får viden om stroke patienters funktionsevne på længere sigt.

Indikator 11 – Mortalitet inden for 30 dage (stroke – alle)

Tredive dages mortaliteten opgøres for den samlede gruppe af patienter med akut stroke (indikator 11) og efterfølgende særskilt for patienter med iskæmisk stroke (inkl. uspecifik) (indikator 12) og hæmorrhagisk stroke (ICH) (indikator 13). Oplysningerne vedrørende vitalstatus (død/levende) indhentes via kobling med CPR-registeret. Opgørelsen omfatter derfor kun patienter med dansk cpr-nr. og dansk bopæl.

Supplerende til de tre indikatorer er udarbejdet tabeller indeholdende direkte sammenligninger for den enkelte region/afdeling med landsresultatet - opgjort som odds ratioer (OR). I tabellen er angivet rå OR, dvs. sammenligningen er foretaget uden, at der er taget højde for forskelle i patientsammensætningen. Tabellen indeholder desuden justeret OR, dvs. at der ved sammenligningen er taget højde for en række forskelle i patientsammensætningen, hvorved det sikres, at patientgrundlaget til en vis udstrækning er sammenligneligt mellem de forskellige regioner.

Se beregningsregler for indikatorerne [her](#).

Indikator 11: Andel af patienter med akut stroke, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med stroke

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 15% opfyldt			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	1.004 / 10.797	123 (1)	9	(9-10)	1.065 / 12.175	9	8
Hovedstaden	Ja	296 / 3.615	59 (2)	8	(7-9)	263 / 3.880	7	6
Sjælland	Ja	143 / 1.867	9 (0)	8	(6-9)	146 / 1.925	8	7
Syddanmark	Ja	182 / 1.843	28 (1)	10	(9-11)	243 / 2.125	11	11
Midtjylland	Ja	224 / 2.082	8 (0)	11	(9-12)	282 / 2.868	10	10
Nordjylland	Ja	159 / 1.390	19 (1)	11	(10-13)	131 / 1.377	10	9
Hovedstaden	Ja	296 / 3.615	59 (2)	8	(7-9)	263 / 3.880	7	6
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	30 / 672	38 (5)	4	(3-6)	50 / 688	7	4
Bornholms Hospital	Ja	4 / 81	6 (7)	5	(1-12)	11 / 94	12	8
Herlev Gentofte Hospital	Ja	77 / 807	0 (0)	10	(8-12)	71 / 983	7	7
Nordsjælland Hospital	Ja	70 / 769	0 (0)	9	(7-11)	53 / 844	6	7
Rigshospitalet	Ja	106 / 1.269	15 (1)	8	(7-10)	77 / 1.270	6	6
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	Nej	9 / 17	0 (0)	53	(28-77)	#/#	100	
Sjælland	Ja	143 / 1.867	9 (0)	8	(6-9)	146 / 1.925	8	7

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 15%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sjællands Universitetshosp.	Ja	143 / 1.867	9 (0)	8	(6-9)	146 / 1.925	8	7
Syddanmark	Ja	182 / 1.843	28 (1)	10	(9-11)	243 / 2.125	11	11
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	5 / 6	0 (0)	83	(36-100)	15 / 20	75	68
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	72 / 715	9 (1)	10	(8-13)	75 / 721	10	11
Sydvestjysk Sygehus	Ja	39 / 443	5 (1)	9	(6-12)	48 / 452	11	12
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	26 / 341	1 (0)	8	(5-11)	67 / 647	10	10
Sygehus Sønderjylland	Ja	40 / 338	13 (4)	12	(9-16)	38 / 285	13	8
Midtjylland	Ja	224 / 2.082	8 (0)	11	(9-12)	282 / 2.868	10	10
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	4 / 8	0 (0)	50	(16-84)	15 / 38	39	20
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	154 / 1.379	6 (0)	11	(10-13)	187 / 1.774	11	11
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	66 / 695	2 (0)	9	(7-12)	80 / 1.056	8	7
Nordjylland	Ja	159 / 1.390	19 (1)	11	(10-13)	131 / 1.377	10	9
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	4 / 5	0 (0)	80	(28-99)	8 / 19	42	18
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	155 / 1.385	19 (1)	11	(10-13)	123 / 1.358	9	9

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	116	Patient har erstatningscpr/ikke dansk statsborger
	41	Patienten har ikke bopæl i Danmark

	Antal	Årsag
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	8	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	115	Der mangler et grundskema

Indikatoren kommenteres sammen med indikator 12 og 13. Kommenteringen findes ved indikator 13.

Indikator 12 - Mortalitet inden for 30 dage (iskæmisk stroke)

Indikatorens datagrundlag beskrives ved indikator 11.

Indikator 12: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med stroke

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 12%		antal	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	661 / 9.546	121 (1)	7	(6-7)	679 / 10.789	6	6
Hovedstaden	Ja	224 / 3.231	59 (2)	7	(6-8)	201 / 3.555	6	5
Sjælland	Ja	81 / 1.619	9 (1)	5	(4-6)	95 / 1.713	6	6
Syddanmark	Ja	116 / 1.632	27 (2)	7	(6-8)	142 / 1.809	8	7
Midtjylland	Ja	142 / 1.849	7 (0)	8	(7-9)	170 / 2.496	7	7
Nordjylland	Ja	98 / 1.215	19 (2)	8	(7-10)	71 / 1.216	6	6
Hovedstaden	Ja	224 / 3.231	59 (2)	7	(6-8)	201 / 3.555	6	5
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	23 / 595	38 (6)	4	(2-6)	42 / 623	7	4
Bornholms Hospital	Ja	#/#	6 (8)	3	(0-11)	6 / 82	7	2
Herlev Gentofte Hospital	Ja	57 / 722	0 (0)	8	(6-10)	53 / 897	6	6
Nordsjælland Hospital	Ja	50 / 659	0 (0)	8	(6-10)	34 / 763	4	5
Rigshospitalet	Ja	91 / 1.189	15 (1)	8	(6-9)	66 / 1.190	6	5
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	Nej	#/#	0 (0)	100	(3-100)	0 / 0		
Sjælland	Ja	81 / 1.619	9 (1)	5	(4-6)	95 / 1.713	6	6
Sjællands Universitetshosp.	Ja	81 / 1.619	9 (1)	5	(4-6)	95 / 1.713	6	6
Syddanmark	Ja	116 / 1.632	27 (2)	7	(6-8)	142 / 1.809	8	7
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	49 / 654	9 (1)	7	(6-10)	55 / 625	9	8
Sydvestjysk Sygehus	Ja	24 / 377	5 (1)	6	(4-9)	26 / 385	7	8

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 12%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	19 / 313	1 (0)	6	(4-9)	37 / 551	7	5
Sygehus Sønderjylland	Ja	24 / 288	12 (4)	8	(5-12)	22 / 245	9	5
Midtjylland	Ja	142 / 1.849	7 (0)	8	(7-9)	170 / 2.496	7	7
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	#/#	0 (0)	0	(0-98)	#/#	0	
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	93 / 1.208	5 (0)	8	(6-9)	113 / 1.544	7	7
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	49 / 640	2 (0)	8	(6-10)	57 / 951	6	5
Nordjylland	Ja	98 / 1.215	19 (2)	8	(7-10)	71 / 1.216	6	6
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	98 / 1.215	19 (2)	8	(7-10)	71 / 1.215	6	6

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	1.271	Patienten har akut ICH
	104	Patient har erstatningscpr/ikke dansk statsborger
	35	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	6	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	115	Der mangler et grundskema

Indikatoren kommenteres sammen med indikator 11 og 13. Kommenteringen findes ved indikator 13.

Indikator 13 - Mortalitet inden for 30 dage (hæmorrhagi)

Indikatorens datagrundlag beskrives ved indikator 11.

Indikator 13: Andel af patienter med akut intracerebral hæmorrhagisk stroke (ICH), der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med apopleksi

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 35% opfyldt			01.01.2022 - 31.12.2022	Andel 95% CI	2021 Antal	2021 Andel	2020 Andel
Danmark	Ja	343 / 1.251	2 (0)	27	(25-30)	386 / 1.386	28	27
Hovedstaden	Ja	72 / 384	0 (0)	19	(15-23)	62 / 325	19	18
Sjælland	Ja	62 / 248	0 (0)	25	(20-31)	51 / 212	24	18
Syddanmark	Ja	66 / 211	1 (0)	31	(25-38)	101 / 316	32	34
Midtjylland	Ja	82 / 233	1 (0)	35	(29-42)	112 / 372	30	33
Nordjylland	Ja	61 / 175	0 (0)	35	(28-42)	60 / 161	37	35
Hovedstaden	Ja	72 / 384	0 (0)	19	(15-23)	62 / 325	19	18
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	7 / 77	0 (0)	9	(4-18)	8 / 65	12	6
Bornholms Hospital	Ja	##	0 (0)	13	(2-38)	5 / 12	42	27
Herlev Gentofte Hospital	Ja	20 / 85	0 (0)	24	(15-34)	18 / 86	21	16
Nordsjælland Hospital	Ja	20 / 110	0 (0)	18	(11-27)	19 / 81	23	28
Rigshospitalet	Ja	15 / 80	0 (0)	19	(11-29)	11 / 80	14	18
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	Nej	8 / 16	0 (0)	50	(25-75)	##	100	
Sjælland	Ja	62 / 248	0 (0)	25	(20-31)	51 / 212	24	18
Sjællands Universitetshosp.	Ja	62 / 248	0 (0)	25	(20-31)	51 / 212	24	18
Syddanmark	Ja	66 / 211	1 (0)	31	(25-38)	101 / 316	32	34
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	5 / 6	0 (0)	83	(36-100)	13 / 17	76	70
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	23 / 61	0 (0)	38	(26-51)	20 / 96	21	32

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 35%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sydvestjysk Sygehus	Ja	15 / 66	0 (0)	23	(13-35)	22 / 67	33	31
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	7 / 28	0 (0)	25	(11-45)	30 / 96	31	36
Sygehus Sønderjylland	Ja	16 / 50	1 (2)	32	(20-47)	16 / 40	40	25
Midtjylland	Ja	82 / 233	1 (0)	35	(29-42)	112 / 372	30	33
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	4 / 7	0 (0)	57	(18-90)	15 / 37	41	20
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	61 / 171	1 (1)	36	(29-43)	74 / 230	32	36
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	17 / 55	0 (0)	31	(19-45)	23 / 105	22	26
Nordjylland	Ja	61 / 175	0 (0)	35	(28-42)	60 / 161	37	35
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	4 / 5	0 (0)	80	(28-99)	8 / 18	44	22
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	57 / 170	0 (0)	34	(26-41)	52 / 143	36	35

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	9.806	Patienten har akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	12	Patient har erstatningscpr/ikke dansk statsborger
	6	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	2	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse

Samlet kommentering af indikator 11, 12 og 13.

Resultater: I alt døde 9% af patienterne inden for 30 dage efter indlæggelse med akut stroke. Den regionale variation var mellem 8 – 11 %. Fraset de neurokirurgiske afdelinger opfyldte alle afdelinger den fastsatte standard på max. 15%. De seneste 5 år har 30-dages mortaliteten været på 8 - 9%, dog synes der at være en let stigende tendens.

I subgruppen af patienter med akut iskæmisk stroke døde i alt 7 % inden for 30 dage efter indlæggelsen med en beskeden regional variation (5 – 8%). Alle afdelinger med undtagelse af en enkelt afdeling (neurokirurgi) opfyldte standarden på max. 12%.

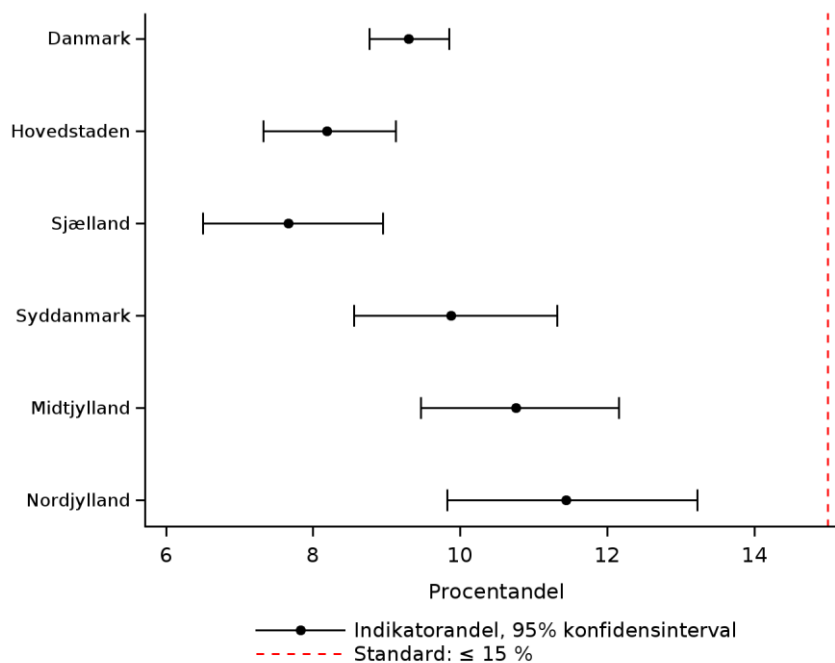
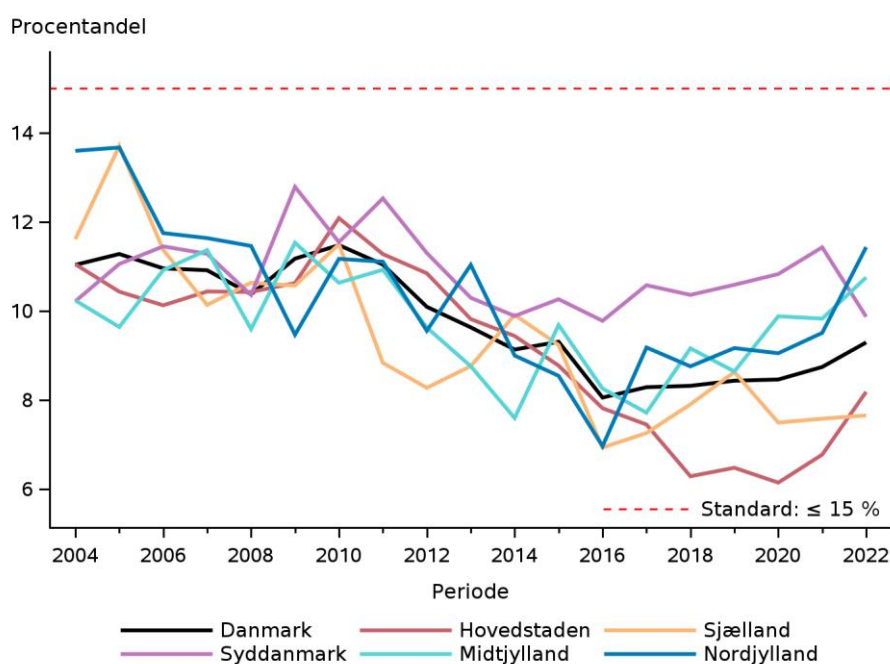
Blandt patienter med akut hæmorrhagisk stroke (ICH) døde 27% inden for 30 dage, og variationen mellem regionerne var betydelig (19 – 35%). Mortaliteten var højest på de fire neurokirurgiske afdelinger (50 - 83%) ift. de øvrige dataindberettende afdelinger (9 – 38%). Mellem regionerne udgjorde patientforløbene fra de neurokirurgiske afdelinger 2-4% af alle indberettede patienter med ICH. Fraset de neurokirurgiske afdelinger var der to afdelinger, som ikke opfyldte standarden på max. 35%.

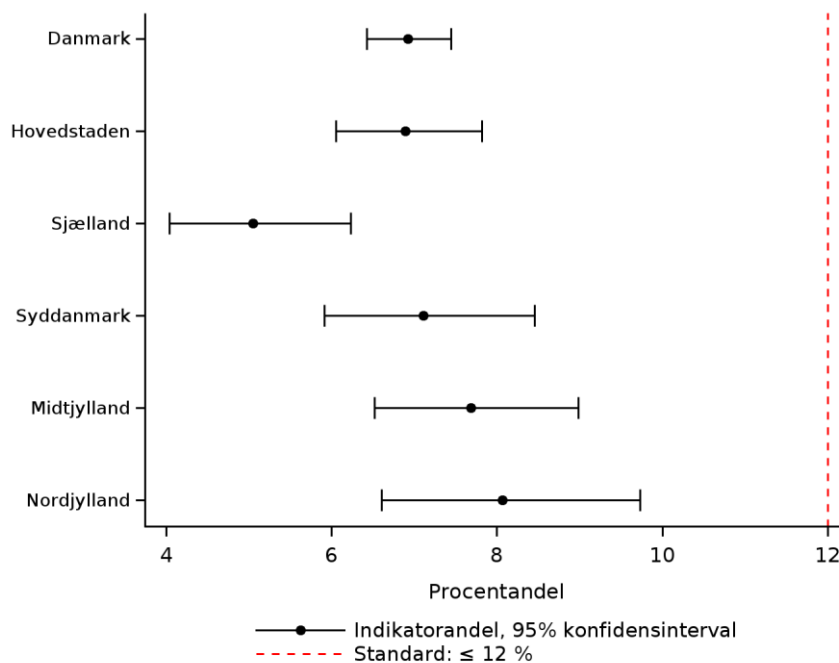
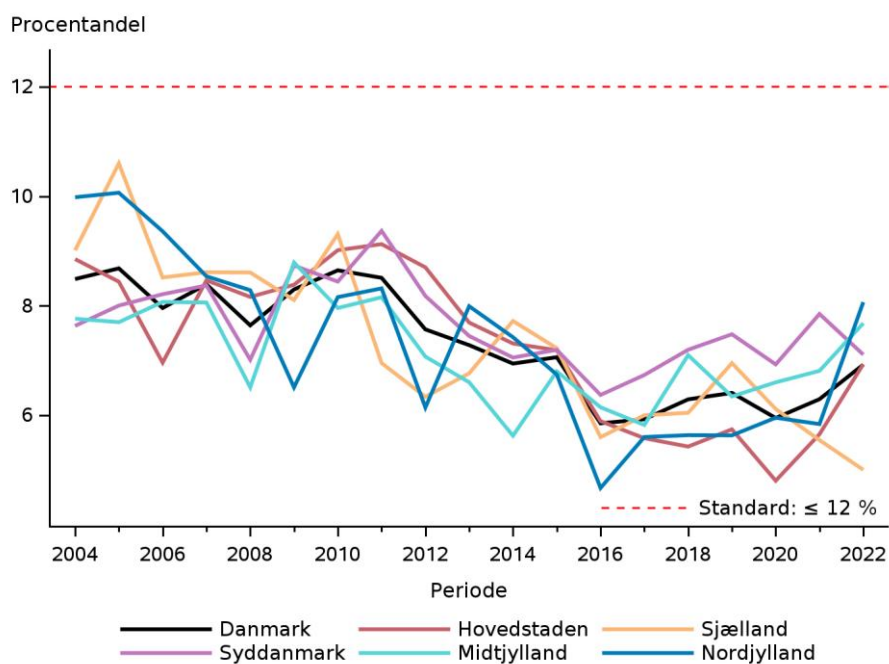
Jf. trendgrafen synes variationen i andelen, der dør inden for 30 dage efter ICH, at blive større gennem de sidste 5-6 år på regionalt niveau.

Diskussion og implikationer: Mortaliteten for strokepatienter ligger for henholdsvis stroke samlet, iskæmisk stroke og hæmorrhagisk stroke under de fastsatte standarder. Der har været eksempler på, at patienter med svær stroke, ikke bliver registreret i DanStroke, for eksempel hvis de dør umiddelbart efter indlæggelse. Dette vil betyde, at mortaliteten blandt patienter med stroke undervurderes. Hvis der er regionale forskelle i andelen af patienter med dårlig prognose, som ikke bliver registreret, vil det påvirke mulighederne for at lave sammenligninger mellem de enkelte regioner.

Patienter på specialafdelinger (afdelinger der modtager patienter til endovaskulær behandling og neurokirurgiske afdelinger) har traditionelt skilt sig ud med en markant højere dødelighed end patienter indlagt på andre afdelinger. En øget mortalitet på specialafdelinger skyldes med stor sandsynlighed, at disse afdelinger varetager en række højtspecialiserede funktioner - herunder modtagelse af patienter til endovaskulær behandling, patienter med malignt mediainfarkt og patienter med store intracerebrale blødninger. Disse patientgrupper har en potentielt en dårlig prognose, hvilket det ikke i alle tilfælde er muligt at korrigere for i de statistiske analyser. Det er derfor forventeligt, at dødeligheden er højere på disse afdelinger. Resultaterne fra disse afdelinger understreger dog også vigtigheden af, at alle relevante afdelinger, herunder de neurokirurgiske afdelinger, foretager indberetning til DanStroke.

Vurdering af indikatorerne: Det bør tilstræbes, at så mange patienter som muligt med akut stroke, herunder også patienter med en særlig dårlig prognose registreres i Dansk Stroke Register. Styregruppen anbefaler, at de enkelte regioner/afdelinger forholder sig til egne data, og hvorvidt data er udtryk for udfordringer i forhold til indberetning, og om data stemmer overens med den kvalitet, der observeres.

Indikator 11: Andel af patienter med akut stroke, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med stroke

Indikator 11: Andel af patienter med akut stroke, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med stroke


Indikator 12: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med stroke**Indikator 12: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med stroke**

Indikator 14 - Vurdering af funktionsniveau (mRS) efter 3 måneder (iskæmisk stroke)

Indikator 15 – Vurdering af funktionsniveau (mRS) efter 3 måneder (hæmorrhagi)

Tre måneder efter indlæggelse med akut stroke vurderes patienternes funktionsevne.

Hensigten med indikatoren er at monitorere på andelen, der efter tre måneder har opnået mRS-score på 0-2. Af hensyn til at muliggøre en hensigtsmæssig arbejdstilrettelæggelse og fleksibilitet i forhold til patientønsker samt bedre sammenligningsgrundlag skal vurderingen gennemføres i følgende tidsvindue: Tidligst 3 mdr. minus 2 uger efter den akutte indlæggelse og senest inden 3 mdr. plus 4 uger efter den akutte indlæggelse.

Data til beregning af indikatoren hentes fra LPR, og vitalstatus hentes fra CPR-registret. Indikatoren omfatter derfor kun patienter med dansk cpr-nr. og dansk bopæl.

Funktionsniveau opgøres særskilt for patienter med iskæmisk stroke (inkl. uspecifik) (indikator 14) og hæmorrhagi (ICH) (indikator 15). Indikatorerne trådte i kraft **pr. 1. april 2022**.

Se beregningsregler for indikatorerne [her](#).

Resultater: De første resultater af indikatorerne viste, at datakompletheden var meget ringe. I 74% af forløbene med patienter med iskæmisk stroke forelå ingen informationer om mRS. Dette kan skyldes enten manglende indberetning af mRS, eller at scoren er indberettet uden for tidsvinduet. Blandt patientgruppen med hæmorrhagi var andelen uden information om mRS på 62%. Visning af indikatorresultaterne er således ikke er meningsfyldt. Eftersom der er variation mellem afdelingerne i, hvor mange indberetninger de har foretaget, er det i stedet besluttet at vise antal indberetninger af mRS pr. afdeling.

Desuden skal det bemærkes, at alle patienter, der dør inden for tre måneder, med sikkerhed bliver registreret med en mRS-score, eftersom data vedr. vitalstatus hentes fra CPR-registret. Der kan derfor være risiko for en skævvridning af resultaterne, så længe datakompletheden er så udfordret, som det ses aktuelt.

Nedenfor vises oversigter over antallet af registrerede mRS-score for henholdsvis patienter med iskæmisk stroke og hæmorrhagi.

I Supplerende opgørelser til Kapitel 3 vises fordelingen af mRS-registreringer ved iskæmisk stroke og hæmorrhagi 3 mdr. efter indlæggelsen.

Diskussion og implikationer: På grund af sparsomme data er det ikke meningsfyldt at diskutere disse.

Vurdering af indikatorerne: Det anbefales, at der på hospitalerne og i regionerne sikres, at oplysninger om modified Rankin Scale er mulige at angive i de elektroniske patientjournaler med tilknyttede LPR koder, således at disse oplysninger kan trækkes automatisk af RKKP.

mRS-registreringer blandt patienter med iskæmisk stroke i perioden 1/4 - 31/12-2022

	Antal mRS- registreringer	Antal patienter med iskæmisk stroke	Andel
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	282	487	58
Bornholms Hospital	12	55	22
Herlev Gentofte Hospital	277	491	56
Nordsjælland Hospital	78	485	16
Rigshospitalet	206	947	22
Sjællands Universitetshosp.	147	1226	12
Odense Universitetshosp., Neurologi	49	482	10
Sydvestjysk Sygehus	88	260	34
Sygehus Lillebælt, Kolding	53	166	32
Sygehus Sønderjylland	27	206	13
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	100
Aarhus Universitetshosp., Stroke	136	845	16
Regionshospitalet Gødstrup	255	420	61
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	203	942	22
Total	1814	7013	26

mRS-registreringer blandt patienter med hæmorrhagi i perioden 1/4 - 31/12-2022

	Antal mRS- registreringer	Antal patienter med hæmorrhagi	Andel
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	20	53	38
Bornholms Hospital	4	12	33
Herlev Gentofte Hospital	39	57	68
Nordsjælland Hospital	20	80	25
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	8	16	50
Rigshospitalet	17	57	30
Sjællands Universitetshosp.	46	174	26
Odense Universitetshosp., Neurologi	19	42	45
Sydvestjysk Sygehus	21	46	46
Sygehus Lillebælt, Kolding	5	7	71
Sygehus Sønderjylland	10	35	29
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	5	7	71
Aarhus Universitetshosp., Stroke	49	127	39
Regionshospitalet Gødstrup	18	32	56
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	#	#	67
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	52	137	38
	335	885	38

Supplerende opgørelser til kapitel 3

Oversigt over 30 dages mortalitet, odds ratio (rå og justeret):

- akut stroke (iskæmisk og hæmorrhagi)
- iskæmisk stroke
- hæmorrhagisk stroke

Fordeling af mRS-registreringer ved iskæmisk stroke og hæmorrhagi 3 mdr. efter indlæggelsen

30 dages mortalitet - akut stroke (iskæmisk og hæmorrhagi), odds ratio (rå og justeret)

30 dages mortalitet	Antal patientforløb	Rå OR (95% CI)	Justeret OR (95% CI)*
Danmark	varierende	1.0	1.0
Hovedstaden	3615	0.79 (0.68; 0.92)	0.71 (0.59; 0.86)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	672	0.45 (0.38; 0.52)	0.41 (0.26; 0.62)
Bornholms Hospital	81	0.59 (0.39; 0.89)	0.42 (0.13; 1.36)
Herlev Gentofte Hospital	807	1.03 (0.92; 1.15)	1.12 (0.82; 1.53)
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	17	11.1 (7.24; 17.0)	2.47 (0.77; 7.90)
Rigshospitalet	1269	0.87 (0.79; 0.96)	0.77 (0.60; 1.00)
Sjælland	1867	0.77 (0.64; 0.93)	0.89 (0.72; 1.11)
Sjællands Universitetshosp.	1867	0.77 (0.71; 0.84)	0.89 (0.72; 1.11)
Syddanmark	1843	1.07 (0.90; 1.26)	1.08 (0.88; 1.33)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6	.	.
Odense Universitetshosp., Neurologi	715	1.09 (0.98; 1.22)	1.11 (0.82; 1.51)
Sygehus Lillebælt, Kolding	341	0.80 (0.66; 0.95)	0.71 (0.44; 1.16)
Sygehus Sønderjylland	338	1.30 (1.12; 1.50)	1.59 (1.05; 2.39)
Sydvestjysk Sygehus	443	0.94 (0.81; 1.09)	0.88 (0.58; 1.33)
Midtjylland	2082	1.24 (1.06; 1.45)	1.25 (1.03; 1.52)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirur	8	.	.
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1379	1.27 (1.17; 1.38)	1.13 (0.90; 1.42)
Regionshospitalet Gødstrup	695	1.02 (0.91; 1.15)	1.37 (0.99; 1.87)
Nordjylland	1390	1.29 (1.08; 1.55)	1.26 (1.01; 1.58)
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5	.	.
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1385	1.25 (1.14; 1.37)	1.23 (0.98; 1.54)

*I analyserne er der kontrolleret for alder, køn, civilstand, tidligere stroke, diabetes, atrieflimren, rygning, alkohol, Scandinavian Stroke Scale score, hypertension.

30 dages mortalitet - akut iskæmisk stroke, odds ratio (rå og justeret)

30 dages mortalitet	Antal patientforløb	Rå OR (95% CI)	Justeret OR (95% CI)*
Danmark	varierende	1.0	1.0
Hovedstaden	3231	0.96 (0.81; 1.15)	0.78 (0.63; 0.96)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	595	0.54 (0.45; 0.65)	0.48 (0.30; 0.77)
Bornholms Hospital	65	0.59 (0.35; 0.99)	0.37 (0.07; 1.99)
Herlev Gentofte Hospital	722	1.16 (1.02; 1.32)	1.21 (0.87; 1.68)
Rigshospitalet	1189	1.13 (1.02; 1.25)	0.82 (0.63; 1.08)
Sjælland	1619	0.66 (0.52; 0.84)	0.80 (0.61; 1.05)
Sjællands Universitetshosp.	1619	0.66 (0.59; 0.74)	0.80 (0.61; 1.05)
Syddanmark	1632	1.02 (0.83; 1.25)	1.07 (0.84; 1.36)
Odense Universitetshosp., Neurologi	654	1.09 (0.95; 1.25)	1.05 (0.74; 1.48)
Sygehus Lillebælt, Kolding	313	0.86 (0.69; 1.06)	0.68 (0.40; 1.17)
Sygehus Sønderjylland	288	1.22 (1.01; 1.47)	1.75 (1.09; 2.81)
Sydvestjysk Sygehus	377	0.92 (0.76; 1.11)	1.02 (0.62; 1.65)
Midtjylland	1849	1.16 (0.96; 1.41)	1.16 (0.93; 1.45)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirur	<3	.	.
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1208	1.14 (1.03; 1.27)	1.04 (0.80; 1.34)
Regionshospitalet Gødstrup	640	1.12 (0.97; 1.28)	1.39 (0.98; 1.97)
Nordjylland	1215	1.19 (0.95; 1.49)	1.23 (0.94; 1.60)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1215	1.19 (1.07; 1.31)	1.23 (0.94; 1.60)

*I analyserne er der kontrolleret for alder, køn, civilstand, tidligere stroke, diabetes, atrieflimren, rygning, alkohol, Scandinavian Stroke Scale score, hypertension.

30 dages mortalitet - hæmorrhagi, odds ratio (r  og justeret)

30 dages mortalitet	Antal patientforløb	R� OR (95% CI)	Justeret OR (95% CI)*
Danmark	varierende	1.0	1.0
Hovedstaden	384	0.55 (0.39; 0.77)	0.47 (0.30; 0.72)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	77	0.24 (0.17; 0.35)	0.20 (0.08; 0.51)
Bornholms Hospital	16	0.37 (0.19; 0.72)	0.50 (0.10; 2.54)
Herlev Gentofte Hospital	85	0.80 (0.63; 1.01)	0.71 (0.32; 1.55)
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	16	2.68 (1.72; 4.17)	1.44 (0.43; 4.86)
Rigshospitalet	80	0.59 (0.45; 0.76)	0.57 (0.26; 1.24)
Sjælland	248	0.85 (0.62; 1.18)	1.27 (0.84; 1.90)
Sjællands Universitetshosp.	248	0.85 (0.74; 0.98)	1.27 (0.84; 1.90)
Syddanmark	211	1.24 (0.90; 1.71)	1.22 (0.79; 1.89)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6	.	.
Odense Universitetshosp., Neurologi	61	1.64 (1.29; 2.09)	1.63 (0.79; 3.35)
Sygehus Lillebælt, Kolding	28	0.88 (0.59; 1.29)	0.83 (0.25; 2.73)
Sygehus Sønderjylland	50	1.26 (0.96; 1.65)	1.26 (0.56; 2.83)
Sydvestjysk Sygehus	66	0.76 (0.59; 1.00)	0.72 (0.33; 1.57)
Midtjylland	233	1.56 (1.15; 2.12)	1.45 (0.94; 2.24)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirur	7	.	.
Aarhus Universitetshosp., Stroke	171	1.55 (1.33; 1.80)	1.35 (0.83; 2.22)
Regionshospitalet Gødstrup	55	1.19 (0.91; 1.55)	1.17 (0.53; 2.59)
Nordjylland	175	1.51 (1.07; 2.12)	1.43 (0.90; 2.27)
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5	.	.
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	170	1.40 (1.20; 1.63)	1.28 (0.79; 2.07)

*I analyserne er der kontrolleret for alder, køn, civilstand, tidligere stroke diabetes, atrieflimren, rygning, alkohol, Scandinavian Stroke Scale score, hypertension.

Fordeling af mRS-score ved iskæmisk stroke

Fordeling af mRS-score 3 mdr. efter indlæggelsen								
	MRS_lpr							Total
	0	1	2	3	4	5	6	
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	53	87	39	25	22	4	52	282
Bornholms Hospital	#	5	#	0	0	0	3	12
Herlev Gentofte Hospital	48	48	52	32	18	15	64	277
Nordsjælland Hospital	#	3	#	0	#	#	68	78
Rigshospitalet	25	25	23	7	5	#	120	206
Sjællands Universitetshosp.	5	22	8	#	#	0	109	147
Odense Universitetshosp., Neurologi	0	0	0	#	0	0	48	49
Sydvestjysk Sygehus	26	16	11	5	0	0	30	88
Sygehus Lillebælt, Kolding	7	16	9	6	3	0	12	53
Sygehus Sønderjylland	#	#	0	0	0	0	25	27
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	0	#	0	0	0	0	0	#
Aarhus Universitetshosp., Stroke	13	20	7	#	4	0	90	136
Regionshospitalet Gødstrup	46	74	28	38	10	5	54	255
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	21	26	26	21	7	0	102	203
Total	249	344	207	138	73	26	777	1814

Fordeling af mRS-score ved hæmorrhagi

Fordeling af mRS-score 3 mdr. efter indlæggelse								
	MRS_lpr							Total
	0	1	2	3	4	5	6	
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	3	0	3	#	#	0	11	20
Bornholms Hospital	0	#	0	0	0	0	3	4
Herlev Gentofte Hospital	#	4	4	3	3	4	20	39
Nordsjælland Hospital	0	0	0	0	0	0	20	20
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	0	0	0	0	0	0	8	8
Rigshospitalet	0	0	0	0	0	0	17	17
Sjællands Universitetshosp.	0	0	0	0	0	0	46	46
Odense Universitetshosp., Neurologi	0	0	0	0	0	0	19	19
Sydvestjysk Sygehus	#	3	#	0	0	0	15	21
Sygehus Lillebælt, Kolding	0	0	0	0	0	0	5	5
Sygehus Sønderjylland	0	0	0	0	0	0	10	10
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	0	0	0	0	#	0	4	5
Aarhus Universitetshosp., Stroke	#	#	0	0	0	0	47	49
Regionshospitalet Gødstrup	3	#	0	3	0	0	11	18
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	0	0	0	0	0	0	#	#
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	0	0	#	#	0	0	50	52
Total	9	10	10	9	5	4	288	335

Kapitel 4: Akut behandling

Konklusioner og anbefalinger til kapitel 4

Det er veletableret, at hurtigere start af revaskulariserende behandling reducerer efterfølgende handicap.

Der er ensartet i Danmark ift. aldre og sværhedsgrad af patienter, som modtager revaskulariserende behandling. Dog er der store forskelle i Dør-Til-Nål tider ift. trombolysebehandling og forskelle i ankomst til angiorum til lyskepunktur. Suboptimal organisation og logistik er årsagen til manglende målopfyldelse ift. opstart af trombolysebehandling indenfor 45 min efter ankomst og manglende målopfyldelse ift. flyt af patienter til EVT indenfor 3 timer efter ankomst til første hospital. Kombinationen af modtagelse af patienter i et skannerafsnit (for CT på et skannerleje og for MR på et skannerleje i et forberedelsesrum ved MR skanneren) samt modtagelse af et dedikeret stroke team er afgørende. Patientens modtagelse af et stroke team sker alle steder, hvorimod organisation og logistik ift. at reducere tid efter ankomst til behandling kan og bør optimeres ved at fjerne forsinkende led. Store forskelle imellem behandlingssteder ved anvendelse af hhv. CT eller MR i udredning illustrerer, at der for begge udredningsmodaliteter er store muligheder for forbedringer. Suboptimal organisation og logistik er også årsagen til manglende målopfyldelse ved flyt af patienter til EVT. Der er behov for fornyet rekvisition af ambulancer og udfordringer med overførsel af billeder som beslutningsgrundlag for EVT centre, hvilket bør forbedres.

Anvendelse af helikoptertransport over store afstande kan være en mulighed for at minimere tidstab - men er individuelle vurderinger.

Mangelfulde data er et problem, som bør optimeres. Der er mangelfulde data for EVT-behandling, idet der er en forskel i afdelingernes data og de data, som fremgår i RKKP. Der er manglende indberetning fra Region Syddanmark på en eller flere afdelinger af patienter uden revaskulariserende behandling. Herved bliver andelen af akut iskæmisk stroke patienter, som modtager revaskulariserende behandling, høj. I Region Sjælland er der i RKKP færre patienter registreret til revaskulariserende behandling end afdelingens egne tal. Både trombolyse og EVT data skal derfor tolkes med forsigtighed.

Det kan være et problem ift. tolkning af data, at andelen af patienter med revaskulariserende behandling opgøres på baggrund af patienter med akut iskæmisk stroke i en trombolyseenhed. Kun 85% af patienterne med akut stroke ses i en stroke unit. Vi afventer et valideringsarbejde af DanStroke for at kunne fastlægge fremtidige principper for fremstilling af data.

Indikator 16 – Revaskulariserende behandling

Indikatoren omhandler andelen af patienter med akut iskæmisk stroke, der har modtaget revaskulariserende behandling. Informationer vedr. den revaskulariserende behandling hentes fra trombolyse- og trombektomi-registreringsskemaerne og er således afhængige af, at der er foretaget en indberetning. Data er opgjort ift. patientens bopæl. Disse oplysninger hentes fra CPR-registret. Opgørelsen omfatter derfor kun patienter med dansk cpr-nr. og dansk bopæl.

Patientgrundlaget i denne indikator adskiller sig fra de øvrige indikatorer i dette kapitel (inkl. supplerende opgørelser), da resultaterne deri opgøres på hospitalsenhed, og informationer omkring bopæl ikke anvendes i beregningerne af disse. Patientgrundlaget her vil derforuden også adskille sig fra indikator 17-20 grundet, at angivelse af tidspunkt for trombolysbehandling og/eller arteriepunktur ved trombektomibehandling er forudsætning for at indgå i disse indikatorer. Tidsangivelser er ikke nødvendige for at kunne beregne denne indikator.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 16: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke der modtager revaskulariserende behandling

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022		Tidligere år		
	≥ 25% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2021 Antal	2021 Andel	2020 Andel
Danmark	Nej	2.187 / 9.573	4 (0)	23	(22-24)	2.473 / 10.754	23	24
Hovedstaden	Nej	640 / 3.145	0 (0)	20	(19-22)	824 / 3.525	23	24
Sjælland	Nej	397 / 1.707	0 (0)	23	(21-25)	432 / 1.747	25	22
Syddanmark	Ja	521 / 1.643	1 (0)	32	(29-34)	387 / 1.799	22	26
Midtjylland	Nej	400 / 1.821	2 (0)	22	(20-24)	538 / 2.424	22	24
Nordjylland	Nej	229 / 1.257	1 (0)	18	(16-20)	292 / 1.259	23	21
Hovedstaden	Nej	640 / 3.145	0 (0)	20	(19-22)	824 / 3.525	23	24
Albertslund	Nej	7 / 52	0 (0)	13	(6-26)	15 / 62	24	25
Allerød	Nej	12 / 64	0 (0)	19	(10-30)	11 / 49	22	22
Ballerup	Nej	23 / 116	0 (0)	20	(13-28)	36 / 129	28	28
Bornholms Region	Ja	22 / 70	0 (0)	31	(21-44)	18 / 78	23	35
Brøndby	Nej	13 / 95	0 (0)	14	(7-22)	22 / 110	20	12
Dragør	Ja	15 / 40	0 (0)	38	(23-54)	#/#	6	32
Egedal	Nej	13 / 79	0 (0)	16	(9-26)	22 / 88	25	18
Fredensborg	Nej	17 / 89	0 (0)	19	(12-29)	14 / 89	16	25
Frederiksberg	Nej	38 / 193	0 (0)	20	(14-26)	31 / 149	21	29
Frederikssund	Ja	28 / 99	0 (0)	28	(20-38)	34 / 132	26	25
Frederiksværk- Hundested	Nej	13 / 83	0 (0)	16	(9-25)	24 / 86	28	18

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 25%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Furesø	Nej	11 / 74	0 (0)	15	(8-25)	22 / 91	24	20
Gentofte	Nej	30 / 137	0 (0)	22	(15-30)	32 / 145	22	23
Gladsaxe	Nej	23 / 119	0 (0)	19	(13-28)	36 / 144	25	23
Glostrup	Nej	5 / 54	0 (0)	9	(3-20)	19 / 73	26	24
Gribskov	Nej	22 / 113	0 (0)	19	(13-28)	37 / 118	31	15
Helsingør	Nej	25 / 134	0 (0)	19	(12-26)	28 / 152	18	21
Herlev	Ja	16 / 59	0 (0)	27	(16-40)	19 / 66	29	20
Hillerød	Nej	21 / 91	0 (0)	23	(15-33)	25 / 95	26	20
Hvidovre	Ja	30 / 99	0 (0)	30	(21-40)	31 / 143	22	21
Høje-Taastrup	Ja	29 / 112	0 (0)	26	(18-35)	23 / 113	20	20
Hørsholm	Nej	4 / 36	0 (0)	11	(3-26)	18 / 70	26	21
Ishøj	Nej	5 / 47	0 (0)	11	(4-23)	12 / 56	21	29
København	Nej	136 / 695	0 (0)	20	(17-23)	201 / 772	26	28
Lyngby-Tårnbæk	Nej	13 / 82	0 (0)	16	(9-26)	23 / 112	21	19
Rudersdal	Nej	24 / 117	0 (0)	21	(14-29)	24 / 128	19	23
Rødovre	Nej	16 / 69	0 (0)	23	(14-35)	18 / 87	21	25
Tårnby	Nej	18 / 87	0 (0)	21	(13-31)	18 / 118	15	18
Vallensbæk	Ja	11 / 40	0 (0)	28	(15-44)	9 / 39	23	13
Sjælland	Nej	397 / 1.707	0 (0)	23	(21-25)	432 / 1.747	25	22
Faxe	Ja	28 / 91	0 (0)	31	(22-41)	24 / 83	29	26
Greve	Nej	21 / 99	0 (0)	21	(14-31)	27 / 96	28	23
Guldborgsund	Nej	26 / 127	0 (0)	20	(14-29)	25 / 122	20	19
Holbæk	Nej	28 / 132	0 (0)	21	(15-29)	37 / 154	24	22
Kalundborg	Nej	21 / 104	0 (0)	20	(13-29)	22 / 87	25	19
Køge	Ja	33 / 129	0 (0)	26	(18-34)	23 / 119	19	26
Lejre	Ja	16 / 61	0 (0)	26	(16-39)	16 / 56	29	24
Lolland	Nej	17 / 91	0 (0)	19	(11-28)	23 / 98	23	16
Næstved	Nej	32 / 156	0 (0)	21	(14-28)	48 / 188	26	19
Odsherred	Ja	27 / 89	0 (0)	30	(21-41)	19 / 85	22	21
Ringsted	Nej	16 / 67	0 (0)	24	(14-36)	24 / 69	35	21
Roskilde	Ja	54 / 171	0 (0)	32	(25-39)	47 / 159	30	27
Slagelse	Nej	31 / 155	0 (0)	20	(14-27)	30 / 170	18	20
Solrød	Nej	5 / 34	0 (0)	15	(5-31)	11 / 50	22	17

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 25%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sorø	Nej	11 / 52	0 (0)	21	(11-35)	15 / 45	33	22
Stevns	Nej	9 / 47	0 (0)	19	(9-33)	16 / 54	30	27
Vordingborg	Nej	22 / 102	0 (0)	22	(14-31)	25 / 112	22	23
Syddanmark	Ja	521 / 1.643	1 (0)	32	(29-34)	387 / 1.799	22	26
Aabenraa	Nej	13 / 80	0 (0)	16	(9-26)	6 / 75	8	23
Assens	Ja	24 / 56	0 (0)	43	(30-57)	12 / 50	24	29
Billund	Ja	12 / 38	0 (0)	32	(18-49)	7 / 45	16	35
Esbjerg	Ja	59 / 204	0 (0)	29	(23-36)	56 / 173	32	35
Faaborg-Midtfyn	Ja	33 / 82	0 (0)	40	(30-52)	19 / 64	30	24
Fanø	Ja	##	0 (0)	25	(1-81)	3 / 12	25	50
Fredericia	Ja	22 / 66	1 (1)	33	(22-46)	21 / 116	18	18
Haderslev	Ja	24 / 85	0 (0)	28	(19-39)	20 / 77	26	25
Kerteminde	Ja	17 / 39	0 (0)	44	(28-60)	6 / 43	14	48
Kolding	Ja	27 / 104	0 (0)	26	(18-35)	28 / 169	17	17
Langeland	Ja	6 / 20	0 (0)	30	(12-54)	8 / 31	26	35
Middelfart	Ja	22 / 53	0 (0)	42	(28-56)	11 / 58	19	32
Nordfyns	Ja	23 / 54	0 (0)	43	(29-57)	16 / 55	29	40
Nyborg	Ja	20 / 54	0 (0)	37	(24-51)	10 / 41	24	27
Odense	Ja	82 / 220	0 (0)	37	(31-44)	52 / 179	29	26
Svendborg	Ja	25 / 61	0 (0)	41	(29-54)	13 / 84	15	28
Sønderborg	Nej	17 / 91	0 (0)	19	(11-28)	8 / 93	9	21
Tønder	Nej	9 / 59	0 (0)	15	(7-27)	7 / 58	12	13
Varde	Ja	29 / 89	0 (0)	33	(23-43)	20 / 82	24	29
Vejen	Ja	17 / 50	0 (0)	34	(21-49)	29 / 95	31	25
Vejle	Ja	33 / 121	0 (0)	27	(20-36)	33 / 183	18	18
Ærø	Ja	6 / 13	0 (0)	46	(19-75)	##	13	37
Midtjylland	Nej	400 / 1.821	2 (0)	22	(20-24)	538 / 2.424	22	24
Favrskov	Ja	15 / 61	0 (0)	25	(14-37)	17 / 73	23	36
Hedensted	Ja	20 / 76	0 (0)	26	(17-38)	18 / 79	23	27
Herning	Nej	19 / 130	0 (0)	15	(9-22)	39 / 183	21	22
Holstebro	Nej	15 / 88	1 (1)	17	(10-27)	30 / 130	23	21
Horsens	Nej	18 / 108	0 (0)	17	(10-25)	47 / 187	25	29
Ikast-Brande	Nej	9 / 57	0 (0)	16	(7-28)	15 / 92	16	23

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 25%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Lemvig	Nej	10 / 43	0 (0)	23	(12-39)	11 / 52	21	21
Norddjurs	Ja	20 / 71	0 (0)	28	(18-40)	25 / 93	27	19
Odder	Ja	11 / 35	0 (0)	31	(17-49)	11 / 31	35	19
Randers	Ja	42 / 157	0 (0)	27	(20-34)	49 / 194	25	26
Ringkøbing-Skjern	Nej	21 / 91	0 (0)	23	(15-33)	14 / 105	13	16
Samsø	Nej	#/#	0 (0)	7	(0-34)	4 / 14	29	9
Silkeborg	Ja	26 / 102	0 (0)	25	(17-35)	36 / 175	21	21
Skanderborg	Ja	22 / 80	0 (0)	28	(18-39)	26 / 90	29	25
Skive	Ja	16 / 63	0 (0)	25	(15-38)	16 / 109	15	21
Struer	Nej	4 / 42	0 (0)	10	(3-23)	12 / 68	18	23
Syddjurs	Nej	17 / 83	1 (1)	20	(12-31)	31 / 102	30	25
Viborg	Ja	35 / 135	0 (0)	26	(19-34)	45 / 185	24	20
Århus	Nej	79 / 385	0 (0)	21	(17-25)	92 / 462	20	27
Nordjylland	Nej	229 / 1.257	1 (0)	18	(16-20)	292 / 1.259	23	21
Aalborg	Nej	88 / 384	1 (0)	23	(19-27)	90 / 386	23	21
Brønderslev- Dronninglund	Nej	16 / 83	0 (0)	19	(11-29)	17 / 71	24	22
Frederikshavn	Nej	35 / 162	0 (0)	22	(16-29)	33 / 146	23	22
Hjørring	Nej	20 / 139	0 (0)	14	(9-21)	33 / 156	21	25
Jammerbugt	Nej	9 / 82	0 (0)	11	(5-20)	24 / 105	23	33
Læsø	Ja	#/#	0 (0)	33	(1-91)	#/#	33	30
Mariagerfjord	Nej	16 / 98	0 (0)	16	(10-25)	27 / 101	27	23
Morsø	Nej	7 / 46	0 (0)	15	(6-29)	8 / 52	15	21
Rebild	Nej	10 / 62	0 (0)	16	(8-28)	15 / 57	26	19
Thisted	Nej	12 / 84	0 (0)	14	(8-24)	15 / 87	17	13
Vesthimmerlands	Nej	15 / 114	0 (0)	13	(8-21)	28 / 92	30	12

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	1.271	Patienten har akut ICH
	47	Patienten har akut stroke uden specifikation
	182	Patienten har ikke bopæl i Danmark

	Antal	Årsag
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	4	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse

Resultater: I alt blev 23% af patienterne med akut iskæmisk stroke behandlet med trombolyse og/eller trombektomi i 2022, hvilket er på niveau med de foregående år. På regionalt niveau bemærkes der dog en betydelig variation (18 – 32%), og i tre regioner var der et fald i andelen, der blev revaskulariseret. Modsat steg andelen, der blev revaskuleret, med 10 procentpoint i Region Syddanmark ift. 2021. Den fastsatte standard på min. 25% blev således kun opfyldt i Region Syddanmark.

På kommuneniveau var variationen betydelig større (7 – 46%), men grundet begrænset statistisk præcision i mange kommuner pga. få patienter, skal disse resultater fortolkes med forsigtighed. Som supplement til indikatorstabellerne er der medtaget et kort over Danmark, der med farver viser, hvorledes andelen, der revaskulariseres, fordelte sig på kommuneniveau for 2022. Derforuden suppleres indikatoren med et Danmarkskort, hvor den samlede andel af revaskulariserede vises for årene 2019, 2020 og 2021. Her ses, at der kun er én kommune (Tønder), hvor andelen, der blev revaskulariseret, er mindre end 15% i gennemsnit over de tre år.

I Supplerende opgørelser til Kapitel 4 følger en to oversigter over andelen af patienter med akut iskæmisk stroke, der modtog henholdsvis behandling med trombolyse eller trombektomi. Det ses her, at på landsplan blev 17% behandlet med trombolyse, 4% med trombektomi og 3% fik begge behandlinger.

I indikatoren indgår kun patientforløb, hvortil der er indberettet et trombolyse- eller trombektomiskema. Grundet overgangen til nyt indberetningssystem kunne der potentielt være færre indberetninger af disse skemaer, ligesom det ses, at antallet af indberettede basisskemaer faldt efter skiftet af indberetningssystem. Det ses dog i en oversigt over antallet af indberetninger (måned for måned) i Supplerende opgørelser til Kapitel 4, at skiftet af indberetningssystem ikke synes at have påvirket indberetningen af trombolyse- eller trombektomiskema, fraset i Region Midtjylland.

Diskussion og implikationer: Manglende data gør at data skal tolkes med forsigtighed.

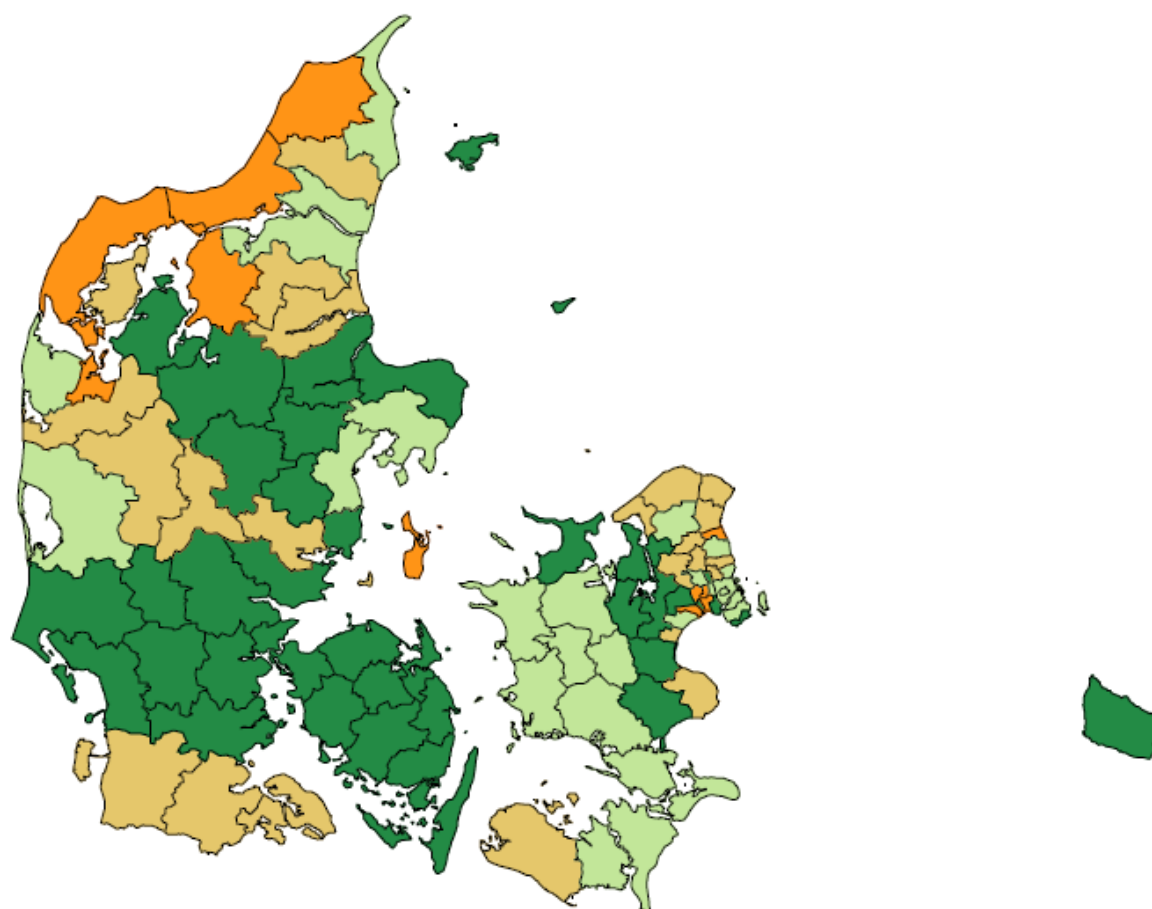
Det er et problem at der er færre patienter med akut iskæmisk stroke, som ses i et stroke afsnit, idet denne andel reelt betyder, at andelen af revaskulariserende patienter måske ikke er så høj, som vi tror. Vi afventer et valideringsarbejde som er i gang.

Se også generelle konklusioner og anbefalinger til kapitel 4.

Vurdering af indikatoren: Indikator og standard fastholdes.

Figur 1: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke der modtager revaskulariserende behandling i 2022

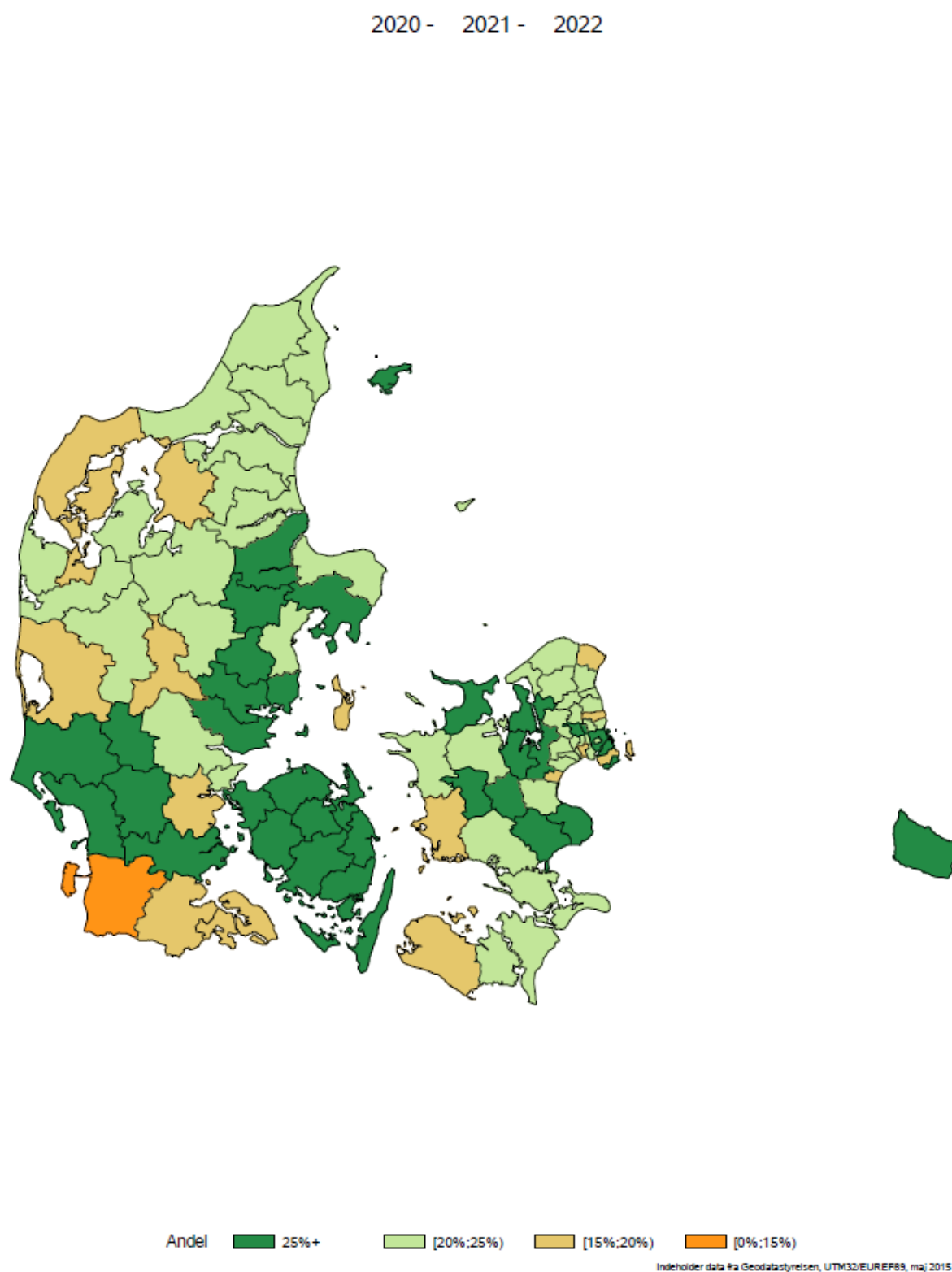
2022



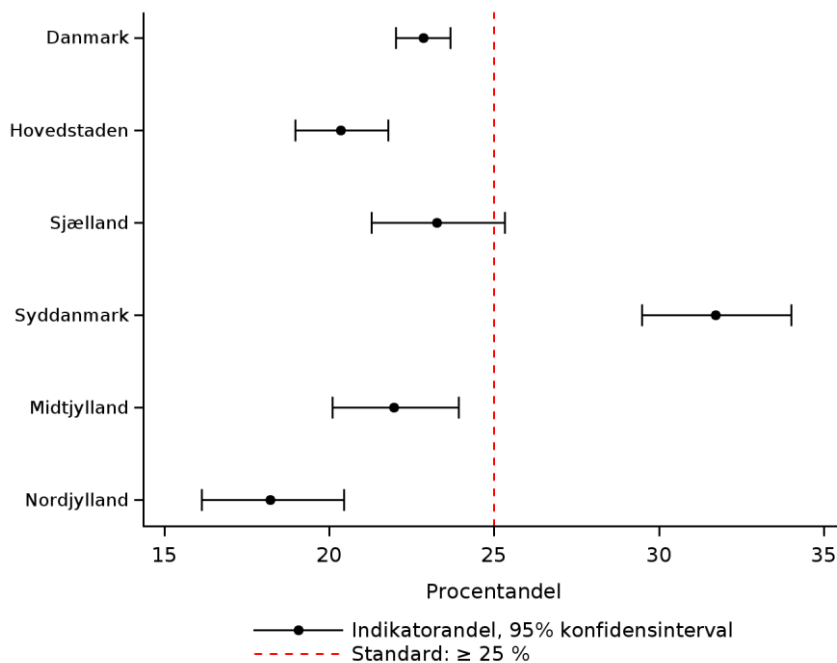
Andel ■ 25%+ ■ [20%;25%) ■ [15%;20%) ■ [0%;15%)

Indeholder data fra Geodatastyrelsen, UTM32/EUREF89, maj 2015

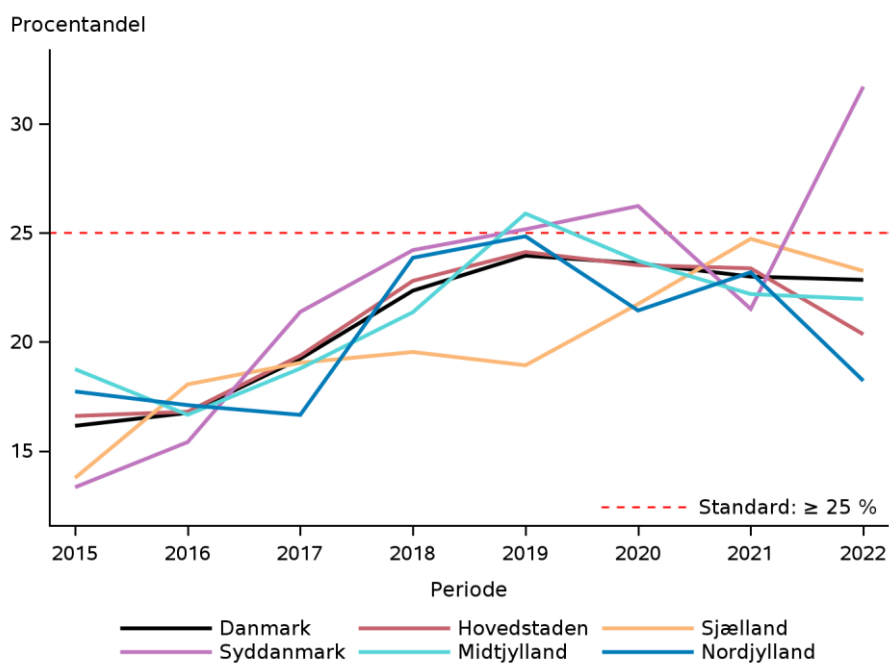
Figur 2: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke der modtager revaskulariserende behandling over en treårig periode, 2020-22



Indikator 16: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke der modtager revaskulariserende behandling



Indikator 16: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke der modtager revaskulariserende behandling



Indikator 17 – Trombolyse inden for 45 min.

Indikatoren afspejler tiden fra ankomst til trombolysegivende enhed til behandlingen af trombolyse påbegyndes.

Populationen udgøres af patienter med akut iskæmisk stroke, der har modtaget trombolyse. Data til beregning af indikatoren hentes fra basis- og trombolysekemaet. I beregningen antages det, at patientforløb med registrering af tidspunkt for påbegyndelse af Actilysebehandling og med angivelse af Actilyse dosis større end 0 ml har fået trombolyse.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 17: Andel af patienter akut iskæmisk stroke, som bliver behandlet med trombolyse, hvor behandlingen er påbegyndt indenfor 45 min efter ankomst til trombolysegivende enhed

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 85%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	1.477 / 1.824	60 (3)	81	(79-83)	1.696 / 2.060	82	84
Hovedstaden	Ja	497 / 560	13 (2)	89	(86-91)	598 / 710	84	85
Sjælland	Nej	274 / 337	9 (3)	81	(77-85)	268 / 352	76	83
Syddanmark	Nej	292 / 417	25 (6)	70	(65-74)	249 / 327	76	82
Midtjylland	Nej	271 / 338	11 (3)	80	(76-84)	377 / 437	86	85
Nordjylland	Nej	143 / 172	2 (1)	83	(77-88)	204 / 234	87	79
Hovedstaden	Ja	497 / 560	13 (2)	89	(86-91)	598 / 710	84	85
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	193 / 220	7 (3)	88	(83-92)	219 / 284	77	82
Bornholms Hospital	Nej	11 / 18	3 (14)	61	(36-83)	8 / 19	42	73
Rigshospitalet	Ja	293 / 322	3 (1)	91	(87-94)	371 / 407	91	88
Sjælland	Nej	274 / 337	9 (3)	81	(77-85)	268 / 352	76	83
Sjællands Universitetshosp.	Nej	274 / 337	9 (3)	81	(77-85)	268 / 352	76	83
Syddanmark	Nej	292 / 417	25 (6)	70	(65-74)	249 / 327	76	82
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	148 / 209	13 (6)	71	(64-77)	93 / 120	78	87
Sydvestjysk Sygehus	Nej	75 / 104	5 (5)	72	(62-80)	75 / 97	77	70
Sygehus Lillebælt, Kolding	Nej	41 / 68	5 (7)	60	(48-72)	81 / 110	74	90

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 85%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sygehus Sønderjylland	Nej	28 / 36	2 (5)	78	(61-90)	0 / 0		60
Midtjylland	Nej	271 / 338	11 (3)	80	(76-84)	377 / 437	86	85
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	#/#	0 (0)	100	(3-100)	0 / 0		100
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	198 / 236	9 (4)	84	(79-88)	258 / 297	87	87
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	72 / 101	2 (2)	71	(61-80)	119 / 140	85	82
Nordjylland	Nej	143 / 172	2 (1)	83	(77-88)	204 / 234	87	79
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	143 / 172	2 (1)	83	(77-88)	204 / 234	87	79

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	1.271	Patienten har akut ICH
	47	Patienten har akut stroke uden specifikation
	7.873	Patienten har ikke fået trombolyse
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	2	Trombolyse behandlingen er afbrudt
	2	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	57	Der er indberettet en forkert dato eller tidspunkt for trombolyse
	1	Ukendt SKS-kode

Resultater: I alt blev 81% af de trombolyserede patienter behandlet inden for 45 min. efter ankomst til en trombolyseseenhed. Den fastsatte standard på minimum 85% blev kun opfyldt i Region Hovedstaden. Der anes en let faldende tendens på landsplan, dog varierende mellem regionerne. I to regioner steg andelen med 5 procentpoint (Region Hovedstaden og Region Sjælland), hvorimod andelen faldt i de tre øvrige regioner. Den regionale variation var mellem 70 – 89%, og Region Syddanmark ligger statistisk signifikant lavere end de øvrige regioner. Dertil kan bemærkes, at jf. indikator 16 var Region Syddanmark den region, der havde den største andel af revaskulariserede patienter.

På afdelingsniveau var der en betydelig variation (60 – 100%), og tre afdelinger ud af 12 afdelinger opfyldte standarden.

I Supplerende opgørelser til kapitel 4 under Opgørelser relateret til trombolyse-behandlingen ses det, at mediantiden fra ankomst til trombolyseenhed til påbegyndelse af rt-PA-behandling var i alt 29 min. (ligesom i 2021) med en variation på 20 - 40 min. mellem trombolyseenhederne.

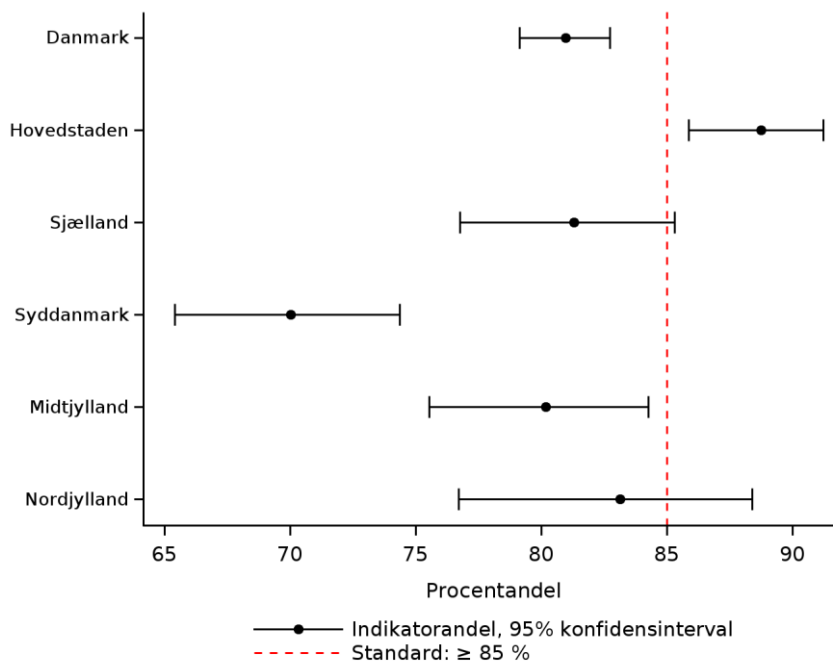
Tiden, fra patientens ankomst til trombolyseenheden til behandlingen påbegyndes, er omdrejningspunktet i denne indikator. Flere patienter indlægges ikke direkte på trombolyseenhed, hvilket kan forsinke behandlingen. I Databasen for Akutte Hospitalskontakter (DAH) opgøres mediantiden fra hospitalsankomst til trombolyse hos patienter med iskæmisk stroke. I årsrapporten 2022 ses det, at patienter, der præhospitalt visiteres til direkte ankomst på trombolysecenter, har en mediantid på 30 min. fra ankomst til hospital til trombolysese start. Hvorimod patienter, hvis første kontakt er på akutafdeling eller anden afdeling, har en mediantid på 106 min.

Diskussion og implikationer: Det er veletableret, at hurtigere start af revaskulariserende behandling reducerer efterfølgende handicap. Manglende målopfyldelse afspejler suboptimal organisering og logistik.

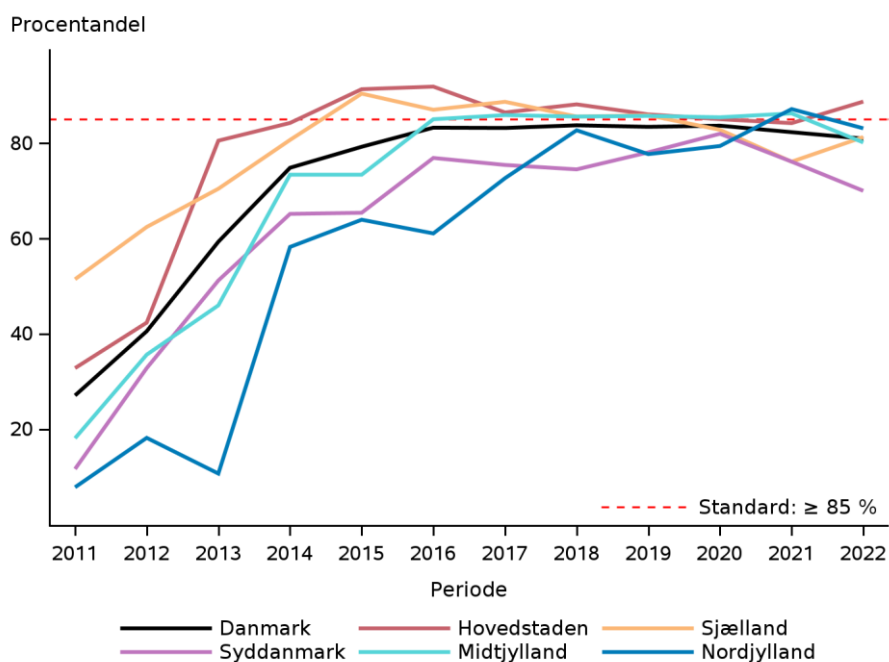
Se generel konklusion og anbefaling for kapitel 4.

Vurdering af indikatoren: Indikator og standard fastholdes.

Indikator 17: Andel af patienter akut iskæmisk stroke, som bliver behandlet med trombolyse, hvor behandlingen er påbegyndt indenfor 45 min efter ankomst til trombolyssegivende enhed



Indikator 17: Andel af patienter akut iskæmisk stroke, som bliver behandlet med trombolyse, hvor behandlingen er påbegyndt indenfor 45 min efter ankomst til trombolyssegivende enhed



Indikator 18 – Lyskepunktur ved EVT

Indikatoren afspejler tiden fra ankomst til første hospital, som er angivet på basisskemaet, til påbegyndelse af EVT-behandlingen - svarende til tidspunkt for lyskepunktur (arteriepunktur).

Populationen udgøres af patienter med akut iskæmisk stroke, der har fået foretaget EVT. Data til beregning af indikatoren hentes fra basis- og trombektomiskemaet. Det antages, at patientforløb, der er registreret med et udfyldt trombektomiskema, har fået foretaget trombektomi.

Indikatorresultaterne afrapporteres på den afdeling, hvor patienten havde sin første kontakt. Dette er ikke nødvendigvis det hospital, der foretog EVT-behandlingen.

I tabellen fremgår 'Ikke-dataindberettende enheder'. De rummer et stort antal forskellige afdelinger, hvor patienten havde sin første kontakt. Det er eksempelvis FAM'er, skadestuer, kirurgiske og medicinske sengeafdelinger. Disse afdelinger er ikke dataindberettende til databasen og samles således under 'Ikke-dataindberettende enheder' i tilhørende region. Identifikation af disse afdelinger er muligt i regionernes ledelsesinformationssystem.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 18: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som får foretaget lyskepunktur, hvor behandlingen er påbegyndt højst 3 timer efter ankomst på første sygehus

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90% opfyldt			01.01.2022-31.12.2022	95% CI	2021	2020	2020
				Andel		Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	461 / 529	59 (10)	87	(84-90)	546 / 640	85	89
Hovedstaden	Nej	130 / 148	23 (13)	88	(81-93)	181 / 217	83	92
Sjælland	Nej	67 / 77	1 (1)	87	(77-94)	67 / 76	88	90
Syddanmark	Nej	115 / 136	20 (13)	85	(77-90)	61 / 75	81	84
Midtjylland	Ja	105 / 116	5 (4)	91	(84-95)	159 / 179	89	90
Nordjylland	Nej	44 / 52	10 (16)	85	(72-93)	78 / 93	84	88
Hovedstaden	Nej	130 / 148	23 (13)	88	(81-93)	181 / 217	83	92
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	28 / 30	2 (6)	93	(78-99)	44 / 48	92	96
Bornholms Hospital	Nej	## / #	0 (0)	0	(0-98)	## / #	0	67
Herlev Gentofte Hospital	Ja	## / #	0 (0)	100	(3-100)	4 / 4	100	100
Nordsjælland Hospital	Nej	## / #	1 (25)	33	(1-91)	4 / 10	40	75
Rigshospitalet	Ja	73 / 75	17 (18)	97	(91-100)	111 / 119	93	96
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi						## / #	100	
Ikke dataindberettende enhed	Nej	27 / 38	3 (7)	71	(54-85)	17 / 33	52	67
Sjælland	Nej	67 / 77	1 (1)	87	(77-94)	67 / 76	88	90

	Standard		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/	antal	01.01.2022-31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sjællands Universitetshosp.	Ja	63 / 65	0 (0)	97	(89-100)	64 / 68	94	96
Ikke dataindberettende enhed	Nej	4 / 12	1 (8)	33	(10-65)	3 / 8	38	38
Syddanmark	Nej	115 / 136	20 (13)	85	(77-90)	61 / 75	81	84
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi						#/#	100	
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	22 / 23	10 (30)	96	(78-100)	30 / 31	97	90
Sydvestjysk Sygehus	Nej	10 / 12	1 (8)	83	(52-98)	3 / 5	60	81
Sygehus Lillebælt, Kolding	Nej	14 / 18	3 (14)	78	(52-94)	14 / 15	93	79
Sygehus Sønderjylland	Nej	10 / 14	0 (0)	71	(42-92)	5 / 11	45	53
Ikke dataindberettende enhed	Nej	59 / 69	6 (8)	86	(75-93)	8 / 12	67	89
Midtjylland	Ja	105 / 116	5 (4)	91	(84-95)	159 / 179	89	90
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	77 / 80	2 (2)	96	(89-99)	123 / 129	95	97
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	14 / 19	1 (5)	74	(49-91)	17 / 25	68	72
Ikke dataindberettende enhed	Nej	14 / 17	2 (11)	82	(57-96)	19 / 25	76	80
Nordjylland	Nej	44 / 52	10 (16)	85	(72-93)	78 / 93	84	88
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi						#/#	0	
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	38 / 42	9 (18)	90	(77-97)	66 / 74	89	92
Ikke dataindberettende enhed	Nej	6 / 10	1 (9)	60	(26-88)	12 / 18	67	69

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	1.271	Patienten har akut ICH
	47	Patienten har akut stroke uden specifikation
	9.170	Patienten har ikke fået foretaget trombektomi
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	15	Oplysning om dato/tidspunkt for akutindlæggelse mangler
	1	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	24	Fejl i dato eller tidspunkt
	19	Der mangler et grundskema

Desuden ekskluderes patient, da vedkommende var blevet fejlindberettet fra et ikke-dansk sygehus.

Resultater: På landsplan påbegyndte 87% af alle patienter med akut iskæmisk stroke EVT-behandling højst 3 timer efter ankomst på første sygehus, og den fastsatte standard på min. 90% blev dermed ikke opfyldt. Regionalt varierede andelen mellem 85 – 91%, og en enkelt region opfyldte standarden (Region Midtjylland). På regionsniveau har andelen ligget stabilt omkring 90% de seneste 4-5 år.

Ved at opgøre indikatoren på alle hospitaler, som ikke nødvendigvis foretager EVT-behandling, ses en betydelig variation i andelen, hvor lyskepunkturen påbegyndes højst 3 timer efter ankomst til første sygehus. På de ikke-dataindberettende enheder fik 33 – 86% af patienterne foretaget lyskepunktur inden for 3 timer efter deres første kontakt. Dertil bemærkes, at en fjerdedel af alle patientforløbene (146 ud af 529) havde deres første kontakt på en ikke-dataindberettende enhed.

På de fire EVT enheder blev lyskepunkturen påbegyndt inden for 3 timer hos mere end 90% af de patienter, der havde første kontakt på en EVT enhed.

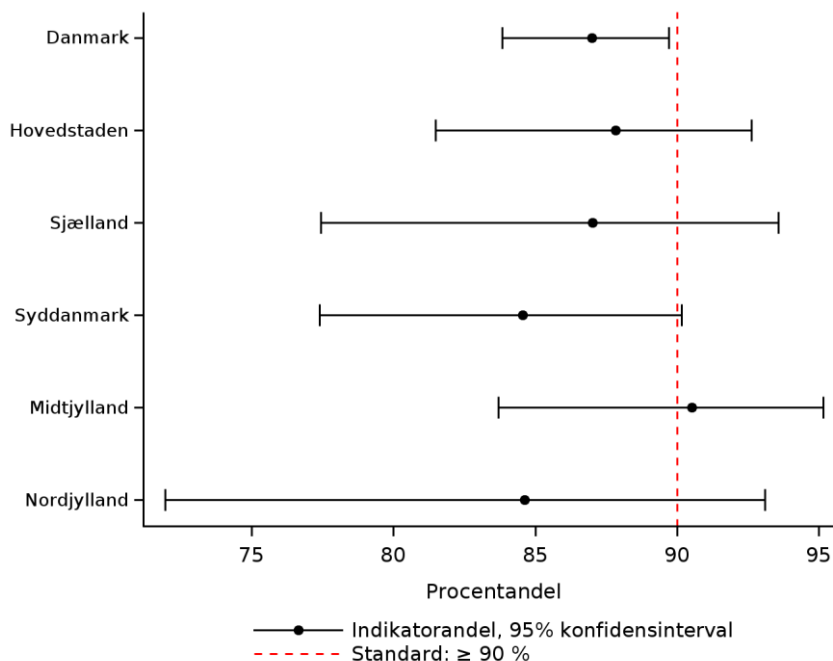
I Supplerende opgørelser til kapitel 4 under Opgørelser relateret til trombektomi-behandlingen er oversigter, der opgør tidsforløbene opdelt i mindre sekvenser: fra symptomdebut til ankomst på første hospital, til ankomst til angiorum, og til selve lyskepunkturen. Der bemærkes variation i mediantider mellem de fire EVT-centre eksempelvis ift. tiden fra ankomst til angiorum til lyskepunktur (17 – 31 min.) og tiden fra lyskepunktur til succesfuld rekanalisering (26 – 60 min.). Den samlede mediantid fra symptom til succesfuld rekanalisering var på landsplan 286 min. med en variation mellem 245 – 523 min.

Diskussion og implikationer: Manglende målopfyldelse afspejler suboptimal organisering og logistik.

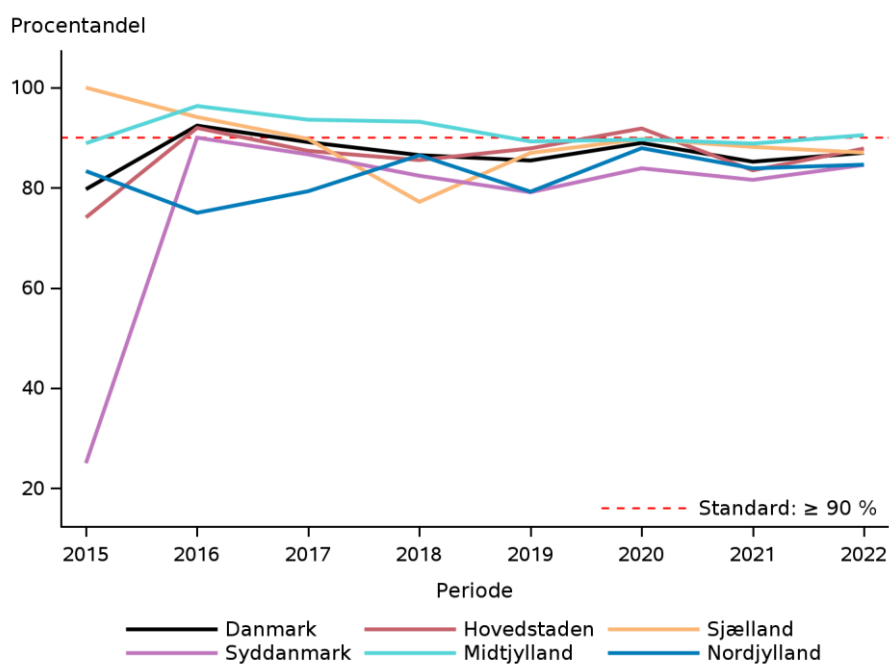
Se generel konklusion og anbefaling for kapitel 4.

Vurdering af indikator: Indikator og standard fastholdes.

Indikator 18: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som får foretaget lyskepunktur, hvor behandlingen er påbegyndt højst 3 timer efter ankomst på første sygehus



Indikator 18: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som får foretaget lyskepunktur, hvor behandlingen er påbegyndt højst 3 timer efter ankomst på første sygehus



Indikator 19 – mTICI reperfusionsgrad ved EVT

Den vigtigste prædikator for prognose for patienter med akut iskæmisk stroke, som har fået gennemgået en EVT-behandling, er, om der er opnået rekanalisering. Graden af denne udtrykkes ved hjælp af mTICI skalaen, der inddeler rekanalisering i grad 0, 1, 2a, 2b, 2c og 3. Succesfuld rekanalisering defineres som mTICI reperfusionsgrad 2b, 2c og 3.

Data til beregning af indikatoren hentes fra basis- og trombektomiskemaet.

Indikatoren opgøres på de fire afdelinger, som foretager EVT-behandling af iskæmisk stroke. Patienter fra Region Sjælland behandles som udgangspunkt på Rigshospitalet i Region Hovedstaden, og patienter fra Region Nordjylland, der får EVT-behandling uden for dagtiden, behandles på Aarhus Universitetshospital i Region Midtjylland.

Den fastsatte standard blev hævet fra min. 70% til min. 80% pr. 1. januar 2022.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 19: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke der behandles med EVT og som ved afslutning af behandlingen opnår mTICI reperfusionsgrad $\geq 2B$

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022		Tidligere år		
	$\geq 80\%$	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2021 Antal	2021 Andel	2020 Andel
	opfyldt							
Danmark	Ja	383 / 443	146 (25)	86	(83-90)	543 / 623	87	89
Rigshospitalet	Ja	121 / 150	96 (39)	81	(73-87)	226 / 269	84	91
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	93 / 110	35 (24)	85	(76-91)	69 / 78	88	86
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	147 / 156	0 (0)	94	(89-97)	212 / 236	90	90
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	22 / 27	15 (36)	81	(62-94)	36 / 40	90	88

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	1.271	Patienten har akut ICH
	47	Patienten har akut stroke uden specifikation
	9.170	Patienten har ikke fået foretaget trombektomi
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	1	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	145	mTICI reperfusionsgrad mangler

Resultater: I alt opnåede 86% af patienterne behandlet med EVT succesfuld rekanalisering (mTICI reperfusionsgrad $\geq 2b$). Den fastsatte standard på min. 80% blev opfyldt på landsplan, såvel som på alle fire afdelinger. Blandt afdelingerne var variationen på 81 – 94%, og på tre ud af fire afdelinger ses faldende andele ift. 2021. Siden 2019 har andelene på alle afdelinger dog ligget højere end 80%.

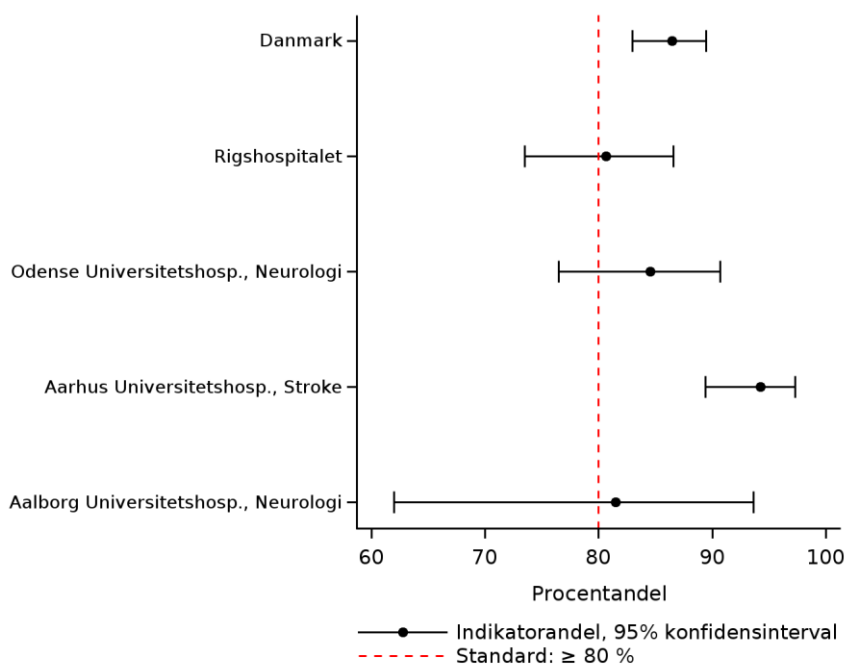
I Supplerende opgørelser til kapitel 4 under Opgørelser relateret til trombektomi-behandlingen er en oversigt over fordelingen af mTICI reperfusionsgrad for hvert EVT-center.

Datakompletheden er meget udfordret i denne indikator. Tre ud af fire afdelinger manglede mellem 24 – 39% oplysninger om mTICI-reperfusionsgrad for at kunne indgå i beregningen af indikatoren. Manglende kompletthed i registreringen af data kan have indflydelse på indikatoropfyldelsen.

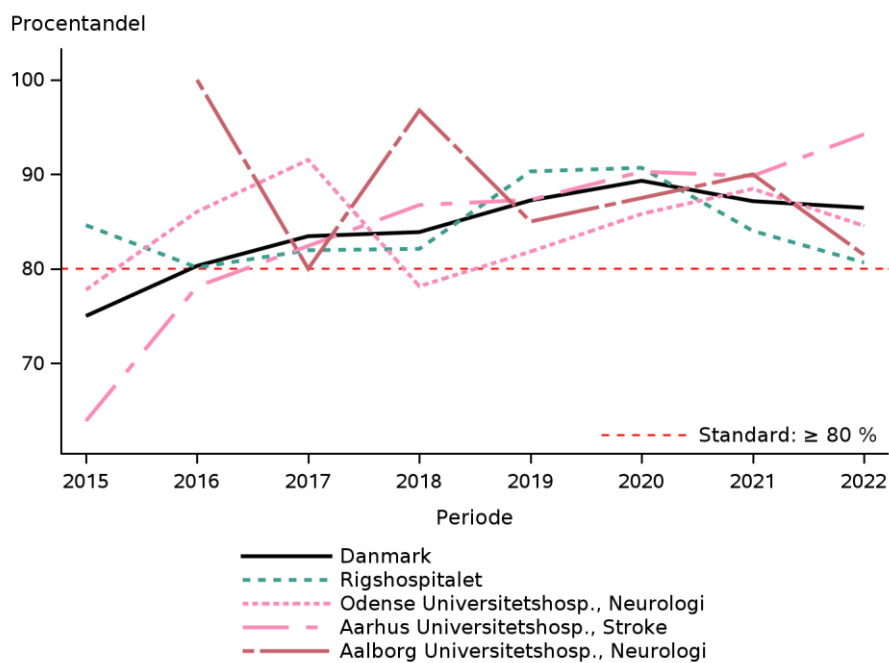
Diskussion og implikationer: Antal af patienter, som indgår i opgørelsen, afviger væsentligt fra det reelle tal, hvorfor data skal tages med forbehold.

Vurdering af indikator: Indikator og standard fastholdes.

Indikator 19: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke der behandles med EVT og som ved afslutning af behandlingen opnår mTICI reperfusionsgrad $\geq 2B$



Indikator 19: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke der behandles med EVT og som ved afslutning af behandlingen opnår mTICI reperfusionsgrad $\geq 2B$



Indikator 20 – Vurdering af funktionsniveau (mRS) efter 3 måneder ved EVT

Funktionsniveauet hos patienter akut iskæmisk stroke, der er behandlet med EVT, vurderes tre måneder gennemført EVT. Funktionsniveauet måles ved det standardiserede scoringsredskab modified Rankin Skalaen (mRS) (se evt. indikator 14). Scoren angives fra 0-6, hvor en score mindre end 3 indikerer selvhjulpethed, hvilket betragtes som et af de vigtigste effektmål inden for stroke. Indikatoren monitorerer således på andelen, der tre måneder efter EVT, har opnået mRS-score på 0-2. Data til beregning af indikatoren hentes fra trombektomiskemaet samt LPR. Opgørelsen omfatter derfor kun patienter med dansk cpr-nr. og dansk bopæl.

Indikatoren opgøres på de fire afdelinger, som foretager EVT-behandling af iskæmisk stroke. Patienter fra Region Sjælland behandles som udgangspunkt på Rigshospitalet i Region Hovedstaden, og patienter fra Region Nordjylland, der får EVT-behandling uden for dagtiden, behandles på Aarhus Universitetshospital i Region Midtjylland.

Den fastsatte standard blev hævet fra min. 30% til min. 40% pr. 1. januar 2022.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Resultater: Siden 1. januar 2023 skulle mRS indberettes via LPR. Dette har haft den konsekvens, at datakompletheden i indikatoren er meget ringe. Der forelå kun information om mRS i 33% af patientforløbene. Visning af indikatorresultaterne er således ikke meningsfyldt. Eftersom der er variation mellem afdelingerne i, hvor mange indberetninger de har foretaget, er det i stedet besluttet at vise antal indberetninger af mRS pr. afdeling.

Desuden skal det bemærkes, at alle patienter, der dør inden for tre måneder, med sikkerhed bliver registreret med en mRS-score, eftersom data vedr. vitalstatus hentes fra CPR-registret. Der kan derfor være risiko for en skævvridning af resultaterne, så længe datakompletheden er så udfordret, som det ses aktuelt.

Nedenfor vises oversigt over antallet af registrerede mRS-score for patienter, der er behandlet med EVT.

I Supplerende opgørelser til Kapitel 4 kan ses, hvorledes mRS-scorene fordelte sig på afdelingsniveau.

	Antal mRS-registreringer	Antal patienter behandlet med EVT	Andel
Rigshospitalet	99	246	40
Odense Universitetshosp., Neurologi	33	145	23
Aarhus Universitetshosp., Stroke	44	156	28
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	20	42	48
Total	196	589	33

Diskussion og implikationer: Manglende data på score 0-5 er et problem og er formentlig grundet overgang til LPR-kodning af variablen. Score 6 (død) er valid, da informationen hentes fra CPR-registret. Se kommentarer under resultater ovenfor.

Vurdering af indikator: Indikator fastholdes.

Supplerende opgørelser til kapitel 4

Oversigt over andel af patienter med akut iskæmisk stroke der har modtaget henholdsvis trombolyse behandling, trombektomi behandling eller begge

Antal patienter behandlet med trombolyse – måned for måned

Antal patienter behandlet med trombektomi – måned for måned

Opgørelser relateret til trombolyse-behandling

Patientkarakteristika: alder

NIHSS (The National Institute of Health Stroke Scale) før trombolysen gives

NIHSS (The National Institute of Health Stroke Scale) 24 timer efter trombolyse

Tid fra symptomdebut til ankomst på trombolyseenhed (min)

Tid fra ankomst til trombolyseenhed til påbegyndelse af rt-PA-behandling (min):

- CT-scanning
- MR-scanning

Lokal blødning (PH2)

Opgørelser relateret til trombektomi-behandling

Patientkarakteristika: alder

NIHSS (The National Institute of Health Stroke Scale) før trombektomi-behandling

NIHSS (The National Institute of Health Stroke Scale) 24 timer efter trombektomi-behandling

Succesfuld rekanalisering, mTICI

Tid til trombektomi-behandling:

- Tid fra symptomdebut til ankomst 1. hospital (min)
- Tid fra ankomst 1. hospital til ankomst angiorum (min)
- Tid fra ankomst til angiorum til lyskepunktur (min)
- Tid fra lyskepunktur til rekanalisering (min) (hos patienter med succesfuld rekanalisering (mTICI score $\geq 2b$)
- Tid fra symptomdebut til rekanalisering (min) (hos patienter med succesfuld rekanalisering (mTICI score $\geq 2b$)

Komplikationer under trombektomi-behandling:

- Ny emboli/okklusion
- Perforation af kar

Fordeling af mRS-registreringer hos patienter behandlet med trombektomi 3 mdr. efter indlæggelsen

Oversigt over fordelingen af antal trombolyse-/trombektomi-behandlinger

Den følgende oversigt er opgjort på den behandlende enhed, som ikke nødvendigvis er i overensstemmelse med patientens bopæls region. Fordelingen af de revaskulariserende behandlinger på regionsniveau svarer således ikke til fordelingen, der vises i indikator 16.

Patientgrundlaget adskiller sig dog ikke fra indikator 16. Alle patienter uden informationer omkring bopæl er ekskluderet.

	I alt	Ingen behandling		Trombolyse		Trombektomi		Begge behandlinger	
Modtager revaskularisering	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	9.573	7.386	77	1.606	17	337	4	244	3
Hovedstaden	3.226	2.547	79	495	15	119	4	65	2
Sjælland	1.624	1.271	78	295	18	11	1	47	3
Syddanmark	1.650	1.122	68	375	23	93	6	60	4
Midtjylland	1.828	1.419	78	283	15	67	4	59	3
Nordjylland	1.245	1.027	82	158	13	47	4	13	1
Hovedstaden	3.226	2.547	79	495	15	119	4	65	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	693	467	67	204	29	5	1	17	2
Bornholms Hospital	71	50	70	20	28			#	1
Herlev Gentofte Hospital	667	661	99			6	1		
Nordsjælland Hospital	569	557	98			12	2		
Rigshospitalet	1.225	811	66	271	22	96	8	47	4
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	#	#	100						
Sjælland	1.624	1.271	78	295	18	11	1	47	3
Sjællands Universitetshosp.	1.624	1.271	78	295	18	11	1	47	3
Syddanmark	1.650	1.122	68	375	23	93	6	60	4
Odense Universitetshosp., Neurologi	682	387	57	181	27	76	11	38	6
Sydvestjysk Sygehus	372	261	70	101	27	3	1	7	2
Sygehus Lillebælt, Kolding	307	230	75	59	19	8	3	10	3
Sygehus Sønderjylland	289	244	84	34	12	6	2	5	2
Midtjylland	1.828	1.419	78	283	15	67	4	59	3

Modtager revaskularisering	I alt		Ingen behandling		Trombolyse		Trombektomi		Begge behandlinger	
	Antal		Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#		#	50	#	50				
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.165		865	74	197	17	61	5	42	4
Regionshospitalet Gødstrup	661		553	84	85	13	6	1	17	3
Nordjylland	1.245		1.027	82	158	13	47	4	13	1
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.245		1.027	82	158	13	47	4	13	1

Antal patienter behandlet med trombolyse – måned for måned

Den følgende oversigt er opgjort på den behandlende region (hvorfra oplysninger fra basisskemaet stammer). Alle patienter uden informationer omkring bopæl er ekskluderet.

måned	Region					
	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland	Total
Januar	46	19	28	30	17	140
Februar	50	33	32	23	9	147
Marts	70	33	45	35	22	205
April	49	20	36	28	18	151
Maj	64	24	39	24	15	166
Juni	50	35	38	34	15	172
Juli	37	22	28	38	17	142
August	56	29	33	37	16	171
September	43	13	33	28	20	137
Oktober	46	23	31	35	10	145
November	35	29	27	29	14	134
December	42	26	29	31	12	140
Total	588	306	399	372	185	1850

Antal patienter behandlet med trombektomi – måned for måned

Den følgende oversigt er opgjort på den behandlende region (hvorfra oplysninger fra basisskemaet stammer). Alle patienter uden informationer omkring bopæl er ekskluderet.

måned	Region					Total
	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland	
Januar	23	6	9	11	4	53
Februar	19	11	10	7	4	51
Marts	24	11	12	8	7	62
April	16	12	9	10	5	52
Maj	11	7	9	9	4	40
Juni	18	6	14	5	#	44
Juli	8	6	9	10	#	35
August	12	7	12	13	7	51
September	13	9	12	9	5	48
Oktober	20	8	11	15	4	58
November	12	9	11	16	3	51
December	13	7	7	7	#	36
Total	189	99	125	120	48	581

Opgørelser relateret til trombolyse-behandling

I de opgørelser relateret til trombolyse-behandlingen, som vises her, udgøres populationen af patienter med akut iskæmisk stroke, der har modtaget trombolyse.

Hvis der ikke er indberettet et tidspunkt for den akutte kontakt (i basisskemaet), kan alderen på tidspunktet for trombolyse-givningen ikke beregnes, og patienten vil fremstå som 'uoplyst'.

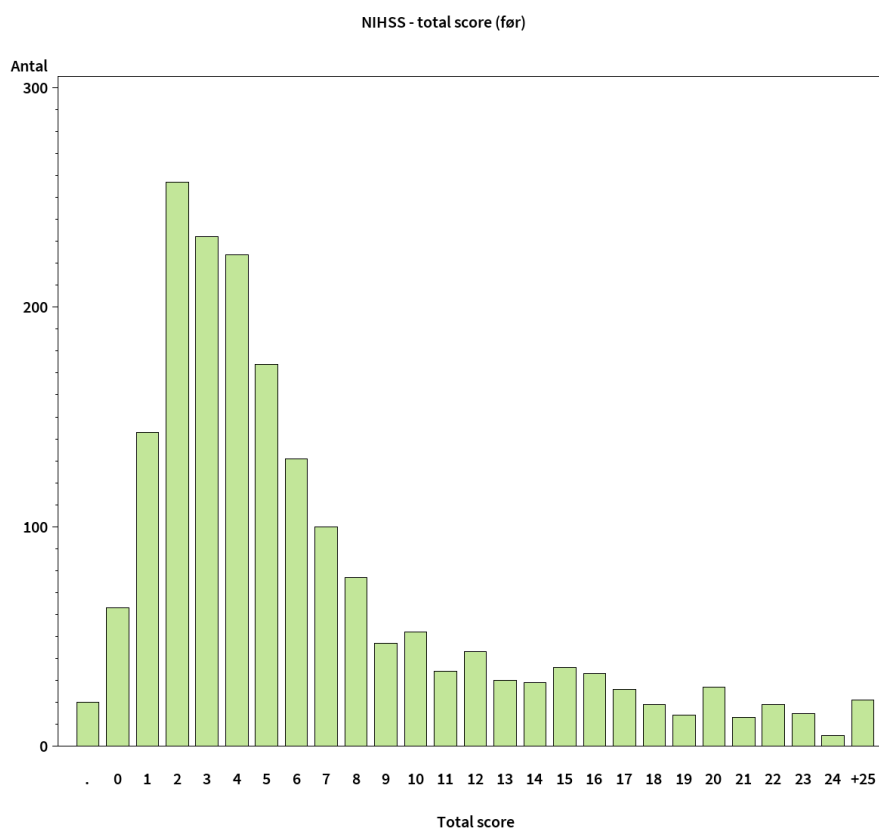
Alder

Alder (år) på indlæggelsesdato	Antal	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Spredning	Minimum	Maximum
Danmark	1.884	18	70	72	13	18	101
Hovedstaden	573	5	71	73	14	25	101
Sjælland	346	#	71	72	12	31	97
Syddanmark	442	7	70	73	13	18	96
Midtjylland	349	3	69	71	13	30	97
Nordjylland	174	#	69	70	14	23	99
Hovedstaden	573	5	71	73	14	25	101
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	227	#	72	74	14	25	101
Bornholms Hospital	21	0	71	72	16	43	100
Rigshospitalet	325	3	70	72	13	34	98
Sjælland	346	#	71	72	12	31	97
Sjællands Universitetshosp.	346	#	71	72	12	31	97
Syddanmark	442	7	70	73	13	18	96
Odense Universitetshosp., Neurologi	222	3	70	73	14	22	95
Sydvestjysk Sygehus	109	#	70	70	11	43	93
Sygehus Lillebælt, Kolding	73	3	71	74	13	24	96
Sygehus Sønderjylland	38	0	69	73	18	18	93
Midtjylland	349	3	69	71	13	30	97
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	#	#	#	#	#
Aarhus Universitetshosp., Stroke	245	3	69	72	14	30	97
Regionshospitalet Gødstrup	103	0	70	71	12	35	91
Nordjylland	174	#	69	70	14	23	99
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	174	#	69	70	14	23	99

NIHSS (The National Institute of Health Stroke Scale) før trombolysen gives

NIHSS angiver sværhedsgraden af stroke. Her vises NIHSS før trombolysen gives.

NIHSS - total score (før)	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Danmark	1.884	20	5	3	8	0	38
Hovedstaden	573	9	5	3	8	0	38
Sjælland	346	0	5	3	10	0	28
Syddanmark	442	8	4	3	8	0	38
Midtjylland	349	3	4	2	9	0	38
Nordjylland	174	0	5	3	7	0	34
Hovedstaden	573	9	5	3	8	0	38
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	227	#	5	3	10	0	31
Bornholms Hospital	21	5	7	5	9	2	21
Rigshospitalet	325	3	4	2	7	0	38
Sjælland	346	0	5	3	10	0	28
Sjællands Universitetshosp.	346	0	5	3	10	0	28
Syddanmark	442	8	4	3	8	0	38
Odense Universitetshosp., Neurologi	222	4	4	2	8	0	38
Sydvestjysk Sygehus	109	3	4	3	7	0	22
Sygehus Lillebælt, Kolding	73	0	5	2	13	0	28
Sygehus Sønderjylland	38	#	5	4	8	1	24
Midtjylland	349	3	4	2	9	0	38
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	#	#	#	#	#
Aarhus Universitetshosp., Stroke	245	#	4	2	9	0	38
Regionshospitalet Gødstrup	103	#	4	2	8	0	23
Nordjylland	174	0	5	3	7	0	34
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	174	0	5	3	7	0	34

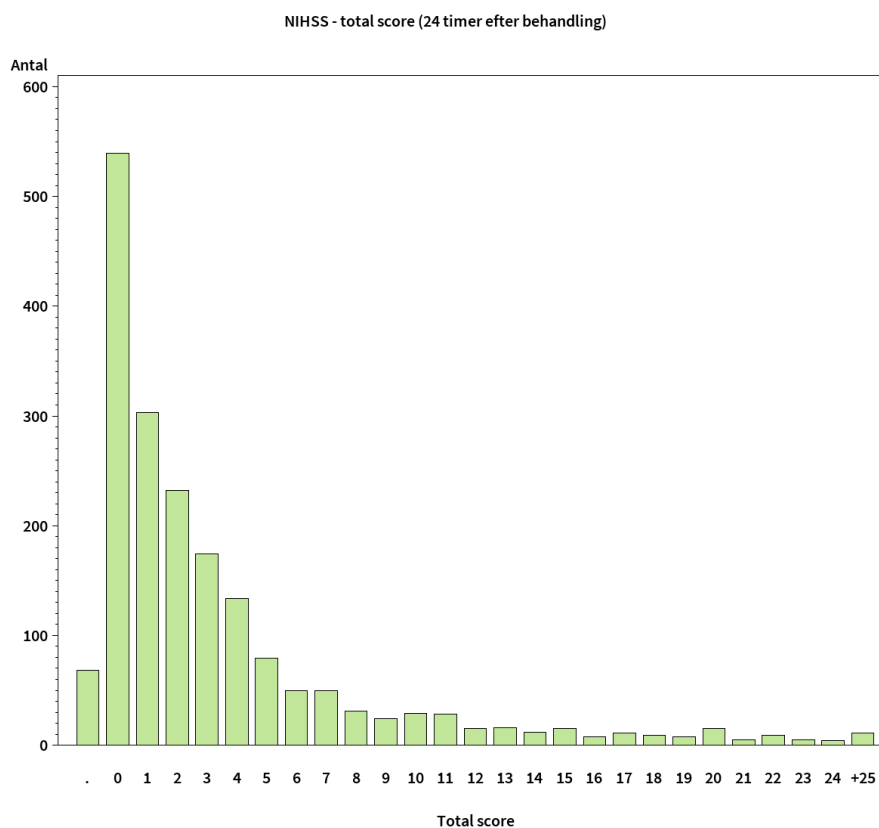


Bemærk, at kolonnen +25 rummer NIHSS score 25-37

NIHSS (The National Institute of Health Stroke Scale) 24 timer efter trombolyse

NIHSS - total score (24 timer efter behandling)	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Danmark	1.884	68	2	0	4	0	37
Hovedstaden	573	15	2	0	4	0	29
Sjælland	346	#	2	0	5	0	37
Syddanmark	442	17	2	0	4	0	26
Midtjylland	349	30	2	0	4	0	36
Nordjylland	174	5	2	0	4	0	26
Hovedstaden	573	15	2	0	4	0	29
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	227	10	2	0	5	0	29
Bornholms Hospital	21	5	1	1	7	0	21
Rigshospitalet	325	0	2	0	4	0	24
Sjælland	346	#	2	0	5	0	37
Sjællands Universitetshosp.	346	#	2	0	5	0	37
Syddanmark	442	17	2	0	4	0	26

NIHSS - total score (24 timer efter behandling)	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Odense Universitetshosp., Neurologi	222	6	2	0	4	0	25
Sydvestjysk Sygehus	109	6	2	0	4	0	20
Sygehus Lillebælt, Kolding	73	5	2	1	6	0	26
Sygehus Sønderjylland	38	0	1	0	3	0	10
Midtjylland	349	30	2	0	4	0	36
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	#	#	#	#	#
Aarhus Universitetshosp., Stroke	245	25	2	0	4	0	36
Regionshospitalet Gødstrup	103	5	2	1	4	0	22
Nordjylland	174	5	2	0	4	0	26
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	174	5	2	0	4	0	26



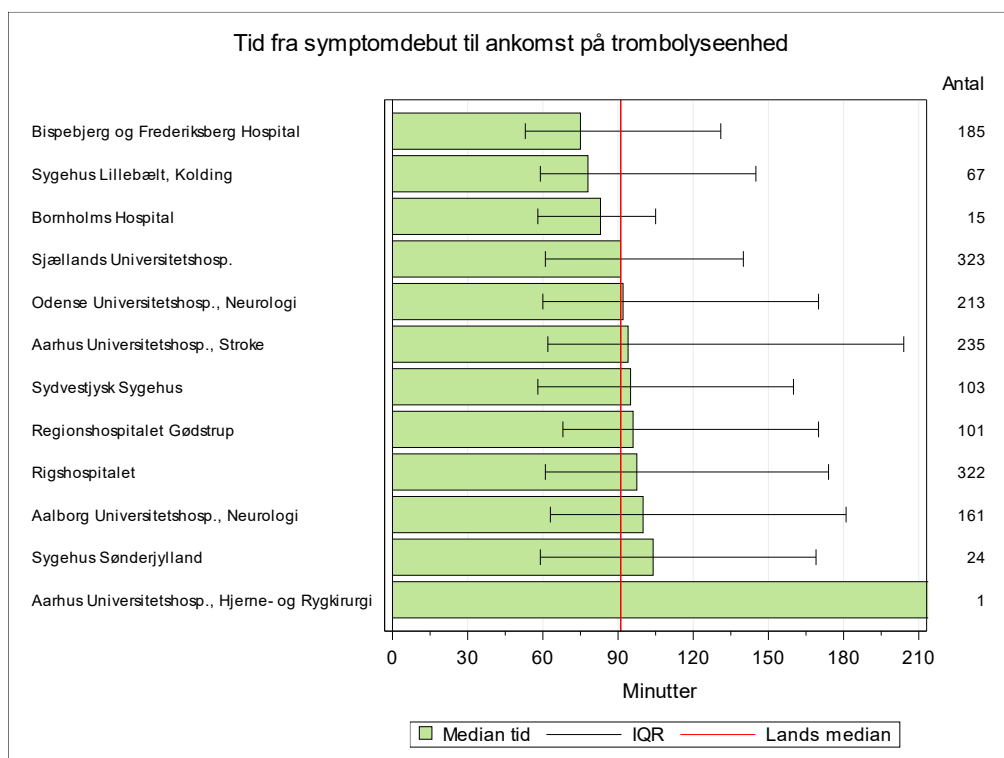
Bemærk, at kolonnen +25 rummer NIHSS score 25-37

Tid fra symptomdebut til ankomst på trombolymseenhed (min)

Hurtig revaskularisering er afgørende for prognosen. Derfor er der fokus på mulige forsinkelser ("delays") i patientforløbet. Den tid, der samlet udtrykker forsinkelsen til trombolymse-start, er tiden fra symptomdebut til rt-PA-behandling. Forinden skal stroke erkendes, patienten indlægges, scannes, og nogle gange skal patienten transporteres til en trombolymseenhed. Det er vigtigt at erkende, hvor det største *delay* ligger.

Det skal bemærkes, at der er patientforløb uden registrering af klokkeslæt, eller som har større fejl i tidsregistreringen, hvilket giver sig udslag i tidsdifferencer, som enten er negative eller større end 24 timer. Data fra disse patienter er angivet som "Uoplyst" i opgørelsen.

Tid fra symptomdebut til ankomst på trombolymseenhed (min)	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Danmark	1.884	134	91	60	163	0	1.210
Hovedstaden	573	51	88	57	160	0	1.092
Sjælland	346	23	91	61	140	0	831
Syddanmark	442	35	90	60	160	0	1.210
Midtjylland	349	12	95	65	191	0	905
Nordjylland	174	13	100	63	181	0	864
Hovedstaden	573	51	88	57	160	0	1.092
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	227	42	75	53	131	18	866
Bornholms Hospital	21	6	83	58	105	26	208
Rigshospitalet	325	3	98	61	174	0	1.092
Sjælland	346	23	91	61	140	0	831
Sjællands Universitetshosp.	346	23	91	61	140	0	831
Syddanmark	442	35	90	60	160	0	1.210
Odense Universitetshosp., Neurologi	222	9	92	60	170	0	1.210
Sydvestjysk Sygehus	109	6	95	58	160	0	901
Sygehus Lillebælt, Kolding	73	6	78	59	145	24	666
Sygehus Sønderjylland	38	14	104	59	169	30	495
Midtjylland	349	12	95	65	191	0	905
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	#	#	#	#	#
Aarhus Universitetshosp., Stroke	245	10	94	62	204	0	905
Regionshospitalet Gødstrup	103	#	96	68	170	0	615
Nordjylland	174	13	100	63	181	0	864
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	174	13	100	63	181	0	864

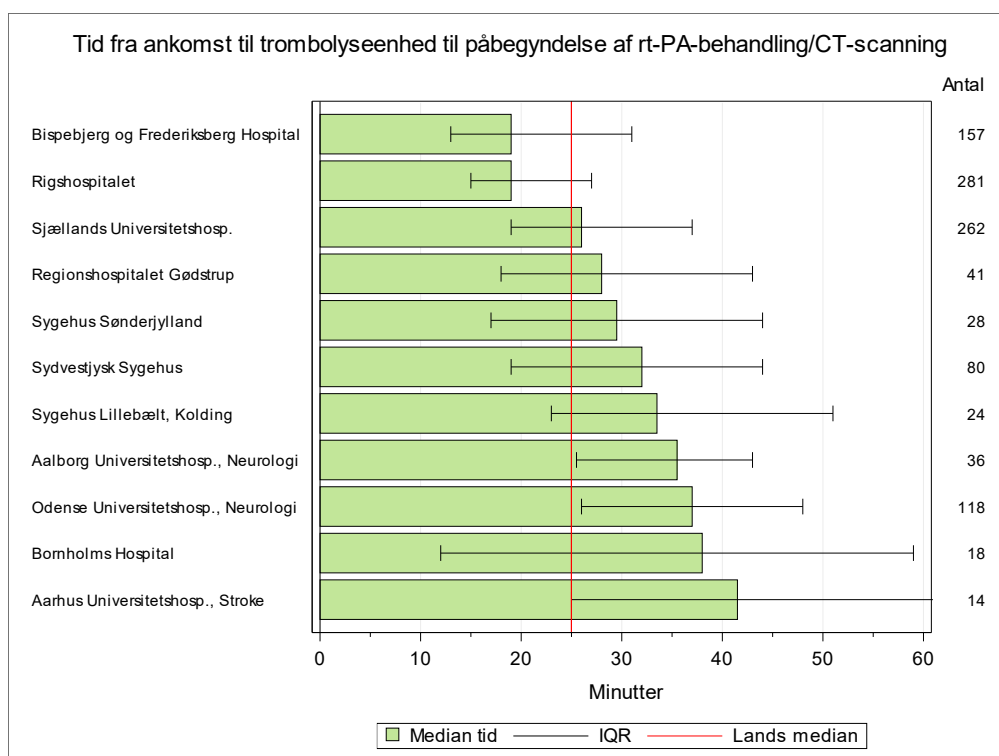


Tid fra ankomst til trombolyseseenhed til påbegyndelse af rt-PA-behandling

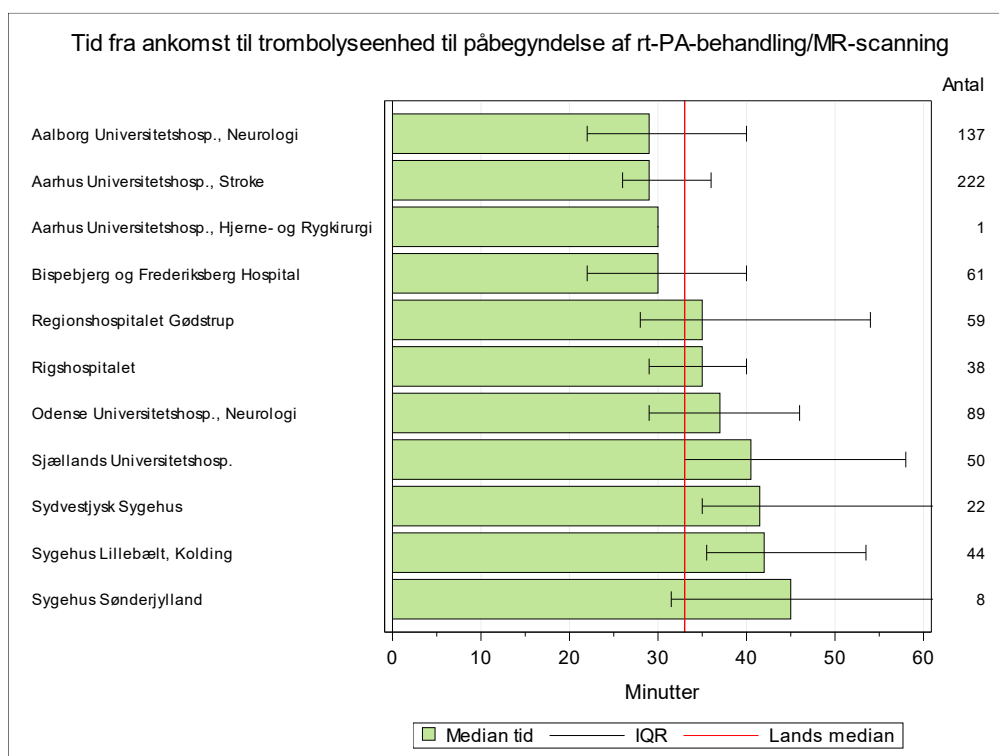
Først vises en oversigt for alle patienter, der fik trombolyse. Dernæst følger to plots stratificeret for, om patienten blev CT eller MR scannet forud for behandlingen med trombolyse.

Tid fra ankomst til trombolyseseenhed til påbegyndelse af rt-PA-behandling (min)	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Danmark	1.884	59	29	20	41	0	1.315
Hovedstaden	573	13	21	15	33	0	245
Sjælland	346	9	28	19	40	2	885
Syddanmark	442	25	37	26	49	0	1.315
Midtjylland	349	11	30	26	40	0	200
Nordjylland	174	#	30	23	41	0	142
Hovedstaden	573	13	21	15	33	0	245
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	227	7	22	15	35	0	245
Bornholms Hospital	21	3	38	12	59	0	120
Rigshospitalet	325	3	20	15	32	6	107
Sjælland	346	9	28	19	40	2	885
Sjællands Universitetshosp.	346	9	28	19	40	2	885
Syddanmark	442	25	37	26	49	0	1.315
Odense Universitetshosp., Neurologi	222	13	37	28	47	0	1.315
Sydvestjysk Sygehus	109	5	35	21	50	7	207
Sygehus Lillebælt, Kolding	73	5	41	32	52	14	96
Sygehus Sønderjylland	38	#	34	19	45	12	80
Midtjylland	349	11	30	26	40	0	200
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	#	#	#	#	#
Aarhus Universitetshosp., Stroke	245	9	29	26	37	0	167
Regionshospitalet Gødstrup	103	#	32	25	49	5	200
Nordjylland	174	#	30	23	41	0	142
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	174	#	30	23	41	0	142

CT scanning



MR scanning



Lokal blødning (PH2)

I alt havde 1% af alle patienter behandlet med trombolyse større lokale blødninger (defineret som en blodsamling eller -samlinger, der overstiger 30% af infarktets størrelse, og som har en signifikant rumopfyldende effekt (PH2)) svarende til 12 personer. Dette er på niveau med 2021.

	I alt		Nej	Ja		Uoplyst	
Lokal blødning: PH 2	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	1.884	1.790	95	12	1	82	4
Hovedstaden	573	557	97	#	0	15	3
Sjælland	346	314	91	#	0	31	9
Syddanmark	442	412	93	5	1	25	6
Midtjylland	349	337	97	3	1	9	3
Nordjylland	174	170	98	#	1	#	1
Hovedstaden	573	557	97	#	0	15	3
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	227	222	98			5	2
Bornholms Hospital	21	16	76			5	24
Rigshospitalet	325	319	98	#	0	5	2
Sjælland	346	314	91	#	0	31	9
Sjællands Universitetshosp.	346	314	91	#	0	31	9
Syddanmark	442	412	93	5	1	25	6
Odense Universitetshosp., Neurologi	222	199	90	3	1	20	9
Sydvestjysk Sygehus	109	106	97			3	3
Sygehus Lillebælt, Kolding	73	70	96	#	3	#	1
Sygehus Sønderjylland	38	37	97			#	3
Midtjylland	349	337	97	3	1	9	3
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	100				
Aarhus Universitetshosp., Stroke	245	240	98	3	1	#	1
Regionshospitalet Gødstrup	103	96	93			7	7
Nordjylland	174	170	98	#	1	#	1
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	174	170	98	#	1	#	1

Opgørelser relateret til trombektomi-behandling

I de opgørelser relateret til trombektomi-behandlingen, som vises her, udgøres populationen af patienter med akut iskæmisk stroke, der er blevet behandlet med trombektomi.

Hvis der ikke er indberettet et tidspunkt for den akutte kontakt (i basisskemaet), kan alderen på tidspunktet for trombektomi-behandlingen ikke beregnes, og patienten vil fremstå som 'uoplyst'.

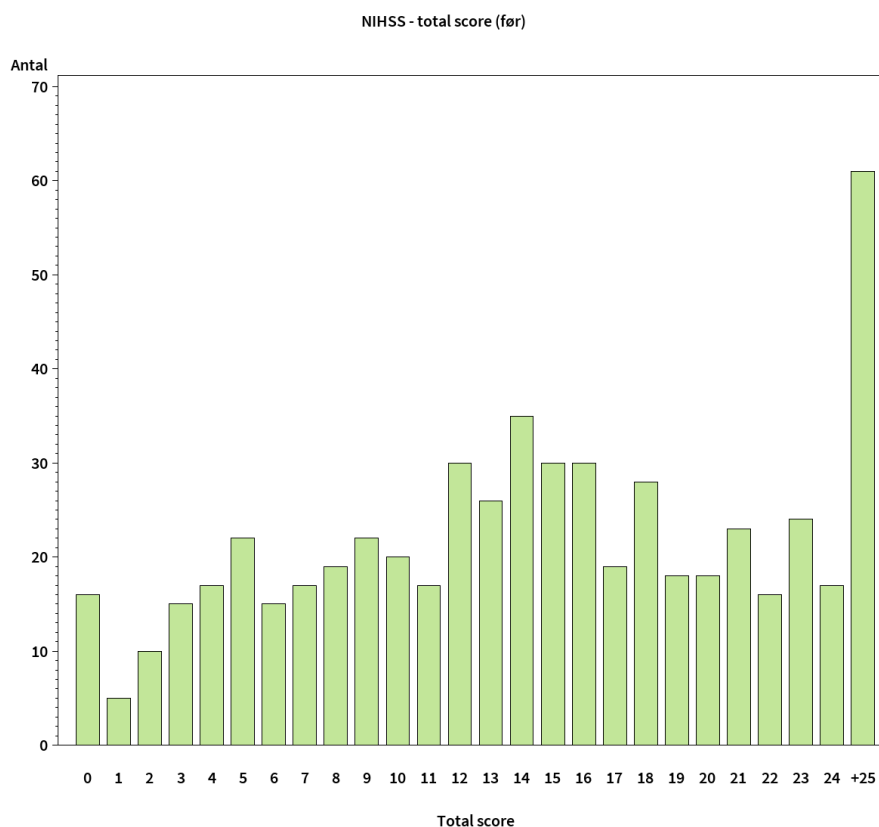
Alder

Alder (år) på indlæggelsesdato	Antal	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Spredning	Minimum	Maximum
Danmark	589	9	71	73	13	26	98
Rigshospitalet	246	3	70	72	12	34	98
Odense Universitetshosp., Neurologi	145	4	71	73	12	26	93
Aarhus Universitetshosp., Stroke	156	#	71	73	14	30	96
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	42	0	71	73	13	26	92

NIHSS (The National Institute of Health Stroke Scale) før trombektomi-behandling

NIHSS angiver sværhedsgraden af stroke. Her vises NIHSS før trombektomi-behandling. NIHSS 24 timer efter trombektomi-behandling følger herefter.

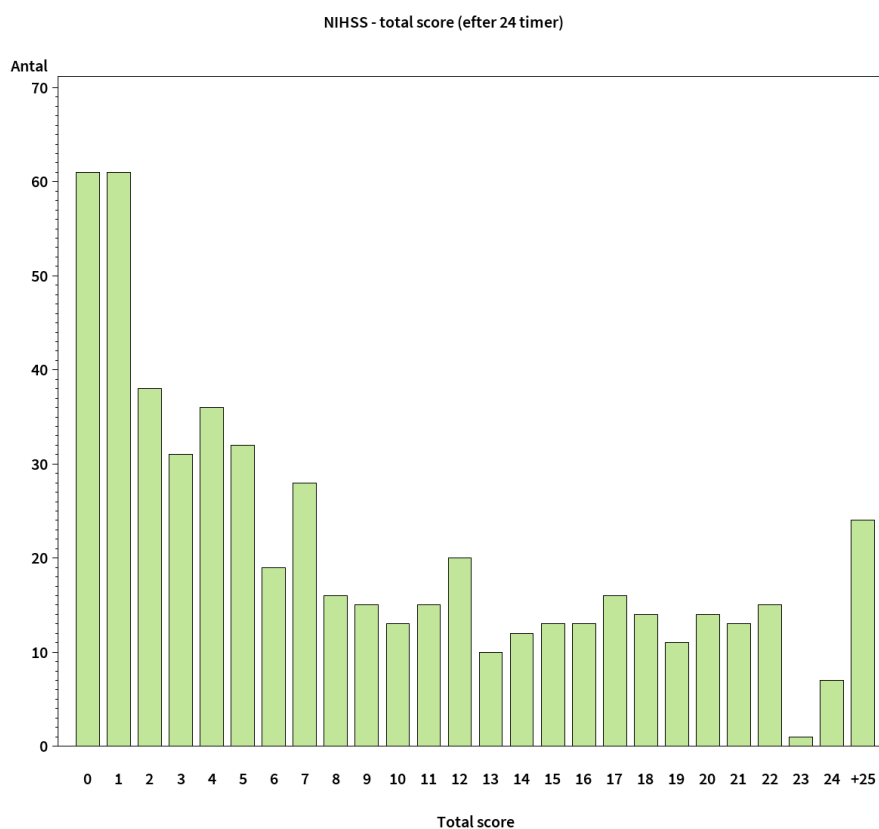
NIHSS - total score (før)	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Danmark	589	19	14	9	20	0	39
Rigshospitalet	246	#	15	11	22	0	39
Odense Universitetshosp., Neurologi	145	15	13	8	19	0	28
Aarhus Universitetshosp., Stroke	156	#	14	9	19	0	38
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	42	#	15	9	19	0	37



Bemærk, at kolonnen +25 rummer NIHSS score 25-37

NIHSS (The National Institute of Health Stroke Scale) 24 timer efter trombektomi-behandling

NIHSS efter 24 timer	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Danmark	589	41	6	2	15	0	40
Rigshospitalet	246	8	7	2	16	0	40
Odense Universitetshosp., Neurologi	145	11	6	2	14	0	33
Aarhus Universitetshosp., Stroke	156	18	5	2	12	0	36
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	42	4	7	1	14	0	37



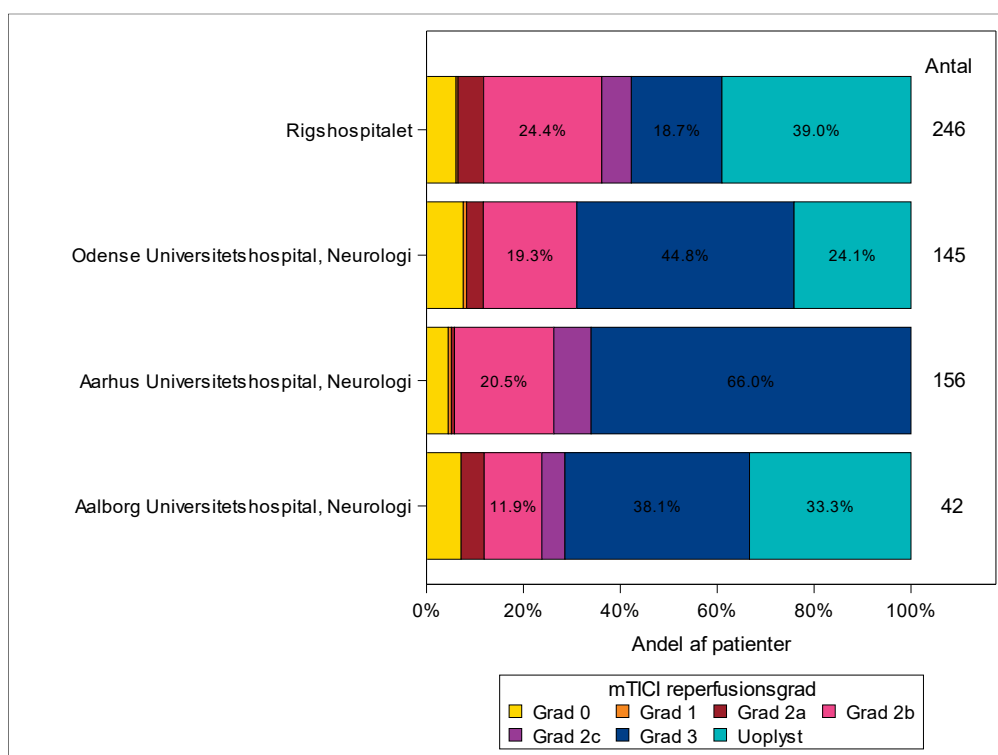
Bemærk, at kolonnen +25 rummer NIHSS score 25-37

Succesfuld rekanalisering

Den vigtigste prädiktor for patientens prognose er, om der ved EVT opnås rekanalisering. Graden af denne udtrykkes ved hjælp af mTICI skalaen, der inddeler rekanalisering i grad 0, 1, 2a, 2b, 2c og 3. Succesfuld rekanalisering defineres som mTICI 2b, 2c og 3, svarende til 'ja' i tabellen nedenfor.

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Succesfuld rekanalisering	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	589	384	65	60	10	145	25
Rigshospitalet	246	121	49	29	12	96	39
Odense Universitetshosp., Neurologi	145	93	64	17	12	35	24
Aarhus Universitetshosp., Stroke	156	147	94	9	6		
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	42	23	55	5	12	14	33

mTICI reperfusionsgrad



Tid fra symptomdebut til rekanalisering – inddelt i del-processer

Hurtig rekanalisering er afgørende for prognosen. Derfor er der fokus på de mulige forsinkelser ("delays") i patientforløbet. Den tid, der samlet udtrykker forsinkelsen til EVT start, er tiden fra symptomdebut til lyskepunktur (arteriepunktur). Forinden skal stroke erkendes, patienten indlægges, scannes, ofte behandles med intravenøs trombolyse, og ofte skal patienten dernæst transporteres til et EVT center. Det er vigtigt at erkende, hvor det største *delay* ligger.

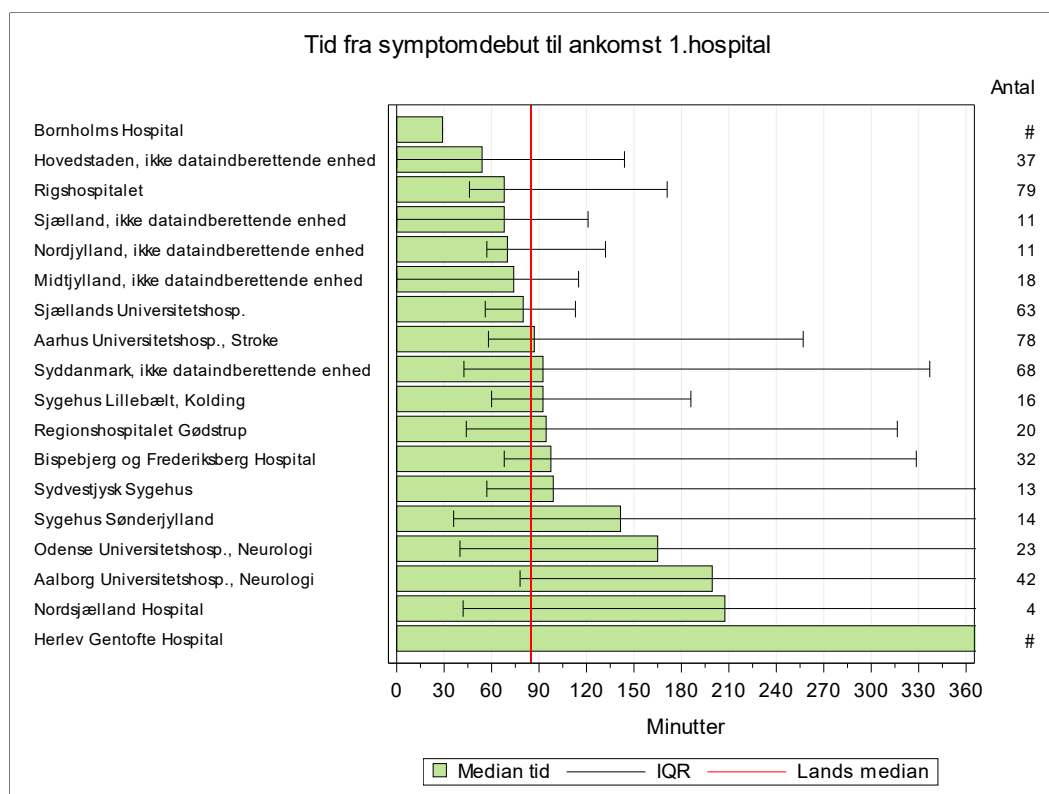
Det bør bemærkes, at der er patienter, som mangler registrering af klokkeslæt eller har større fejl i tidsregistreringen, hvilket giver sig udslag i tidsdifferencer, som enten er negative eller større end 36 timer. Disse patienter indgår ikke i følgende plots.

Det er valgt at afrapportere tiderne for del-processerne forskelligt: 'Tid fra symptomdebut til ankomst til første hospital' samt 'Tid fra ankomst 1. hospital til ankomst angiorum' afrapporteres på den første afdeling, der er angivet i basisskemaet. I oversigterne fremgår 'Ikke-dataindberettende enheder' som første hospital. De rummer et stort antal forskellige afdelinger, hvor patienten havde sin første kontakt. Det er eksempelvis FAM'er, skadestuer, kirurgiske og medicinske sengeafdelinger. Disse afdelinger er ikke dataindberettende til databasen og samles således under 'Ikke-dataindberettende enheder' i tilhørende region. De tre øvrige del-processer ('Tid fra ankomst til angiorum til lyskepunktur', 'Tid fra lyskepunktur til rekanalisering' og 'Tid fra symptomdebut til rekanalisering') afrapporteres på det EVT-center, som foretog indgrebet. Ofte har EVT-centrene selv kun mulighed for at påvirke sidste (ofte lille) del af forsinkelsen, herunder særligt tid fra ankomst til angiorum til lyskepunktur og tid fra lyskepunktur til rekanalisering.

Delproces 1: Tid fra symptomdebut til ankomst 1. hospital (min)

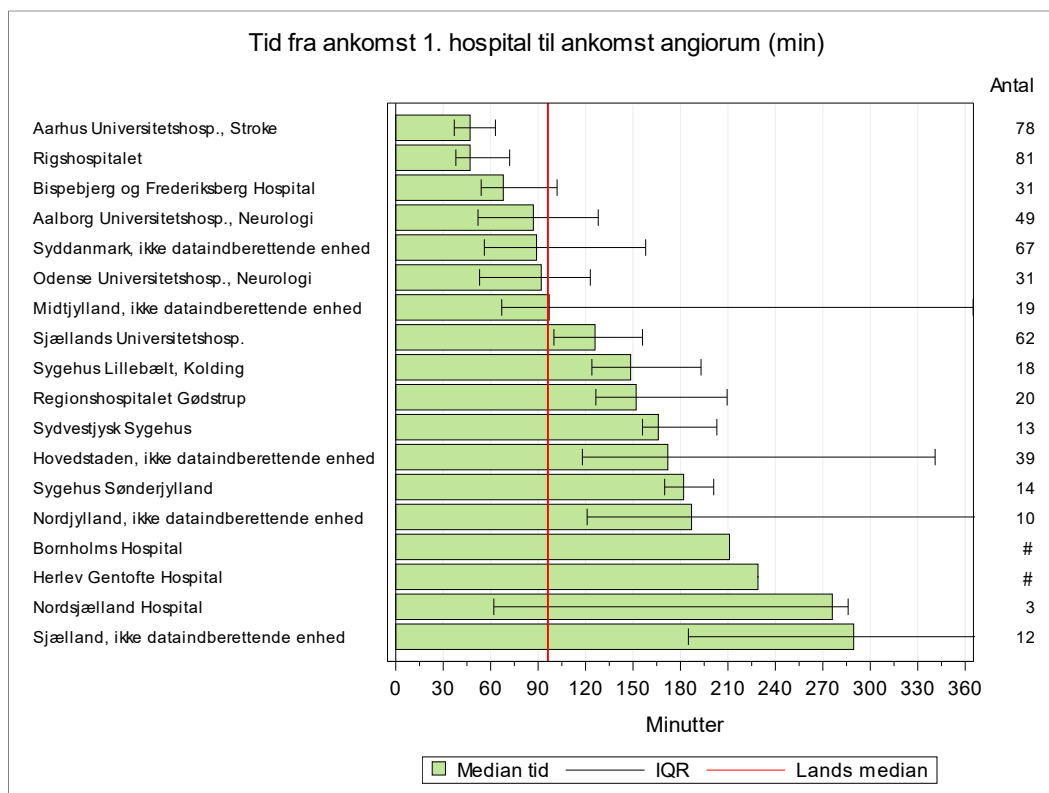
Tid fra symptomdebut til ankomst 1. hospital (min)	Antal	Uoplyst	Median	25%-percentil	75%-percentil	Maximum	Minimum
Danmark	589	58	85	49	245	2063	0
Hovedstaden	172	18	74	42	180	1591	0
Sjælland	78	4	77.5	54	113	1107	0
Syddanmark	156	22	95.5	42	367	2063	0
Midtjylland	121	5	85.5	53.5	226.5	1706	0
Nordjylland	62	9	132	70	567	1078	0
Hovedstaden	172	18	74	42	180	1591	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	32	0	97.5	68	328.5	1100	35
Bornholms Hospital	#	#	#	#	#	#	#
Herlev Gentofte Hospital	#	#	#	#	#	#	#
Nordsjælland Hospital	4	0	207.5	42	976.5	1591	31
Rigshospitalet	92	13	68	46	171	1188	0
Ikke dataindberettende enhed	42	5	54	0	144	1026	0
Sjælland	78	4	77.5	54	113	1107	0
Sjællands Universitetshosp.	65	#	80	56	113	1107	0

Tid fra symptomdebut til ankomst 1. hospital (min)	Antal	Uoplyst	Median	25%-percentil	75%-percentil	Maximum	Minimum
Ikke dataindberettende enhed	13	#	68	0	121	789	0
Syddanmark	156	22	95.5	42	367	2063	0
Odense Universitetshosp., Neurologi	33	10	165	40	367	1852	18
Sydvestjysk Sygehus	13	0	99	57	710	2063	12
Sygehus Lillebælt, Kolding	21	5	92.5	60	186	948	35
Sygehus Sønderjylland	14	0	141.5	36	437	1660	26
Ikke dataindberettende enhed	75	7	92.5	42.5	337	1440	0
Midtjylland	121	5	85.5	53.5	226.5	1706	0
Aarhus Universitetshosp., Stroke	82	4	87	58	257	1706	0
Regionshospitalet Gødstrup	20	0	94.5	44	316.5	1088	0
Ikke dataindberettende enhed	19	#	74	0	115	755	0
Nordjylland	62	9	132	70	567	1078	0
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	51	9	199.5	78	583	1078	0
Ikke dataindberettende enhed	11	0	70	57	132	665	15



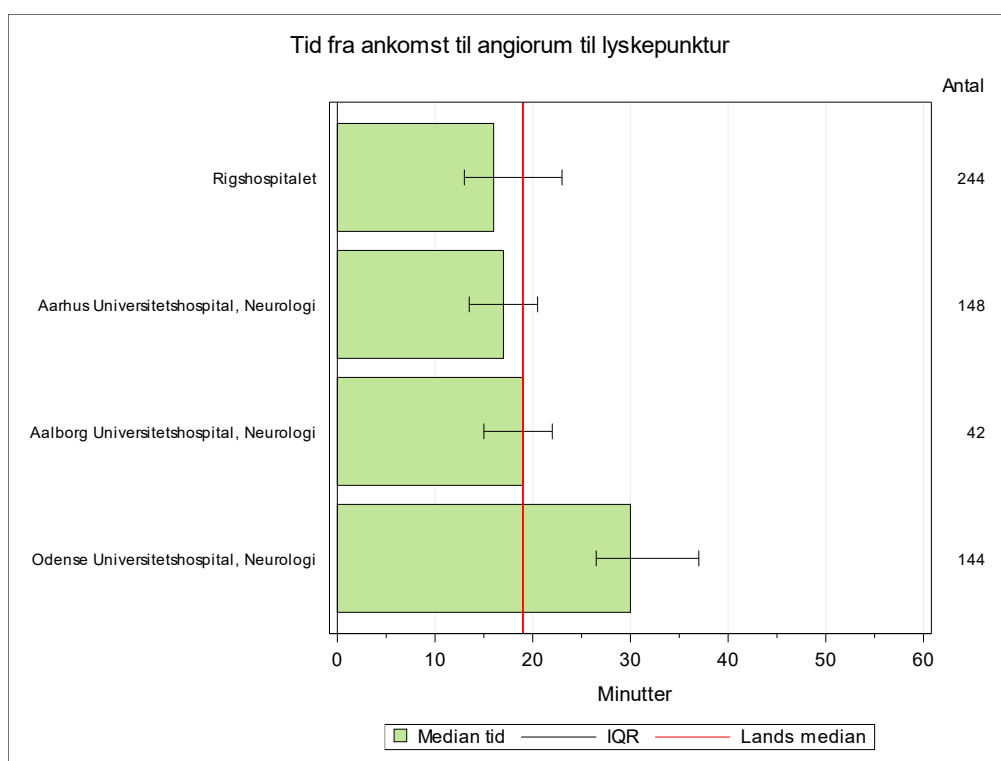
Delproces 2: Tid fra ankomst 1. hospital til ankomst angiorum (min)

Tid fra ankomst 1. hospital til ankomst angiorum (min)	Antal	Uoplyst	Median	25%-percentil	75%-percentil	Maximum	Minimum
Danmark	589	40	96	53	166	1955	0
Hovedstaden	172	16	68.5	44	132	1825	0
Sjælland	78	4	130.5	108	177	1048	41
Syddanmark	156	13	123	67	180	1382	0
Midtjylland	121	4	61	44	128	1955	13
Nordjylland	62	3	96	55	138	1599	28
Hovedstaden	172	16	68.5	44	132	1825	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	32	#	68	54	102	1825	42
Bornholms Hospital	#	#	#	#	#	#	#
Herlev Gentofte Hospital	#	#	#	#	#	#	#
Nordsjælland Hospital	4	#	276	62	286	286	62
Rigshospitalet	92	11	47	38	72	1530	0
Ikke dataindberettende enhed	42	3	172	118	341	1135	5
Sjælland	78	4	130.5	108	177	1048	41
Sjællands Universitetshosp.	65	3	126	100	156	905	41
Ikke dataindberettende enhed	13	#	289.5	185	380.5	1048	112
Syddanmark	156	13	123	67	180	1382	0
Odense Universitetshosp., Neurologi	33	#	92	53	123	843	0
Sydvestjysk Sygehus	13	0	166	156	203	830	116
Sygehus Lillebælt, Kolding	21	3	148.5	124	193	644	109
Sygehus Sønderjylland	14	0	182	170	201	1382	158
Ikke dataindberettende enhed	75	8	89	56	158	1161	29
Midtjylland	121	4	61	44	128	1955	13
Aarhus Universitetshosp., Stroke	82	4	47	37	63	1479	13
Regionshospitalet Gødstrup	20	0	152	126.5	209.5	1226	108
Ikke dataindberettende enhed	19	0	97	67	365	1955	49
Nordjylland	62	3	96	55	138	1599	28
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	51	#	87	52	128	1568	28
Ikke dataindberettende enhed	11	#	187	121	601	1599	55



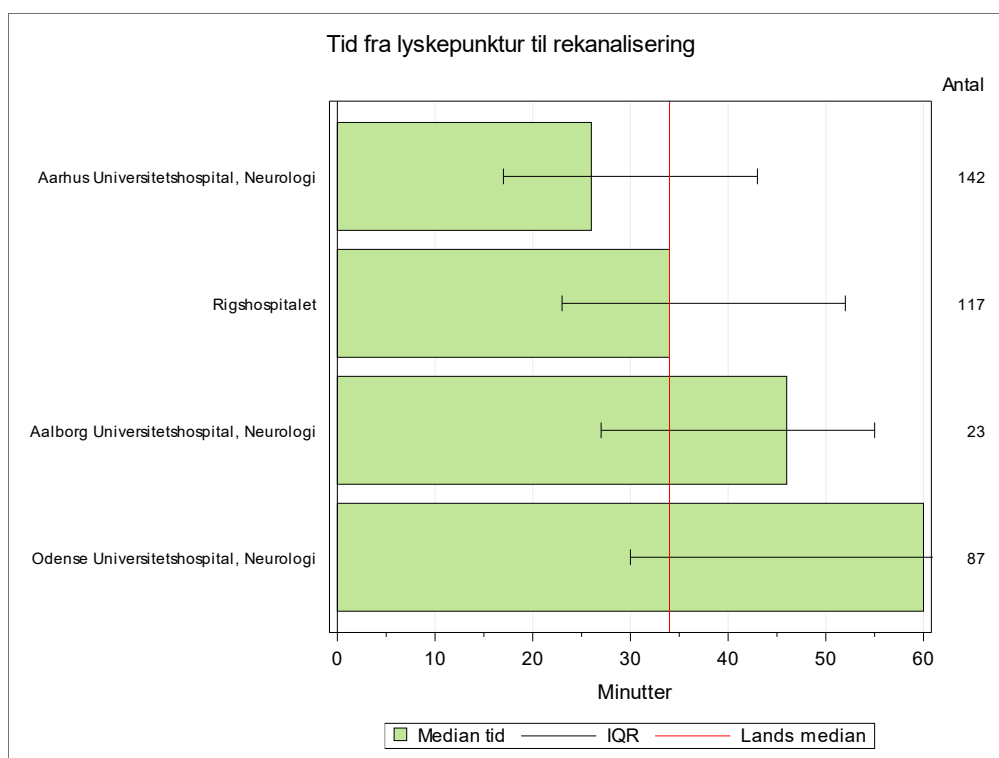
Delproces 3: Tid fra ankomst til angiorum til lyskepunktur (min)

Tid fra ankomst til angiorum til lyskepunktur (min)	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Danmark	589	11	19	14	28	0	1.473
Rigshospitalet	246	#	16	13	23	0	1.448
Odense Universitetshosp., Neurologi	145	#	30	27	37	0	1.473
Aarhus Universitetshosp., Stroke	156	8	17	14	21	0	1.464
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	42	0	19	15	22	9	615



Delproces 4: Tid fra lyskepunktur til rekanalisering (min)- hos patienter med succesfuld rekanalisering (mTICI score $\geq 2b$)

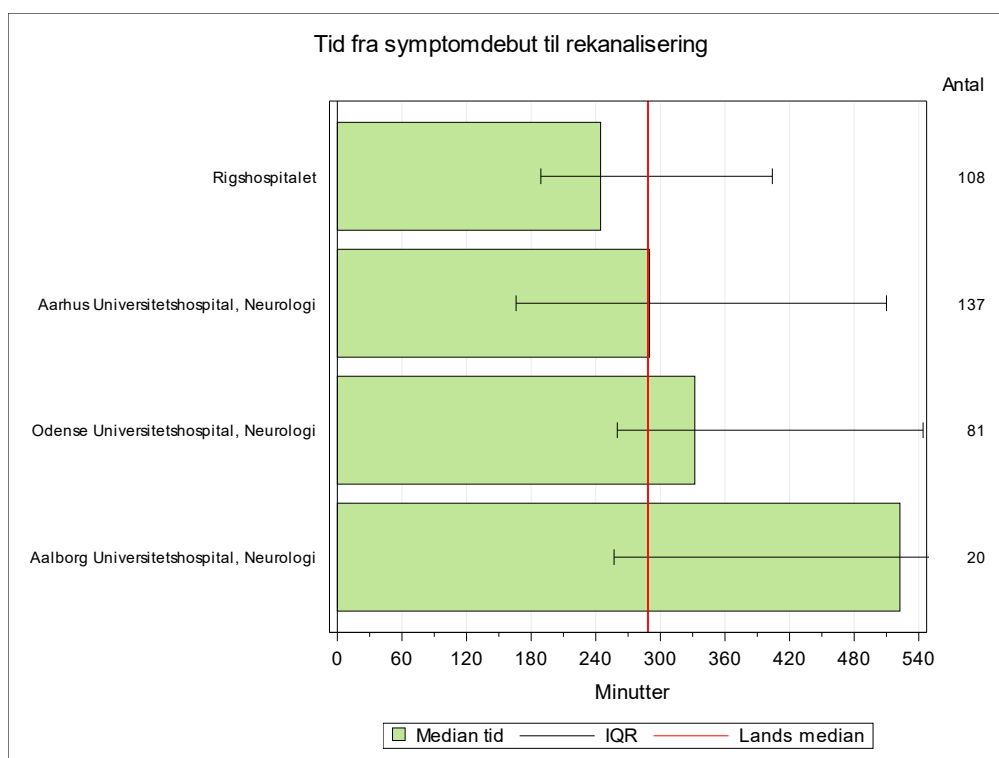
Tid fra lyskepunktur til rekanalisering (min)	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Danmark	384	15	34	22	58	4	1.473
Rigshospitalet	121	4	34	23	52	7	130
Odense Universitetshosp., Neurologi	93	6	60	30	91	14	209
Aarhus Universitetshosp., Stroke	147	5	26	17	43	5	1.473
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	23	0	46	27	55	4	164



Samling af delprocesser: Tid fra symptomdebut til rekanalisering (min)

- hos patienter med succesfuld rekanalisering (mTICI score $\geq 2b$)

Tid fra symptomdebut til rekanalisering (min)	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Danmark	384	38	289	192	544	73	2.088
Rigshospitalet	121	13	245	189	404	88	1.996
Odense Universitetshosp., Neurologi	93	12	332	260	544	136	1.671
Aarhus Universitetshosp., Stroke	147	10	290	166	510	73	2.088
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	23	3	523	257	767	123	1.180



Komplikationer under procedure

Ny emboli/okklusion	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	589	12	2	570	97	7	1
Rigshospitalet	246	4	2	242	98		
Odense Universitetshosp., Neurologi	145	6	4	132	91	7	5
Aarhus Universitetshosp., Stroke	156	#	1	155	99		
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	42	#	2	41	98		

Perforation af kar	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	589	12	2	570	97	7	1
Rigshospitalet	246	#	1	244	99		
Odense Universitetshosp., Neurologi	145	6	4	132	91	7	5
Aarhus Universitetshosp., Stroke	156	3	2	153	98		
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	42	#	2	41	98		

mRS (Modified Rankin Score) hos patienter behandlet med trombektomi 3 mdr. efter indlæggelsen

	I alt	0		1		2		3		4		5		6		Ikke tilgængelig info	
3 måneders Modified Rankin Score - 01.01.2022 - 31.12.2022	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	589	18	3	18	3	24	4	10	2	11	2	#	0	113	19	393	67
Rigshospitalet	246	14	6	5	2	15	6	6	2	7	3	#	1	50	20	147	60
Odense Universitetshosp., Neurologi	145			#	1	4	3							27	19	112	77
Aarhus Universitetshosp., Stroke	156	4	3	8	5	3	2	#	1	#	1			26	17	112	72
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	42			3	7	#	5	3	7	#	5			10	24	22	52

Kapitel 5: Sekundær forebyggelse

Konklusioner og anbefalinger til kapitel 5

Kvaliteten af den sekundære medicinske behandling efter akut iskæmisk stroke vurderes overordnet i Danmark at være høj. Der konstateres betydelige udfordringer i forhold til operation for symptomgivende forsnævring af halspulsåren (karotis-operation) indenfor tidsrammen på 14 dage.

På baggrund af ny evidens er tidsrammen for start af trombocythæmmende behandling afkortet til 4 timer efter scanning, og det er anden gang, at indikatoren opgøres med denne korte tidsramme. Det er positivt, at 75% af patienterne med akut iskæmisk stroke uden atrieflimren i Danmark får trombocythæmmende behandling tidligt i deres indlæggelsesforløb. Det anbefales, at man på de enkelte afdelinger fortsætter det gode arbejde med implementering af denne tidsramme.

Nye studier har vist, at opstart af direkte orale antikoagulantia (DOAC) tidligt til patienter med iskæmisk stroke og non-valvulær atrieflimren er sikkert. Hovedparten af patienter med iskæmisk stroke og atrieflimren i Danmark opstarter AK-behandling indenfor 14 dage, og de fleste stroke afdelinger har målopfyldelse. Det anbefales, at man på de enkelte afdelinger fortsætter det gode arbejde med henblik på at opnå/fastholde målopfyldelse af denne indikator. Fravalg af AK-behandling ligger på de fleste afdelinger på et lavt og stabilt niveau, og på baggrund af oplysninger til årsager til fravalg vurderes disse at være velbegrundet.

En høj andel af patienter med iskæmisk stroke og atrieflimren, som starter AK-behandling efter deres akutte stroke i Danmark, er fortsat i behandling efter henholdsvis 1 og 2 år, henholdsvis 91 og 92%. Standarden i den kliniske kvalitetsdatabase Atrieflimren i Danmark er reduceret til 90%, da man efter audit har vurderet 95% for værende urealistisk højt. Styregruppen i DanStroke vælger at fastholde standarden på 95%, da flere regioner tidligere år har haft målopfyldelse, og da patienter med tidligere stroke og atrieflimren har en højere risiko for nyt stroke end patienter uden tidligere stroke.

Det er glædeligt, at mere end halvdelen af patienterne med iskæmisk stroke uden kendt atrieflimren i Danmark bliver screenet for atrieflimren umiddelbart efter deres stroke, og et stigende antal afdelinger har målopfyldelse. Denne indikator er et eksempel på en indikator, hvor målopfyldelse er baseret på registreringer af ydelsen i Landspatientregistret (LPR) i starten alene i form af Holtermonitorering men senere også i form af telemetri under indlæggelse. Der kan meget vel fortsat være udfordringer i forhold til registrering af aktiviteten i LPR. Det anbefales, at man på de afdelinger, hvor der ikke er målopfyldelse søger at afklare, om det er skyldes manglende registrering eller manglende screening.

Karotis-operation er uændret den foretrukne behandling ved symptomatisk karotis-stenose (stenosegrad over 50%) i henhold til neurologiske og karkirurgiske retningslinjer både nationalt og internationalt. Seneste europæiske karkirurgiske retningslinie (2023) angiver, at når Karotis-intervention vurderes relevant, skal denne gennemføres så hurtig som muligt og helst inden for 14 dage efter symptomdebut. Dette med henblik på at opnå den største effekt af karotis-operation. Tidsrammen i Dansk Stroke Register er 14 dage efter første hospitalskontakt. Det er med stor bekymring, at styregruppen kan konstatere, at udviklingen går den forkerte vej, og at flere regioner er langt fra målopfyldelse. Styregruppen vil rette henvendelse til de faglige selskaber (Dansk Stroke Selskab, Dansk Neurologisk Selskab og Dansk Karkirurgisk Selskab) og Landsregistret Karbase. Styregruppen vil foreslå de regioner, som er langt fra målopfyldelse, at gennemgå organisationen af behandling af patienter med symptomatiske karotisstenoser.

Indikator 21 – Trombocythæmmende behandling

Indikatoren omhandler påbegyndelse eller genoptagelse af sekundær medicinsk profylakse i form af trombocythæmmende behandling til patienter med akut iskæmisk stroke (inkl. akut stroke uden specifikation) uden atrieflimren. Den trombocythæmmende behandling skal være iværksat senest 4 timer efter gennemførsel af CT/MR-scanning.

Data til beregning af indikatoren hentes fra basisskemaet.

Patientforløb, hvor den trombocythæmmende behandling er "ikke indiceret", er ekskluderet i beregningen af indikatorerne. Jf. datadefinitionerne kan trombocythæmmende behandling være "ikke indiceret" f.eks. ved gastrointestinal blødning, hvis patienten er i marevanbehandling eller har fået trombolyse, og det ikke skønnes forsvarligt at give trombocythæmmende behandling inden for tidsrammen. Eller hvis det er åbenlyst formålsløst at give trombocythæmmende behandling.

Der er ingen sammenligningsår til denne indikator, eftersom beregningen af indikatoren blev ændret i 2022, da det ikke længere var muligt at angive, at CT/MR scanning ikke er fagligt relevant. Indikatorpopulationen er således ikke sammenlignelig med tidligere år.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 21: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke uden atrieflimren, der sættes i trombocythæmmerbehandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR scanning

	Standard ≥ 95% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	
Danmark	Nej	4.532 / 6.048	473 (7)	75	(74-76)
Hovedstaden	Nej	1.574 / 1.936	66 (3)	81	(79-83)
Sjælland	Nej	919 / 1.312	11 (1)	70	(67-73)
Syddanmark	Nej	522 / 804	337 (30)	65	(62-68)
Midtjylland	Nej	914 / 1.192	14 (1)	77	(74-79)
Nordjylland	Nej	603 / 804	45 (5)	75	(72-78)
Hovedstaden	Nej	1.574 / 1.936	66 (3)	81	(79-83)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	258 / 357	40 (10)	72	(67-77)
Bornholms Hospital	Nej	33 / 40	6 (13)	83	(67-93)
Herlev Gentofte Hospital	Nej	387 / 500	4 (1)	77	(73-81)
Nordsjælland Hospital	Nej	368 / 414	0 (0)	89	(85-92)
Rigshospitalet	Nej	528 / 625	15 (2)	84	(81-87)

	Standard ≥ 95% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi		0 / 0	1 (100)		
Sjælland	Nej	919 / 1.312	11 (1)	70	(67-73)
Sjællands Universitetshosp.	Nej	919 / 1.312	11 (1)	70	(67-73)
Syddanmark	Nej	522 / 804	337 (30)	65	(62-68)
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	92 / 231	272 (54)	40	(33-46)
Sydvestjysk Sygehus	Nej	167 / 227	8 (3)	74	(67-79)
Sygehus Lillebælt, Kolding	Nej	107 / 158	39 (20)	68	(60-75)
Sygehus Sønderjylland	Nej	156 / 188	18 (9)	83	(77-88)
Midtjylland	Nej	914 / 1.192	14 (1)	77	(74-79)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	575 / 775	6 (1)	74	(71-77)
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	339 / 417	8 (2)	81	(77-85)
Nordjylland	Nej	603 / 804	45 (5)	75	(72-78)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	603 / 804	45 (5)	75	(72-78)

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	1.271	Patienten har akut ICH
	1.492	Behandling er "kontraindiceret" eller "ikke faglig relevant" eller "fravalgt"
	1.793	Patienten har atrieflimren
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	5	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	426	Atrieflimren uoplyst
	39	Behandling/behandlingsdato for trombocythæmmer uoplyst
	1	CT/MR uoplyst
	2	Oplyst gennemført CT/MR, men ingen oplysninger om tidspunkt for undersøgelse

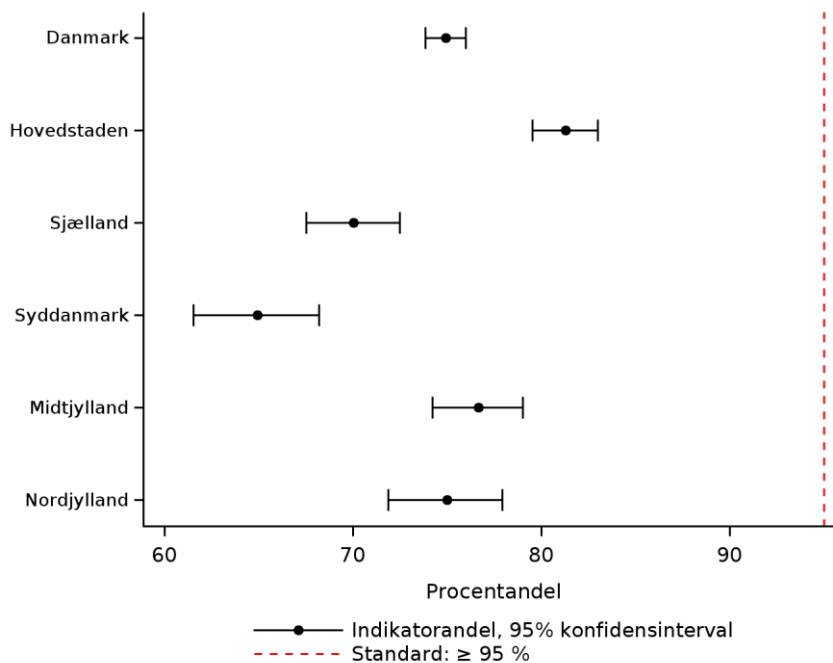
Resultater: I alt blev 75% af patienterne med akut iskæmisk stroke uden atrieflimren sat i trombocythæmmende behandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR-scanning. Den regionale variation var mellem 65 – 81%, og det bemærkes, at Region Hovedstaden lå markant højere end de fire øvrige regioner.

På afdelingsniveau ses det, at ingen afdelinger opfyldte den fastsatte standard på min. 95%. Variationen var betydelig (40 – 89%). Som supplement til disse resultater bør det kommenteres, at der er flere afdelinger, hvor mere end 10% af afdelingernes patientforløb ikke indgår i indikatorerne grundet inkomplette data. Særligt bemærkes OUH, Neurologi, hvor information ikke var tilgængelig i mere end halvdelen af deres patientforløb.

Det ses i de Supplende opgørelser til kapital 5, at det blev vurderet, at trombocythæmmende behandling ikke var indiceret hos i alt 19% af patienterne med akut iskæmisk stroke og uden atrieflimren, hvor det må formodes, at størstedelen af denne gruppe udgør patienter, der modtager trombolysebehandling. På tværs af afdelingerne bemærkes en variation i andelen: 3 – 35%. Andelen på 3 % er for Sjællands Universitetshospital, hvor man også har registreret patienter, der har fået trombolyse, modsat formentlig de fleste andre afdelinger.

Diskussion og implikationer: Denne indikator afspejler den akutte blodfortyndende behandling i form af trombocythæmmere til patienter, der af forskellige årsager ikke kan modtage trombolysebehandling. Tidsrammen er kort med 4 timer efter scanning, hvor patienterne også skal have lavet synketest, inden de får trombocythæmmer-behandling. Der er god evidens for, at med denne strategi forebygges yderligere strokes. På 11 ud af 13 stroke afsnit, som modtager akutte stroke patienter, varetages også trombolysebehandling, som er meget tidskritisk. Set i denne sammenhæng er det positivt, at 75% af patienterne med akut iskæmisk stroke uden atrieflimren i Danmark får trombocythæmmende behandling tidligt i deres indlæggelsesforløb. Det bemærkes også, at på en afdeling har 89% af patienterne fået trombocythæmmende behandling indenfor 4 timer, og på adskillige afdelinger opnås det hos mere end 80% af patienterne. På udviklingsmøde vil det blive diskuteret, om man med fordel kan lade trombolysebehandlede patienter udgå automatisk af analysen med henblik på at opnå ensartet registrering.

Vurdering af indikatoren: Det er anden gang, at indikatoren opgøres med 4 timers tidsramme efter scanning. Det anbefales, at man på de enkelte afdelinger fortsætter det gode arbejde med implementering af denne tidsramme.

Indikator 21: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke uden atrieflimren, der sættes i trombocythæmmerbehandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR scanning

Indikator 22 – Antikoagulationsbehandling inden for 14 dage

Har en patient iskæmisk stroke (inkl. akut stroke uden specifikation) og atrieflimren, anbefales det i behandlingsvejledningen fra Dansk Neurologisk Selskab, at antikoagulationsbehandling (AK-behandling) genoptages eller påbegyndes kort tid efter stroke mhp. at forebygge yderligere infarkter.

Data til beregning af indikatoren er hentet fra basisskemaet. Patienter, der dør inden for 14 dage, er ekskluderet fra indikatoren.

Se beregningsreglerne for indikatoren [her](#).

Indikator 22: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke(+ uspecifik) og atrieflimren, der sættes i antikoagulationsbehandling senest 14 dage efter indlæggelsen

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95% opfyldt			01.01.2022 - 31.12.2022	95% CI	2021	2020	2020
				Andel		Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	1.305 / 1.388	453 (25)	94	(93-95)	1.428 / 1.518	94	95
Hovedstaden	Nej	460 / 492	56 (10)	93	(91-96)	463 / 490	94	94
Sjælland	Ja	246 / 252	9 (3)	98	(95-99)	223 / 238	94	95
Syddanmark	Nej	162 / 181	356 (66)	90	(84-94)	213 / 223	96	97
Midtjylland	Ja	274 / 285	10 (3)	96	(93-98)	375 / 388	97	98
Nordjylland	Nej	163 / 178	22 (11)	92	(86-95)	154 / 179	86	89
Hovedstaden	Nej	460 / 492	56 (10)	93	(91-96)	463 / 490	94	94
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	75 / 87	34 (28)	86	(77-93)	71 / 74	96	92
Bornholms Hospital	Nej	9 / 10	6 (38)	90	(55-100)	13 / 13	100	100
Herlev Gentofte Hospital	Nej	126 / 134	2 (1)	94	(89-97)	140 / 146	96	93
Nordsjælland Hospital	Nej	113 / 121	0 (0)	93	(87-97)	108 / 118	92	95
Rigshospitalet	Ja	137 / 140	14 (9)	98	(94-100)	131 / 139	94	94
Sjælland	Ja	246 / 252	9 (3)	98	(95-99)	223 / 238	94	95
Sjællands Universitetshosp.	Ja	246 / 252	9 (3)	98	(95-99)	223 / 238	94	94
Syddanmark	Nej	162 / 181	356 (66)	90	(84-94)	213 / 223	96	97
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	39 / 51	281 (85)	76	(63-87)	73 / 79	92	99
Sydvestjysk Sygehus	Nej	44 / 47	5 (10)	94	(82-99)	44 / 46	96	95

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	44 / 45	53 (54)	98	(88-100)	66 / 67	99	95
Sygehus Sønderjylland	Nej	35 / 38	17 (31)	92	(79-98)	30 / 31	97	95
Midtjylland	Ja	274 / 285	10 (3)	96	(93-98)	375 / 388	97	98
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	181 / 187	4 (2)	97	(93-99)	254 / 259	98	98
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	93 / 98	6 (6)	95	(88-98)	121 / 129	94	97
Nordjylland	Nej	163 / 178	22 (11)	92	(86-95)	154 / 179	86	89
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	163 / 178	22 (11)	92	(86-95)	154 / 179	86	89

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	1.271	Patienten har akut ICH
	1.492	Behandling er "kontraindiceret" eller "ikke faglig relevant" eller "fravalgt"
	1.793	Patienten har atrieflimren
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	5	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	426	Atrieflimren uoplyst
	39	Behandling/behandlingsdato for trombocythæmmer uoplyst
	1	CT/MR uoplyst
	2	Oplyst gennemført CT/MR, men ingen oplysninger om tidspunkt for undersøgelse

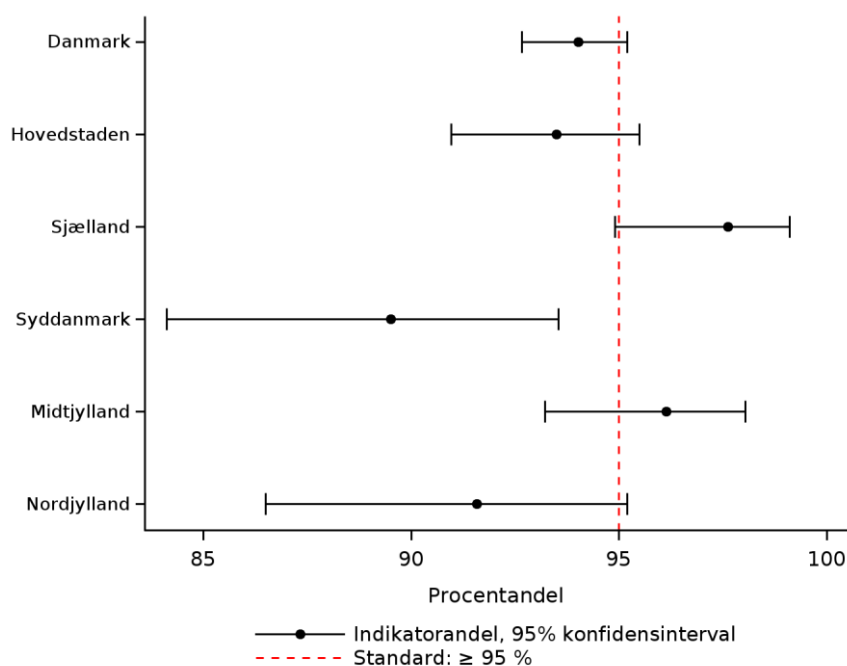
Resultater: AK-behandling blev iværksat inden for 14 dage hos i alt 94% af patienterne med akut iskæmisk stroke og atrieflimren. Standarden på min. 95% blev dermed ikke opfyldt på landsplan. Regionalt var variationen mellem 90 - 98%, og kun to regioner opfyldte standarden (Region Sjælland og Region Midtjylland). Det ses af trendgrafen, at andelen, der var i AK-behandling inden for 14 dage, har ligget stabilt omkring 95% de seneste 5-6 år med undtagelse af Region Nordjylland, der generelt har ligget lavere end de øvrige regioner. Her bemærkes dog en pæn fremgang, således at nu 92 % af patienterne opstarter behandling indenfor 14 dage.

På afdelingsniveau var variationen mellem 76 – 100%. Dertil skal bemærkes, at flere afdelinger havde en meget høj andel af patienter, som ikke indgår i beregningerne grundet manglende oplysninger om atrieflimren. Seks afdelinger havde mere end 25% uoplyst. Særligt iøjefaldende var OUH, Neurologi med 85% uoplyste. Dette kan have indflydelse på resultaternes troværdighed.

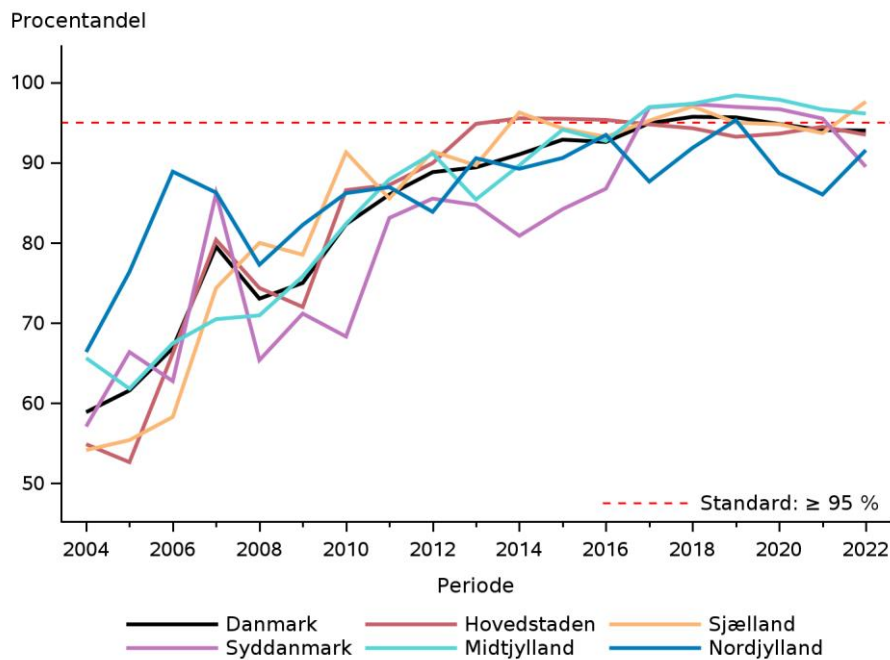
Diskussion og implikationer: Nye studier har vist, at opstart af direkte orale antikoagulantia (DOAC) tidligt til patienter med iskæmisk stroke og non-valvulær atrieflimren er sikkert. Det er positivt, at hovedparten af patienter med iskæmisk stroke og atrieflimren i Danmark opstarter AK-behandling indenfor 14 dage, og at de fleste stroke afdelinger har målopfyldelse.

Vurdering af indikatoren: Det anbefales, at man på de enkelte afdelinger fortsætter det gode arbejde med henblik på at opnå/fastholde målopfyldelse af denne indikator.

Indikator 22: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke(+ uspecifik) og atrieflimren, der sættes i antikoagulansbehandling senest 14 dage efter indlæggelsen



Indikator 22: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke(+ uspecifik) og atrieflimren, der sættes i antikoagulansbehandling senest 14 dage efter indlæggelsen



Indikator 23 – Registrering af fravalg af antikoagulationsbehandling

Der er ikke alle patienter med iskæmisk stroke (inkl. akut stroke uden specifikation) og atrieflimren, der kan påbegynde eller genoptage AK-behandling inden for 14 dage. Indikatoren her monitorerer på andelen, der ikke er i AK-behandling, og som registreres med fravalg af behandling.

Data til beregning af indikatoren hentes fra basisskemaet.

Se beregningsreglerne for indikatoren [her](#).

Indikator 23: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke og atrieflimren, som registreres med fravalg af antikoagulationsbehandling

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 15%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	198 / 1.586	453 (22)	12	(11-14)	198 / 1.718	12	11
Hovedstaden	Nej	120 / 612	56 (8)	20	(17-23)	103 / 593	17	13
Sjælland	Ja	10 / 262	9 (3)	4	(2-7)	12 / 251	5	10
Syddanmark	Ja	13 / 194	356 (65)	7	(4-11)	27 / 251	11	11
Midtjylland	Ja	37 / 322	10 (3)	11	(8-15)	40 / 428	9	9
Nordjylland	Ja	18 / 196	22 (10)	9	(6-14)	16 / 195	8	13
Hovedstaden	Nej	120 / 612	56 (8)	20	(17-23)	103 / 593	17	13
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	12 / 99	34 (26)	12	(6-20)	14 / 88	16	10
Bornholms Hospital	Nej	#/#	6 (33)	17	(2-48)	0 / 13	0	0
Herlev Gentofte Hospital	Ja	8 / 142	2 (1)	6	(2-11)	8 / 154	5	4
Nordsjælland Hospital	Ja	11 / 132	0 (0)	8	(4-14)	14 / 132	11	9
Rigshospitalet	Nej	87 / 227	14 (6)	38	(32-45)	67 / 206	33	26
Sjælland	Ja	10 / 262	9 (3)	4	(2-7)	12 / 251	5	10
Sjællands Universitetshosp.	Ja	10 / 262	9 (3)	4	(2-7)	12 / 251	5	9
Syddanmark	Ja	13 / 194	356 (65)	7	(4-11)	27 / 251	11	11
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	5 / 56	281 (83)	9	(3-20)	8 / 88	9	12
Sydvestjysk Sygehus	Ja	4 / 51	5 (9)	8	(2-19)	9 / 55	16	21

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 15% opfyldt			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	4 / 49	53 (52)	8	(2-20)	9 / 76	12	9
Sygehus Sønderjylland	Ja	0 / 38	17 (31)	0	(0-9)	#/#	3	4
Midtjylland	Ja	37 / 322	10 (3)	11	(8-15)	40 / 428	9	9
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	23 / 210	4 (2)	11	(7-16)	30 / 289	10	11
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	14 / 112	6 (5)	13	(7-20)	10 / 139	7	6
Nordjylland	Ja	18 / 196	22 (10)	9	(6-14)	16 / 195	8	13
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	18 / 196	22 (10)	9	(6-14)	16 / 195	8	13

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	1.271	Patienten har akut ICH
	104	Patienten er ikke dansk statsborger
	35	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	432	Patienten dør inden der er gået 14 dage fra første indlæggelse
	7.196	Patienten har ikke atrieflimren
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	2	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	419	Atrieflimren uoplyst
	32	Behandling/behandlingsdato for oral antikoagulant uoplyst

Resultater: Fravalg af antikoagulantbehandling bør højst forekomme hos 15% af patienterne med akut stroke og atrieflimren. Det ses, at i alt blev 12% af patienterne registreret med et fravalg af behandlingen. Standarden blev således opfyldt på landsplan og i fire regioner. Region Hovedstaden opfyldte ikke standarden. Siden 2016 har indikatoren været opfyldt på landsplan. Jf. trendgrafen har regionerne ligget på samme niveau i andelen, der blev registreret med fravalg af AK-behandling, indtil for et par år siden. Siden 2020 er spredningen mellem regionerne blevet større.

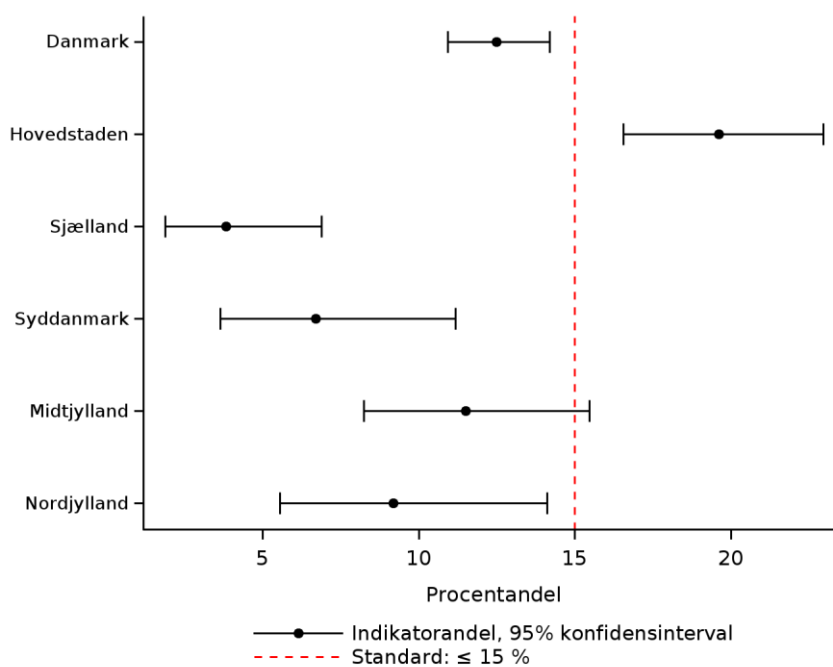
Ligesom ved indikator 22 bemærkes det, at flere afdelinger havde en meget høj andel af patienter, som ikke indgår i beregningerne grundet manglende oplysninger om atrieflimren. Dette kan have indflydelse på den betydelige variation i resultaterne, hvilket er særligt markant på afdelingsniveau (0 – 83%).

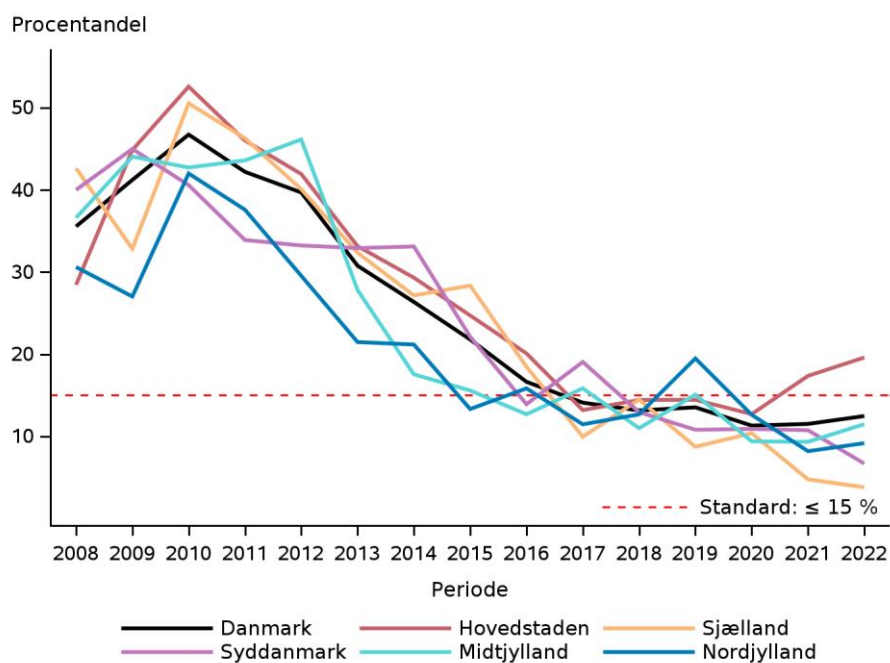
I Supplerende opgørelser til kapitel 5 er en oversigt over årsager til fravalg af antikoagulationsbehandling. Hyppigste årsager til fravalg er svær demens og nylig intracerebral blødning.

Diskussion og implikationer: Fravalg af AK-behandling ligger på de fleste afdelinger på et lavt og stabilt niveau, og på baggrund af oplysninger til årsager til fravalg vurderes disse at være velbegrundet.

Vurdering af indikatoren: Det anbefales, at man på de afdelinger, hvor der ikke er målopfyldelse søger at afklare, om det skyldes registreringspraksis, patientpopulation eller er af anden årsag.

Indikator 23: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke og atrieflimren, som registreres med fravalg af antikoagulationsbehandling



Indikator 23: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke og atrieflimren, som registreres med fravalg af antikoagulansbehandling

Indikator 24 – Screening for atrieflimren

Siden 2021 har man i DanStroke undersøgt andelen af patienter med akut iskæmisk stroke (inkl. akut stroke uden specifikation) over 50 år, der ikke var kendt med atrieflimren, og som screenes for atrieflimren.

Screening defineres som monitorering af hjerterytmen i minimum 3 døgn.

Data til beregning af indikatoren hentes fra Landspatientregistret. De anvendte procedurekoder kan ses i beregningsreglerne for indikatoren [her](#).

Indikator 24: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke over 50 år og uden kendt atrieflimren, der screenes for atrieflimren senest 4 uger efter indlæggelse

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022		Tidligere år		
	≥ 75%	Tæller/		2021		2020		
	opfyldt	nævner		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	3.991 / 6.637	387 (6)	60	(59-61)	4.076 / 7.898	52	42
Hovedstaden	Ja	1.774 / 2.280	49 (2)	78	(76-79)	1.117 / 2.628	43	22
Sjælland	Nej	353 / 1.228	7 (1)	29	(26-31)	423 / 1.288	33	27
Syddanmark	Nej	574 / 957	302 (24)	60	(57-63)	852 / 1.314	65	50
Midtjylland	Nej	752 / 1.296	11 (1)	58	(55-61)	1.088 / 1.764	62	62
Nordjylland	Nej	538 / 876	18 (2)	61	(58-65)	596 / 904	66	72
Hovedstaden	Ja	1.774 / 2.280	49 (2)	78	(76-79)	1.117 / 2.628	43	22
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	310 / 437	32 (7)	71	(66-75)	347 / 471	74	57
Bornholms Hospital	Ja	48 / 48	6 (11)	100	(93-100)	59 / 61	97	3
Herlev Gentofte Hospital	Ja	425 / 514	0 (0)	83	(79-86)	480 / 663	72	17
Nordsjælland Hospital	Ja	401 / 467	0 (0)	86	(82-89)	16 / 579	3	3
Rigshospitalet	Nej	590 / 814	11 (1)	72	(69-76)	215 / 854	25	18
Sjælland	Nej	353 / 1.228	7 (1)	29	(26-31)	423 / 1.288	33	27
Sjællands Universitetshosp.	Nej	353 / 1.228	7 (1)	29	(26-31)	423 / 1.288	33	25
Syddanmark	Nej	574 / 957	302 (24)	60	(57-63)	852 / 1.314	65	50
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	213 / 267	234 (47)	80	(74-84)	345 / 424	81	83
Sydvestjysk Sygehus	Nej	179 / 289	5 (2)	62	(56-68)	247 / 292	85	35

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 75%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	159 / 188	48 (20)	85	(79-89)	241 / 415	58	26
Sygehus Sønderjylland	Nej	23 / 213	15 (7)	11	(7-16)	19 / 183	10	12
Midtjylland	Nej	752 / 1.296	11 (1)	58	(55-61)	1.088 / 1.764	62	62
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	#/#	0 (0)	0	(0-98)	#/#	0	
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	419 / 849	4 (0)	49	(46-53)	534 / 1.078	50	46
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	333 / 446	7 (2)	75	(70-79)	554 / 685	81	87
Nordjylland	Nej	538 / 876	18 (2)	61	(58-65)	596 / 904	66	72
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	538 / 876	18 (2)	61	(58-65)	595 / 903	66	72

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	1.271	Patienten har akut ICH
	13	Patienten er ikke dansk statsborger
	538	Patienten er under 50 år på indlæggelsesdag
	23	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	1.793	Patienten har atrieflimren
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
	415	Patienten død inden opfølgning
Uoplyst:	4	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	383	Atrieflimren uoplyst

Resultater: I alt blev 60% af patienterne over 50 år med akut iskæmisk stroke screenet for atrieflimren inden for 4 uger efter indlæggelsen, hvilket er en stigning på 8 procentpoint ift. 2021. Den fastsatte standard på min. 75% blev ikke opfyldt på landsplan. På regionalt niveau var det kun i Region Hovedstaden, at mere end 75% af patienterne over 50 år blev screenet for atrieflimren. Den regionale variation var mellem 29 – 78%, og Region Sjælland ligger statistisk lavere end de øvrige regioner.

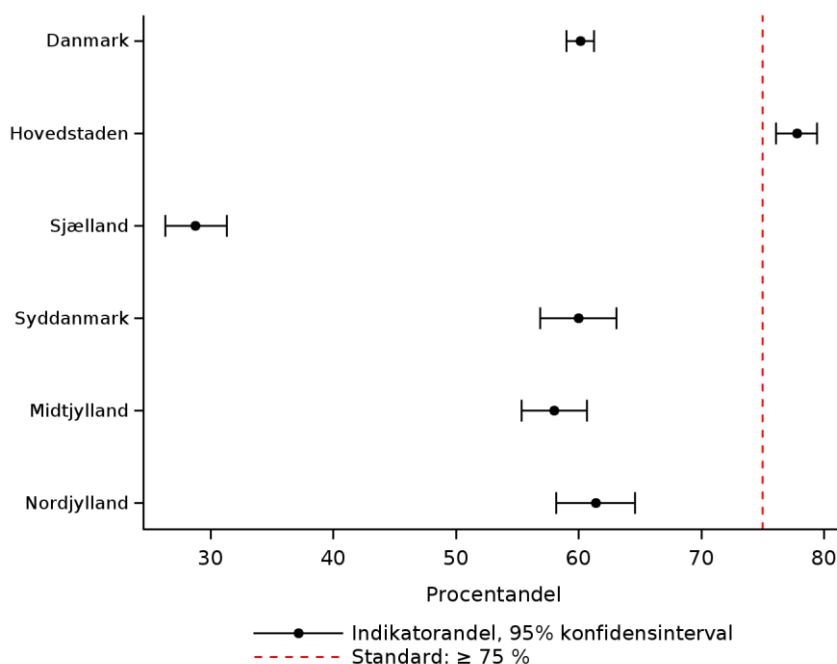
På afdelingsniveau bemærkes en betydning variation (11 – 100%). Eksempelvis var der en intraregional variation i Region Syddanmark på mere end 70 procentpoint.

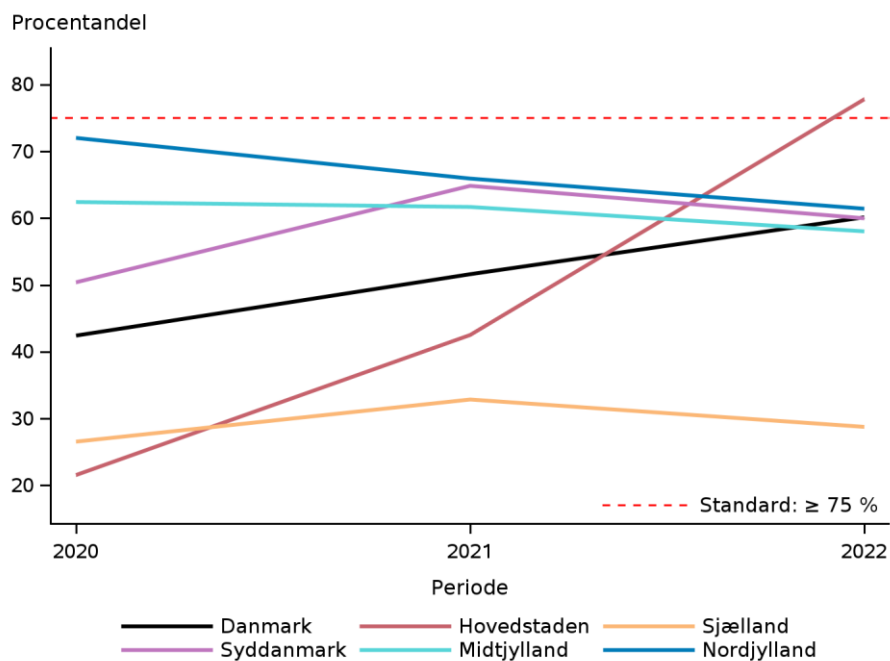
I alt var der seks afdelinger, der opfyldte standarden.

Diskussion og implikationer: Det er glædeligt, at mere end halvdelen af patienterne med iskæmisk stroke uden kendt atrieflimren i Danmark bliver screenet for atrieflimren umiddelbart efter deres stroke, og et stigende antal afdelinger har målopfyldelse. Denne indikator er et eksempel på en indikator, hvor målopfyldelse er baseret på registreringer af ydelsen i Landspatientregistret (LPR) i starten alene i form af Holtermonitorering men senere også i form af telemetri under indlæggelse. Der kan meget vel fortsat være udfordringer i forhold til registrering af aktiviteten i LPR. Hvis screening er lavet i privat regi, registreres den ikke i LPR.

Vurdering af indikatoren: Det anbefales, at man på de afdelinger, hvor der ikke er målopfyldelse søger at afklare, om det er skyldes manglende registrering eller manglende screening.

Indikator 24: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke over 50 år og uden kendt atrieflimren, der screenes for atrieflimren senest 4 uger efter indlæggelse



Indikator 24: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke over 50 år og uden kendt atrieflimren, der screenes for atrieflimren senest 4 uger efter indlæggelse

Indikator 25 – Antikoagulationsbehandling efter 1 år

Patienter, som blev inkluderet i DanStroke på grund af akut iskæmisk stroke (inkl. akut stroke uden specifikation), og som blev registreret til at have atrieflimren, udgør populationen i denne indikator, der monitorerer andelen af patienter, der er i AK-behandling 1 år efter det akutte stroke. Hvis AK-behandlingen blev fravalgt under indlæggelsen, er patienten ekskluderet fra indikatorberegningen.

Indikatoren opgøres ift. patientens bopæl, da der er tale om fastholdelse af den medicinske behandling 1 år efter indlæggelsen, og resultatet således ikke kan tilskrives den behandlende afdeling. Oplysningerne vedr. bopælskommune hentes fra CPR-registret. Opgørelsen omfatter derfor kun patienter med dansk cpr-nr. og dansk bopæl.

Informationer vedr. den medicinske behandling indhentes fra Lægemiddelstatistikregistret. Patienten antages at være i antikoagulationsbehandling, såfremt vedkommende har indløst en recept herpå i perioden 90 dage før til 90 dage efter 1 års dagen for den akutte indlæggelse.

Patienter, der dør inden opgørelsestidspunktet, er ekskluderet fra indikatoren.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 25: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke og atrieflimren, med indikation for antikoagulationsbehandling, der modtager behandling (ud af den population hvor det er indiceret) efter 1 år

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95% opfyldt			01.01.2021 - 31.12.2021		2020	2019	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	1.162 / 1.281	105 (8)	91	(89-92)	1.213 / 1.301	93	94
Hovedstaden	Nej	408 / 441	29 (6)	93	(90-95)	423 / 443	95	94
Sjælland	Nej	174 / 191	12 (6)	91	(86-95)	180 / 192	94	94
Syddanmark	Nej	164 / 183	44 (19)	90	(84-94)	226 / 239	95	96
Midtjylland	Nej	273 / 311	18 (5)	88	(84-91)	254 / 289	88	91
Nordjylland	Nej	143 / 155	2 (1)	92	(87-96)	130 / 138	94	98
Hovedstaden	Nej	408 / 441	29 (6)	93	(90-95)	423 / 443	95	94
Albertslund	Ja	8 / 8	0 (0)	100	(63-100)	12 / 13	92	83
Allerød	Ja	10 / 10	0 (0)	100	(69-100)	6 / 6	100	100
Ballerup	Ja	11 / 11	1 (8)	100	(72-100)	19 / 19	100	100
Bornholms Region	Ja	9 / 9	1 (10)	100	(66-100)	13 / 13	100	94
Brøndby	Nej	13 / 14	0 (0)	93	(66-100)	12 / 12	100	100
Dragør	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)	5 / 5	100	100
Egedal	Ja	13 / 13	1 (7)	100	(75-100)	6 / 8	75	89
Fredensborg	Ja	15 / 15	1 (6)	100	(78-100)	13 / 14	93	100
Frederiksberg	Nej	23 / 25	0 (0)	92	(74-99)	15 / 16	94	100

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%			01.01.2021 - 31.12.2021		2020	2019	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Frederikssund	Nej	9 / 10	0 (0)	90	(55-100)	14 / 15	93	82
Frederiksværk- Hundested	Ja	11 / 11	0 (0)	100	(72-100)	17 / 18	94	88
Furesø	Ja	12 / 12	3 (20)	100	(74-100)	24 / 25	96	90
Gentofte	Nej	18 / 20	4 (17)	90	(68-99)	19 / 20	95	96
Gladsaxe	Nej	20 / 22	3 (12)	91	(71-99)	19 / 19	100	94
Glostrup	Ja	10 / 10	0 (0)	100	(69-100)	6 / 6	100	100
Gribskov	Nej	12 / 14	1 (7)	86	(57-98)	14 / 14	100	85
Helsingør	Nej	18 / 21	0 (0)	86	(64-97)	18 / 18	100	96
Herlev	Ja	4 / 4	1 (20)	100	(40-100)	6 / 6	100	83
Hillerød	Nej	16 / 17	0 (0)	94	(71-100)	21 / 22	95	100
Hvidovre	Nej	15 / 16	0 (0)	94	(70-100)	12 / 14	86	100
Høje-Taastrup	Nej	17 / 19	0 (0)	89	(67-99)	8 / 8	100	100
Hørsholm	Nej	4 / 7	1 (13)	57	(18-90)	6 / 6	100	100
Ishøj	Nej	#/#	1 (25)	33	(1-91)	3 / 3	100	75
København	Nej	81 / 88	6 (6)	92	(84-97)	65 / 68	96	94
Lyngby-Tårnbæk	Nej	10 / 11	1 (8)	91	(59-100)	16 / 17	94	91
Rudersdal	Nej	14 / 16	3 (16)	88	(62-98)	21 / 22	95	87
Rødovre	Ja	15 / 15	1 (6)	100	(78-100)	18 / 19	95	92
Tårnby	Nej	13 / 14	0 (0)	93	(66-100)	12 / 12	100	78
Vallensbæk	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)	3 / 5	60	100
Sjælland	Nej	174 / 191	12 (6)	91	(86-95)	180 / 192	94	94
Faxe	Ja	8 / 8	0 (0)	100	(63-100)	10 / 12	83	88
Greve	Nej	10 / 12	0 (0)	83	(52-98)	9 / 10	90	100
Guldborgsund	Ja	10 / 10	1 (9)	100	(69-100)	15 / 16	94	92
Holbæk	Nej	15 / 16	1 (6)	94	(70-100)	25 / 25	100	100
Kalundborg	Ja	12 / 12	2 (14)	100	(74-100)	11 / 11	100	94
Køge	Nej	12 / 15	0 (0)	80	(52-96)	10 / 11	91	92
Lejre	Nej	6 / 7	2 (22)	86	(42-100)	3 / 3	100	67
Lolland	Nej	8 / 9	0 (0)	89	(52-100)	13 / 17	76	100
Næstved	Nej	17 / 19	1 (5)	89	(67-99)	16 / 16	100	93
Odsherred	Nej	8 / 9	0 (0)	89	(52-100)	12 / 12	100	100
Ringsted	Ja	7 / 7	1 (13)	100	(59-100)	#/#	100	100

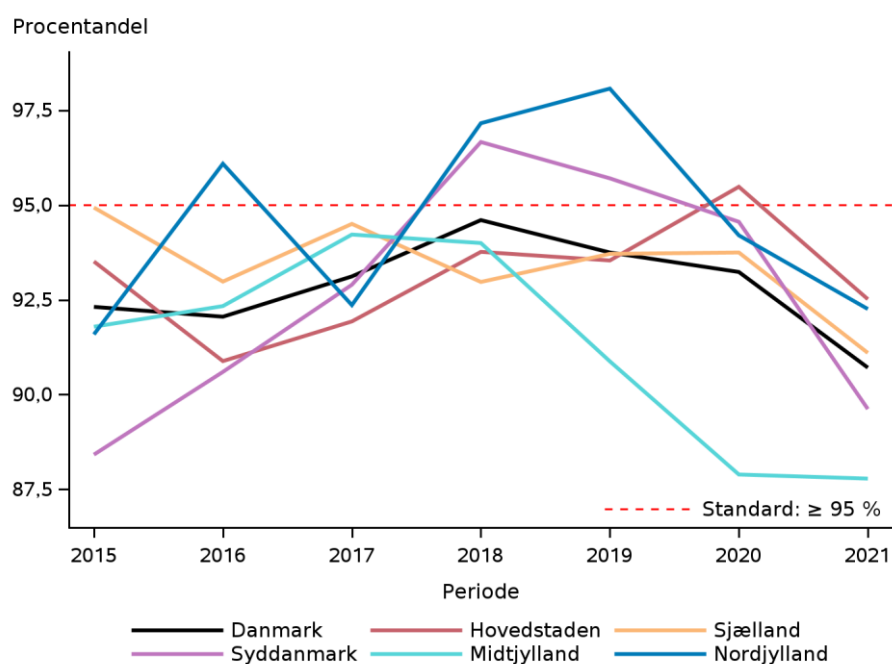
	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%			01.01.2021 - 31.12.2021		2020	2019	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Roskilde	Nej	17 / 18	1 (5)	94	(73-100)	16 / 18	89	95
Slagelse	Nej	16 / 18	2 (10)	89	(65-99)	15 / 15	100	94
Solrød	Nej	4 / 5	0 (0)	80	(28-99)	8 / 8	100	0
Sorø	Ja	7 / 7	1 (13)	100	(59-100)	7 / 7	100	89
Stevns	Nej	8 / 9	0 (0)	89	(52-100)	4 / 4	100	83
Vordingborg	Nej	9 / 10	0 (0)	90	(55-100)	4 / 5	80	100
Syddanmark	Nej	164 / 183	44 (19)	90	(84-94)	226 / 239	95	96
Aabenraa	Ja	6 / 6	0 (0)	100	(54-100)	14 / 14	100	93
Assens	Nej	8 / 9	2 (18)	89	(52-100)	7 / 8	88	100
Billund	Nej	3 / 4	0 (0)	75	(19-99)	##	100	100
Esbjerg	Nej	15 / 16	1 (6)	94	(70-100)	20 / 20	100	100
Faaborg-Midtfyn	Ja	7 / 7	4 (36)	100	(59-100)	11 / 11	100	100
Fanø	Ja	##	0 (0)	100	(16-100)	0 / 0		100
Fredericia	Nej	11 / 13	1 (7)	85	(55-98)	11 / 12	92	100
Haderslev	Nej	3 / 4	0 (0)	75	(19-99)	9 / 10	90	100
Kerteminde	Ja	3 / 3	3 (50)	100	(29-100)	5 / 5	100	80
Kolding	Ja	19 / 20	1 (5)	95	(75-100)	19 / 20	95	100
Langeland	Ja	##	3 (75)	100	(3-100)	3 / 3	100	100
Middelfart	Nej	5 / 6	0 (0)	83	(36-100)	10 / 10	100	100
Nordfyns	Ja	##	2 (50)	100	(16-100)	6 / 7	86	100
Nyborg	Ja	3 / 3	2 (40)	100	(29-100)	5 / 6	83	100
Odense	Ja	24 / 25	13 (34)	96	(80-100)	28 / 29	97	95
Svendborg	Nej	9 / 10	4 (29)	90	(55-100)	13 / 14	93	89
Sønderborg	Nej	9 / 12	1 (8)	75	(43-95)	9 / 10	90	100
Tønder	Ja	8 / 8	0 (0)	100	(63-100)	10 / 10	100	100
Varde	Nej	6 / 7	2 (22)	86	(42-100)	6 / 6	100	85
Vejen	Nej	9 / 12	0 (0)	75	(43-95)	8 / 10	80	100
Vejle	Nej	9 / 11	4 (27)	82	(48-98)	30 / 32	94	90
Ærø	Ja	##	1 (33)	100	(16-100)	##	100	100
Midtjylland	Nej	273 / 311	18 (5)	88	(84-91)	254 / 289	88	91
Favrskov	Nej	9 / 10	0 (0)	90	(55-100)	7 / 7	100	86
Hedensted	Nej	9 / 10	1 (9)	90	(55-100)	11 / 11	100	100
Herning	Nej	20 / 23	1 (4)	87	(66-97)	11 / 20	55	86

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%	Tæller/	antal	01.01.2021 - 31.12.2021		2020	2019	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Holstebro	Nej	14 / 17	2 (11)	82	(57-96)	14 / 17	82	95
Horsens	Nej	22 / 29	0 (0)	76	(56-90)	12 / 14	86	95
Ikast-Brande	Nej	8 / 9	3 (25)	89	(52-100)	9 / 10	90	86
Lemvig	Ja	4 / 4	2 (33)	100	(40-100)	6 / 7	86	100
Norddjurs	Nej	13 / 14	0 (0)	93	(66-100)	14 / 14	100	86
Odder	Nej	##	0 (0)	33	(1-91)	0 / 0		100
Randers	Ja	27 / 28	2 (7)	96	(82-100)	22 / 23	96	100
Ringkøbing-Skjern	Nej	8 / 12	0 (0)	67	(35-90)	15 / 19	79	100
Samsø	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)	##	100	
Silkeborg	Ja	19 / 19	1 (5)	100	(82-100)	15 / 15	100	89
Skanderborg	Nej	15 / 17	0 (0)	88	(64-99)	14 / 16	88	100
Skive	Nej	9 / 12	2 (14)	75	(43-95)	10 / 13	77	77
Struer	Ja	10 / 10	1 (9)	100	(69-100)	9 / 10	90	50
Syddjurs	Nej	13 / 15	0 (0)	87	(60-98)	9 / 11	82	100
Viborg	Ja	19 / 20	1 (5)	95	(75-100)	15 / 17	88	86
Århus	Nej	50 / 56	2 (3)	89	(78-96)	59 / 63	94	90
Nordjylland	Nej	143 / 155	2 (1)	92	(87-96)	130 / 138	94	98
Aalborg	Nej	46 / 53	1 (2)	87	(75-95)	40 / 42	95	98
Brønderslev-Dronninglund	Ja	8 / 8	0 (0)	100	(63-100)	8 / 10	80	100
Frederikshavn	Nej	19 / 21	0 (0)	90	(70-99)	14 / 15	93	100
Hjørring	Nej	16 / 18	0 (0)	89	(65-99)	16 / 16	100	100
Jammerbugt	Ja	10 / 10	0 (0)	100	(69-100)	8 / 8	100	100
Mariagerfjord	Ja	11 / 11	0 (0)	100	(72-100)	10 / 11	91	83
Morsø	Nej	3 / 4	0 (0)	75	(19-99)	7 / 7	100	100
Rebild	Ja	13 / 13	0 (0)	100	(75-100)	6 / 7	86	100
Thisted	Ja	12 / 12	0 (0)	100	(74-100)	12 / 13	92	100
Vesthimmerlands	Ja	5 / 5	1 (17)	100	(48-100)	9 / 9	100	100

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.396	Patienten har TIA
	1.407	Patienten har akut ICH
	7	Behandling er "kontraindiceret" eller "ikke faglig relevant" eller "fravalgt"
	96	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	8.808	Patienten har ikke atrieflimren
	280	Patienten har SAH
	634	Patienten er ikke fulgt 1 år fra indlæggelsesdato
	4.422	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	1	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	104	Atrieflimren uoplyst

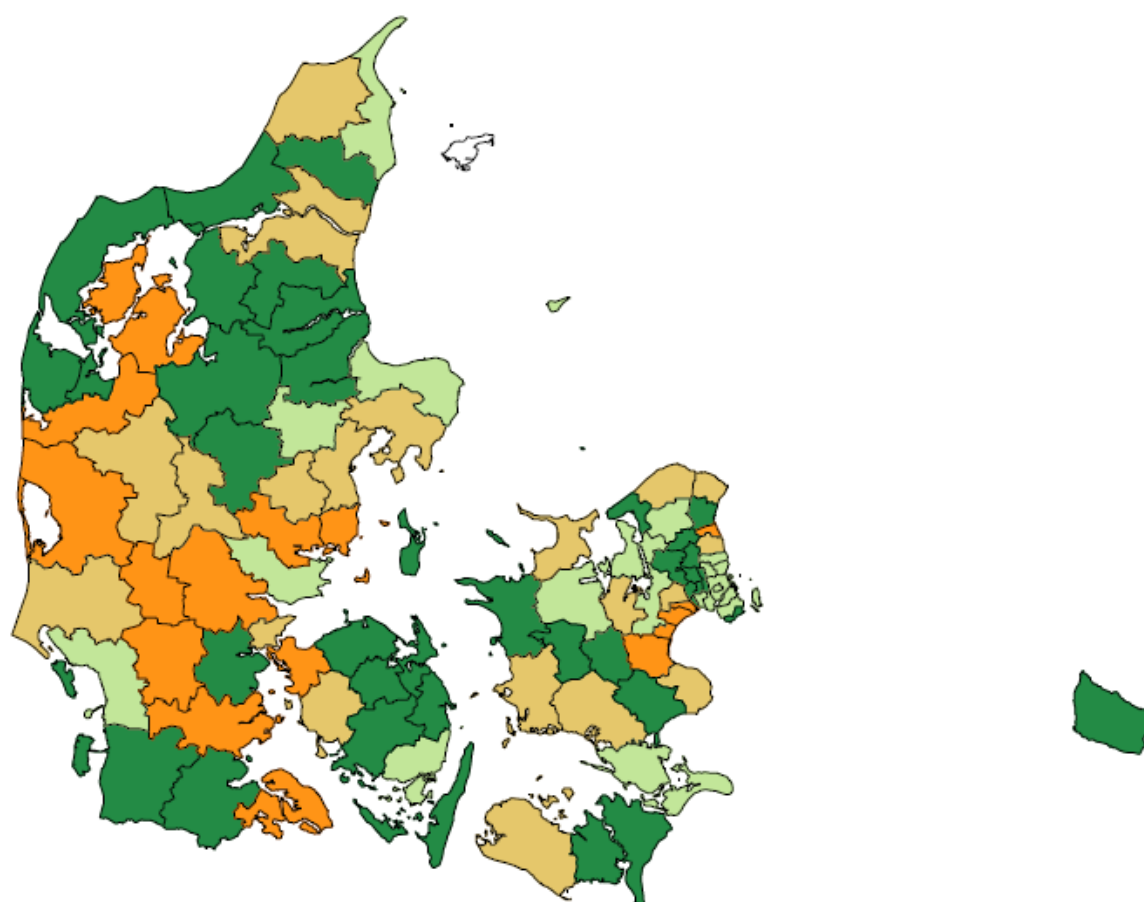
Indikatoren kommenteres sammen med indikator 26. Kommenteringen findes ved indikator 26.

Indikator 25: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke og atrieflimren, med indikation for antikoagulansbehandling, der modtager behandling efter 1 år



Andel af patienter med akut iskæmisk stroke og atrieflimren, med indikation for antikoagulansbehandling, der modtager behandling efter 1 år

2021



Source Sans 95%+ [90%;95%) [85%;90%) [0%;85%)

Indeholder data fra Geodatastyrelsen, UTM32/EUREF89, maj 2015

Indikator 26 - Antikoagulationsbehandling efter 2 år

Hvor indikator 25 følger op på fastholdelse af AK-behandlingen 1 år efter det akutte stroke, er opfølgningsperioden 2 år for denne indikator. Beregningsreglerne for indikator 25 og 26 er ens fraset opfølgningsperioden.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 26: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke(+ uspecifik) og atrieflimren, med indikation for antikoagulationsbehandling, der modtager behandling (ud af den population hvor det er indiceret) efter 2 år

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95% opfyldt			01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	1.054 / 1.145	60 (5)	92	(90-94)	953 / 1.026	93	95
Hovedstaden	Nej	362 / 389	20 (5)	93	(90-95)	311 / 337	92	94
Sjælland	Nej	158 / 170	2 (1)	93	(88-96)	151 / 158	96	94
Syddanmark	Nej	200 / 213	18 (8)	94	(90-97)	190 / 195	97	96
Midtjylland	Nej	222 / 253	16 (6)	88	(83-92)	219 / 249	88	94
Nordjylland	Nej	112 / 120	4 (3)	93	(87-97)	82 / 87	94	97
Hovedstaden	Nej	362 / 389	20 (5)	93	(90-95)	311 / 337	92	94
Albertslund	Ja	11 / 11	0 (0)	100	(72-100)	5 / 5	100	100
Allerød	Ja	6 / 6	0 (0)	100	(54-100)	5 / 5	100	67
Ballerup	Nej	15 / 16	2 (11)	94	(70-100)	11 / 13	85	92
Bornholms Region	Nej	9 / 10	3 (23)	90	(55-100)	14 / 14	100	94
Brøndby	Ja	10 / 10	1 (9)	100	(69-100)	8 / 9	89	89
Dragør	Ja	5 / 5	1 (17)	100	(48-100)	7 / 8	88	100
Egedal	Nej	6 / 8	0 (0)	75	(35-97)	6 / 7	86	100
Fredensborg	Nej	13 / 14	1 (7)	93	(66-100)	9 / 9	100	100
Frederiksberg	Nej	12 / 13	1 (7)	92	(64-100)	16 / 16	100	93
Frederikssund	Ja	13 / 13	1 (7)	100	(75-100)	12 / 15	80	93
Frederiksværk- Hundested	Ja	16 / 16	0 (0)	100	(79-100)	7 / 8	88	100
Furesø	Ja	22 / 23	1 (4)	96	(78-100)	9 / 9	100	90
Gentofte	Nej	17 / 18	2 (10)	94	(73-100)	17 / 18	94	93
Gladsaxe	Nej	16 / 17	0 (0)	94	(71-100)	15 / 15	100	92
Glostrup	Ja	5 / 5	0 (0)	100	(48-100)	6 / 6	100	100
Gribskov	Ja	10 / 10	0 (0)	100	(69-100)	8 / 10	80	100

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%			01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Helsingør	Nej	16 / 18	1 (5)	89	(65-99)	27 / 28	96	79
Herlev	Ja	6 / 6	1 (14)	100	(54-100)	4 / 4	100	100
Hillerød	Ja	18 / 19	1 (5)	95	(74-100)	8 / 8	100	100
Hvidovre	Nej	9 / 11	0 (0)	82	(48-98)	8 / 9	89	100
Høje-Taastrup	Ja	7 / 7	0 (0)	100	(59-100)	7 / 7	100	89
Hørsholm	Ja	6 / 6	0 (0)	100	(54-100)	6 / 6	100	100
Ishøj	Ja	#/#	1 (33)	100	(16-100)	3 / 3	100	100
København	Nej	54 / 61	1 (2)	89	(78-95)	57 / 63	90	92
Lyngby-Tårnbæk	Nej	9 / 12	0 (0)	75	(43-95)	6 / 7	86	92
Rudersdal	Nej	19 / 21	0 (0)	90	(70-99)	12 / 13	92	94
Rødovre	Nej	16 / 17	1 (6)	94	(71-100)	9 / 11	82	100
Tårnby	Ja	11 / 11	1 (8)	100	(72-100)	7 / 9	78	88
Vallensbæk	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)	#/#	100	100
Sjælland	Nej	158 / 170	2 (1)	93	(88-96)	151 / 158	96	94
Faxe	Ja	9 / 9	1 (10)	100	(66-100)	8 / 8	100	83
Greve	Nej	9 / 10	0 (0)	90	(55-100)	10 / 11	91	100
Guldborgsund	Nej	15 / 16	0 (0)	94	(70-100)	9 / 11	82	100
Holbæk	Ja	23 / 23	0 (0)	100	(85-100)	11 / 11	100	100
Kalundborg	Ja	8 / 8	0 (0)	100	(63-100)	16 / 16	100	88
Køge	Nej	9 / 10	0 (0)	90	(55-100)	11 / 12	92	80
Lejre	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)	#/#	67	100
Lolland	Nej	12 / 15	0 (0)	80	(52-96)	7 / 7	100	86
Næstved	Nej	14 / 15	0 (0)	93	(68-100)	10 / 11	91	93
Odsherred	Nej	9 / 11	0 (0)	82	(48-98)	7 / 7	100	100
Ringsted	Ja	#/#	0 (0)	100	(16-100)	5 / 5	100	100
Roskilde	Nej	15 / 16	1 (6)	94	(70-100)	19 / 19	100	92
Slagelse	Ja	14 / 14	0 (0)	100	(77-100)	15 / 16	94	91
Solrød	Nej	5 / 6	0 (0)	83	(36-100)	#/#	100	100
Sorø	Ja	4 / 4	0 (0)	100	(40-100)	6 / 6	100	100
Stevns	Ja	4 / 4	0 (0)	100	(40-100)	5 / 5	100	100
Vordingborg	Nej	3 / 4	0 (0)	75	(19-99)	9 / 9	100	100
Syddanmark	Nej	200 / 213	18 (8)	94	(90-97)	190 / 195	97	96
Aabenraa	Nej	13 / 14	0 (0)	93	(66-100)	13 / 13	100	94

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%	Tæller/	antal	01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Assens	Nej	5 / 7	0 (0)	71	(29-96)	4 / 4	100	88
Billund	Ja	##	0 (0)	100	(3-100)	4 / 4	100	75
Esbjerg	Ja	17 / 17	0 (0)	100	(80-100)	19 / 19	100	100
Faaborg-Midtfyn	Ja	9 / 9	1 (10)	100	(66-100)	10 / 10	100	100
Fredericia	Ja	12 / 12	0 (0)	100	(74-100)	13 / 14	93	100
Haderslev	Nej	7 / 8	0 (0)	88	(47-100)	10 / 11	91	100
Kerteminde	Ja	4 / 4	1 (20)	100	(40-100)	4 / 5	80	100
Kolding	Ja	17 / 17	4 (19)	100	(80-100)	11 / 11	100	100
Langeland	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)	##	100	100
Middelfart	Ja	10 / 10	2 (17)	100	(69-100)	3 / 3	100	82
Nordfyns	Nej	6 / 7	2 (22)	86	(42-100)	6 / 6	100	100
Nyborg	Ja	6 / 6	1 (14)	100	(54-100)	5 / 5	100	100
Odense	Ja	26 / 26	0 (0)	100	(87-100)	15 / 15	100	88
Svendborg	Nej	13 / 14	1 (7)	93	(66-100)	16 / 17	94	100
Sønderborg	Nej	7 / 8	2 (20)	88	(47-100)	11 / 11	100	100
Tønder	Ja	7 / 7	0 (0)	100	(59-100)	3 / 3	100	100
Varde	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)	12 / 12	100	100
Vejen	Nej	9 / 10	0 (0)	90	(55-100)	5 / 5	100	100
Vejle	Nej	24 / 29	4 (12)	83	(64-94)	21 / 22	95	100
Ærø	Ja	##	0 (0)	100	(3-100)	##	100	100
Midtjylland	Nej	222 / 253	16 (6)	88	(83-92)	219 / 249	88	94
Favrskov	Ja	7 / 7	0 (0)	100	(59-100)	6 / 7	86	100
Hedensted	Nej	9 / 10	0 (0)	90	(55-100)	5 / 5	100	100
Herning	Nej	11 / 18	1 (5)	61	(36-83)	12 / 17	71	87
Holstebro	Nej	12 / 14	3 (18)	86	(57-98)	19 / 20	95	86
Horsens	Nej	11 / 14	0 (0)	79	(49-95)	18 / 20	90	100
Ikast-Brande	Nej	8 / 9	3 (25)	89	(52-100)	5 / 6	83	100
Lemvig	Nej	5 / 7	1 (13)	71	(29-96)	3 / 3	100	100
Norddjurs	Nej	10 / 12	0 (0)	83	(52-98)	6 / 7	86	83
Randers	Nej	19 / 21	1 (5)	90	(70-99)	17 / 17	100	96
Ringkøbing-Skjern	Ja	11 / 11	1 (8)	100	(72-100)	10 / 10	100	100
Samsø	Ja	##	0 (0)	100	(3-100)	0 / 0		100
Silkeborg	Ja	11 / 11	1 (8)	100	(72-100)	15 / 16	94	100

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%			01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Skanderborg	Nej	12 / 14	0 (0)	86	(57-98)	13 / 15	87	100
Skive	Nej	11 / 13	1 (7)	85	(55-98)	3 / 6	50	93
Struer	Ja	9 / 9	0 (0)	100	(66-100)	#/#	50	100
Syddjurs	Nej	9 / 10	1 (9)	90	(55-100)	14 / 14	100	100
Viborg	Ja	15 / 15	3 (17)	100	(78-100)	19 / 25	76	84
Århus	Nej	51 / 57	0 (0)	89	(78-96)	50 / 55	91	92
Nordjylland	Nej	112 / 120	4 (3)	93	(87-97)	82 / 87	94	97
Aalborg	Nej	38 / 41	0 (0)	93	(80-98)	32 / 35	91	94
Brønderslev- Dronninglund	Nej	4 / 7	0 (0)	57	(18-90)	4 / 4	100	100
Frederikshavn	Nej	13 / 14	1 (7)	93	(66-100)	9 / 9	100	100
Hjørring	Ja	15 / 15	1 (6)	100	(78-100)	10 / 11	91	100
Jammerbugt	Ja	6 / 6	1 (14)	100	(54-100)	3 / 3	100	100
Mariagerfjord	Ja	9 / 9	0 (0)	100	(66-100)	3 / 4	75	100
Morsø	Ja	5 / 5	0 (0)	100	(48-100)	3 / 3	100	100
Rebild	Nej	5 / 6	0 (0)	83	(36-100)	4 / 4	100	100
Thisted	Ja	10 / 10	1 (9)	100	(69-100)	9 / 9	100	91
Vesthimmerlands	Ja	7 / 7	0 (0)	100	(59-100)	5 / 5	100	86

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.470	Patienten har TIA
	1.513	Patienten har akut ICH
	101	Behandling er "kontraindiceret" eller "ikke faglig relevant" eller "fravalgt"
	103	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	9.088	Patienten har ikke atrieflimren
	276	Patienten har SAH
	848	Patienten er ikke fulgt 2 år fra indlæggelsesdato
	3.835	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	5	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	55	Atrieflimren uoplyst

Samlet kommentering af indikator 25 og 26.

Resultater: Et år efter den akutte indlæggelse var i alt 91% af patienterne med akut iskæmisk stroke og atrieflimren i AK-behandling. Den regionale variation var på 88 – 93%. Den fastsatte standard på min. 95%

blev således ikke opfyldt hverken på landsplan eller regionalt. Desuden anes en let faldende tendens jf. trendgrafen.

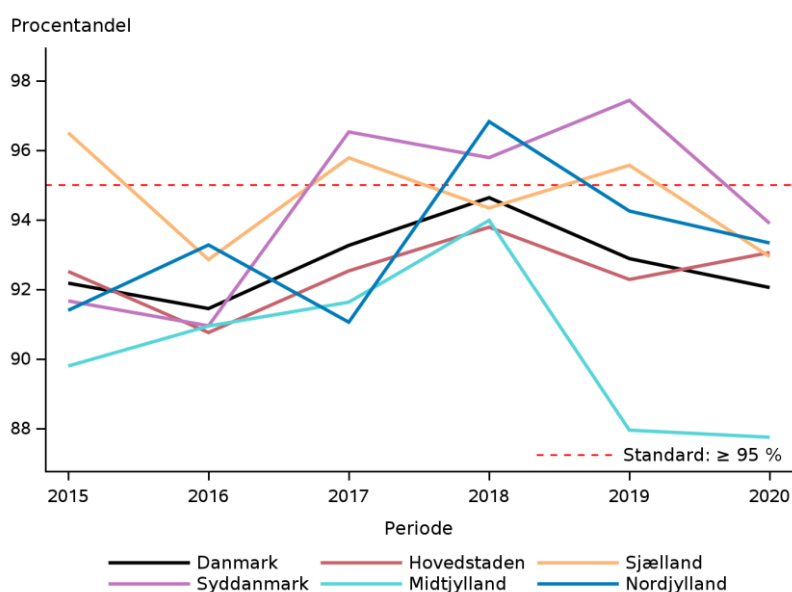
Efter to år var i alt 92% patienterne i AK-behandling med en regional variation på 88 – 94%. Også her bemærkes en let faldende andel i indikatoropfyldelse.

Både indikator 25 og 26 opgøres på patienternes bopæl, hvilket medfører, at den statistiske præcision på kommuneniveau er begrænset grundet relativ få patienter. Resultaterne bør derfor fortolkes med forsigtighed.

Diskussion og implikationer: En meget høj andel af patienter med iskæmisk stroke og atrieflimren, som starter AK-behandling efter deres akutte stroke i Danmark, er fortsat i behandling efter henholdsvis 1 og 2 år, henholdsvis 91 og 92%. Til sammenligning er henholdsvis 89% og 88% af patienter med atrieflimren generelt (også patienter uden tidligere stroke) i AK-behandling 1 år og 2 år efter atrieflimren diagnosen (data fra den kliniske kvalitetsdatabase Atrieflimren i Danmark). Standarden i Atrieflimren for Danmark er reduceret til 90%, da man efter audit har vurderet 95 % for værende urealistisk højt.

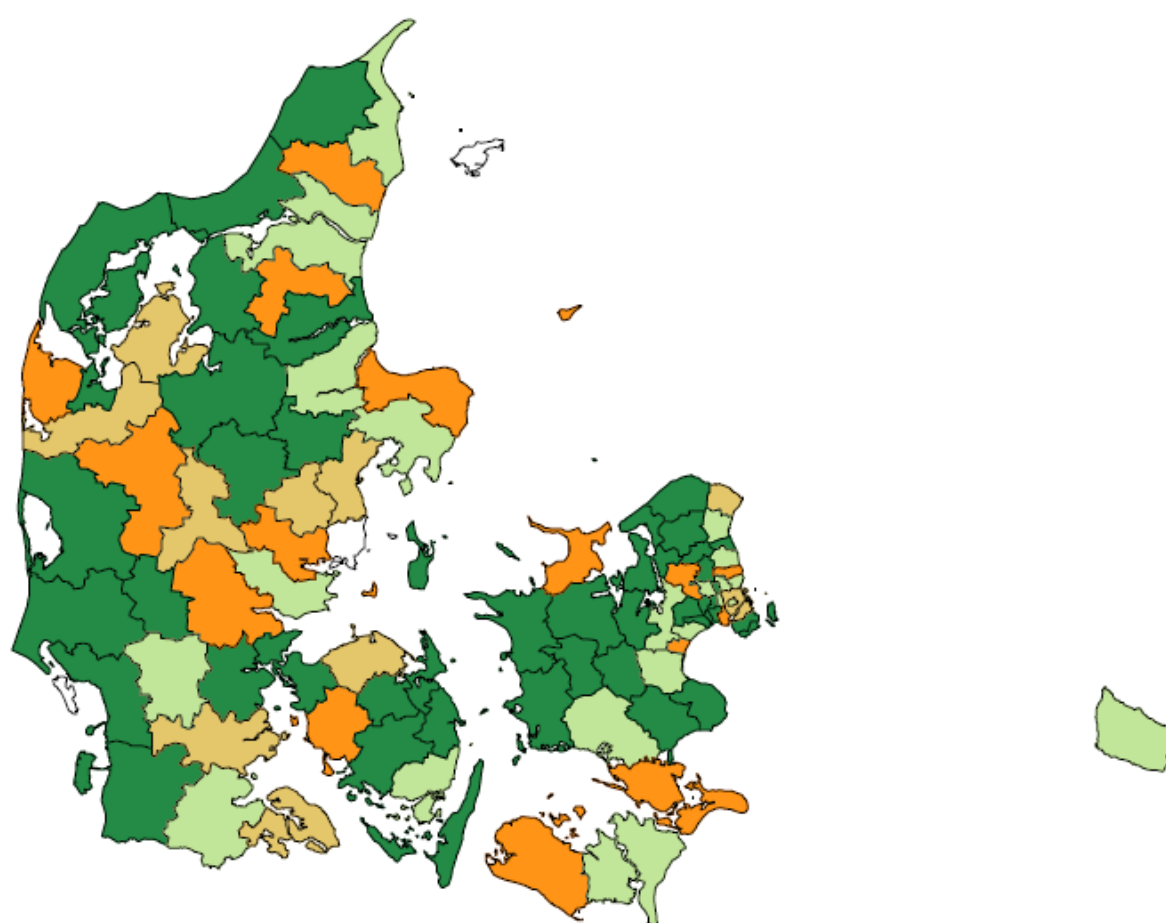
Vurdering af indikatorerne: Styregruppen vælger at fastholde standarden på 95%, da flere regioner tidligere år har haft målopfyldelse, og da patienter med tidligere stroke og atrieflimren har en højere risiko for nyt stroke end patienter uden tidligere stroke.

Indikator 26: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke(+ uspecifik) og atrieflimren, med indikation for antikoagulansbehandling, der modtager behandling (ud af den population hvor det er indiceret) efter 2 år



Andel af patienter med akut iskæmisk stroke og atrieflimren, med indikation for antikoagulansbehandling, der modtager behandling efter 2 år

2020



Source Sans 95%+ [90%;95%) [85%;90%) [0%;85%)

Indeholder data fra Geodatastyrelsen, UTM32/EUREF89, maj 2015

Indikator 27 - Ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar

Indikatoren monitorerer andelen af patienter, der får foretaget ultralyd, CT- eller MR-angiografi af halskar senest 4 dage efter indlæggelsen. Populationen udgøres af patienter med akut iskæmisk stroke (inkl. akut stroke uden specifikation).

Data til beregningen af indikatoren hentes fra basisskemaet. Såfremt det er vurderet, at undersøgelsen ikke er faglig relevant, er patientforløbet ekskluderet fra indikatorberegningen.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 27: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke(+ uspecifik), der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar senest 4. indlæggelsesdag

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90% opfyldt			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	7.519 / 8.058	677 (8)	93	(93-94)	8.631 / 9.112	95	95
Hovedstaden	Ja	2.916 / 3.087	132 (4)	94	(94-95)	3.200 / 3.340	96	97
Sjælland	Ja	1.194 / 1.313	111 (8)	91	(89-92)	1.241 / 1.353	92	91
Syddanmark	Ja	1.258 / 1.385	188 (12)	91	(89-92)	1.427 / 1.516	94	95
Midtjylland	Ja	1.454 / 1.505	12 (1)	97	(96-97)	1.996 / 2.070	96	96
Nordjylland	Ja	697 / 768	234 (23)	91	(88-93)	767 / 833	92	95
Hovedstaden	Ja	2.916 / 3.087	132 (4)	94	(94-95)	3.200 / 3.340	96	97
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	529 / 556	54 (9)	95	(93-97)	540 / 558	97	100
Bornholms Hospital	Ja	57 / 58	10 (15)	98	(91-100)	72 / 74	97	98
Herlev Gentofte Hospital	Ja	629 / 693	10 (1)	91	(88-93)	796 / 856	93	94
Nordsjælland Hospital	Ja	556 / 592	28 (5)	94	(92-96)	672 / 691	97	96
Rigshospitalet	Ja	1.145 / 1.188	29 (2)	96	(95-97)	1.120 / 1.161	96	98
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi		0 / 0	1 (100)			0 / 0		
Sjælland	Ja	1.194 / 1.313	111 (8)	91	(89-92)	1.241 / 1.353	92	91
Sjællands Universitetshosp.	Ja	1.194 / 1.313	111 (8)	91	(89-92)	1.241 / 1.353	92	95
Syddanmark	Ja	1.258 / 1.385	188 (12)	91	(89-92)	1.427 / 1.516	94	95

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90% opfyldt			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	465 / 540	121 (18)	86	(83-89)	454 / 502	90	97
Sydvestjysk Sygehus	Ja	296 / 324	32 (9)	91	(88-94)	297 / 306	97	97
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	263 / 276	7 (2)	95	(92-97)	467 / 488	96	91
Sygehus Sønderjylland	Ja	234 / 245	28 (10)	96	(92-98)	207 / 218	95	92
Midtjylland	Ja	1.454 / 1.505	12 (1)	97	(96-97)	1.996 / 2.070	96	96
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	916 / 949	6 (1)	97	(95-98)	1.180 / 1.226	96	97
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	538 / 556	6 (1)	97	(95-98)	816 / 844	97	95
Nordjylland	Ja	697 / 768	234 (23)	91	(88-93)	767 / 833	92	95
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	697 / 768	234 (23)	91	(88-93)	767 / 832	92	95

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.634	Patienten har TIA
	1.271	Patienten har akut ICH
	1.071	Behandling er "kontraindiceret" eller "ikke faglig relevant" eller "fravalgt"
	224	Patienten har SAH
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	5	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	672	Ultralydsundersøgelse uoplyst

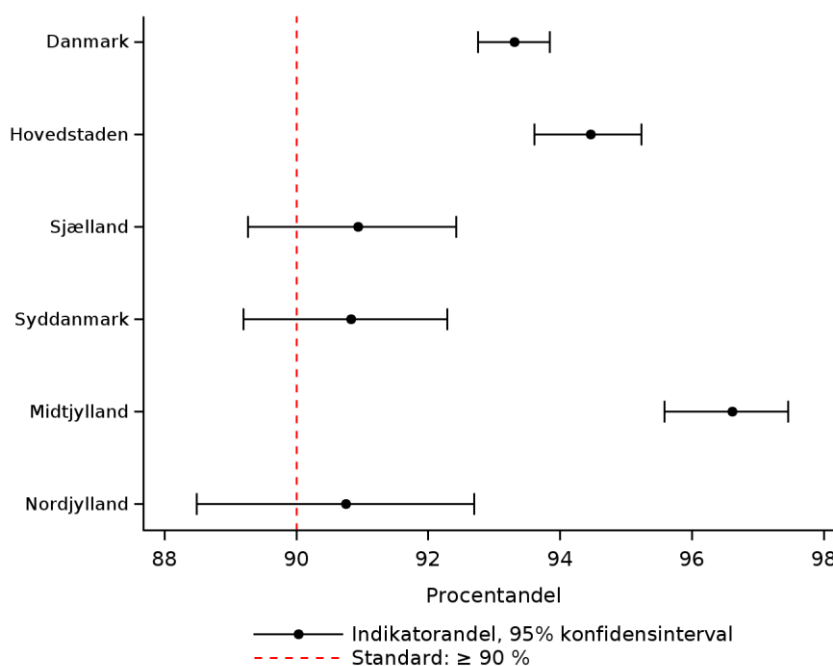
Resultater: I alt fik 93% af de relevante patienter med akut iskæmisk stroke undersøgt deres halskar inden for de første 4 indlæggelsesdøgn. Der anes en let faldende tendens, og alle regioner med undtagelse af Region Midtjylland faldt med med et til to procentpoint ift. 2021. Dog opfyldte alle regioner stadig den fastsatte standard på min. 90%. Den regionale variation var mellem 91 - 97%. Det ses desuden på trendgrafen, at indikatoren har været opfyldt på regionalt niveau siden 2017.

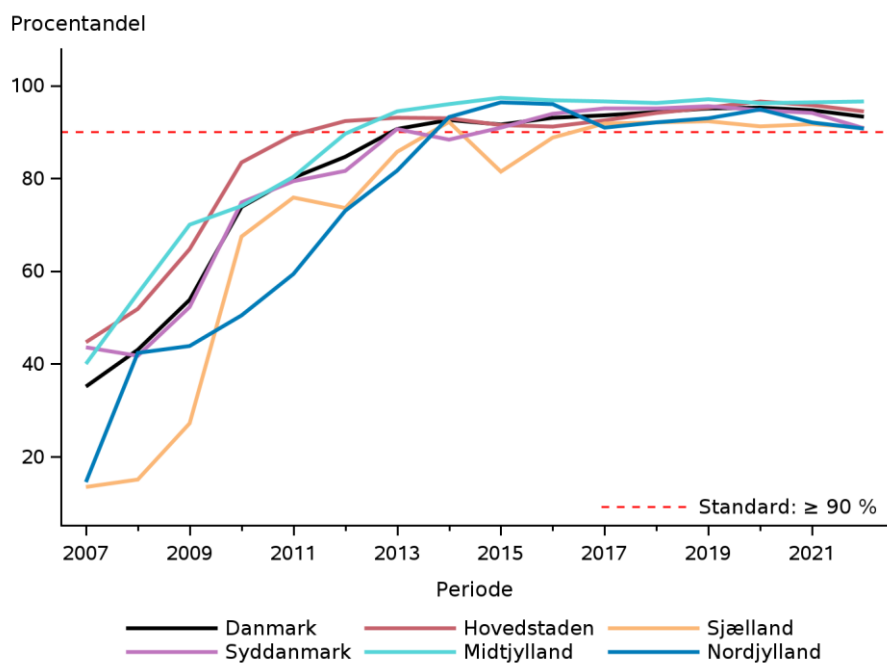
På afdelingsniveau var variationen mellem 86 – 100%, og kun en enkelt afdeling opfyldte ikke indikatoren. På enkelte afdelinger havde mere end 10% af patientforløbene en ikke-komplet registrering af data, der burde indgå i indikatorberegningen, hvilket kan have betydning for resultaterne.

Diskussion og implikationer: Det er glædeligt, at næsten alle afdelinger har målopfyldelse for denne indikator.

Vurdering af indikatoren: Det kan konkluderes, at størstedelen af patienter med stroke i Danmark udredes rettidigt for karotisstenose på de neurologiske afdelinger. Det besluttes at fastholde indikatoren og den tilhørende standard. Det vurderes ikke, at indikatoren kan udgå, selvom der har været målopfyldelse eller tæt på målopfyldelse på alle afdelinger igennem en årrække. Det er på baggrund af, som det ses under indikator 28, fortsat desværre et stort antal patienter med stroke, der ikke opereres for karotisstenose indenfor den fastsatte tidsramme.

Indikator 27: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke (+ uspecifik), der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar senest 4. indlæggelsesdag



Indikator 27: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke (+ uspecifik), der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar senest 4. indlæggelsesdag

Indikator 28 – Karotisendarterektomi

Karotisendarterektomi indgår som en del af den sekundære forebyggelse hos patienter med akut stroke (inkl. akut stroke uden specifikation).

Indikatoren beregnes på baggrund af en kobling af informationer fra DanStroke (dato for indlæggelse) og Landsregistret Karbase (dato for karotisendarterektomioperation). Er der et match, indgår patienten i nævneren. Det er dog en forudsætning, at datoen for karotisoperationen er registreret i tidsrummet 1-30 dage efter det akutte stroke.

Datagrundlaget fra Karbase udgøres af årsrapportdatasættet for 2022 og indeholder dermed kun data på karotisoperationer foretaget i 2022. Derfor har det været nødvendigt kun at inkludere patienter, der har fået stroke i perioden 1. januar – 30. november 2022 for at sikre fuld opfølgning på 30 dage for alle patienter.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 28: Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som får foretaget karotisendarterektomi, hvor tiden fra indlæggelse til operation er højst 14 dage

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%			01.01.2022 - 30.11.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	161 / 215	3 (1)	75	(69-81)	200 / 255	78	75
Hovedstaden	Nej	44 / 61	2 (3)	72	(59-83)	36 / 64	56	43
Sjælland	Nej	5 / 12	0 (0)	42	(15-72)	12 / 18	67	58
Syddanmark	Nej	22 / 40	0 (0)	55	(38-71)	43 / 59	73	79
Midtjylland	Nej	52 / 61	0 (0)	85	(74-93)	73 / 74	99	97
Nordjylland	Ja	38 / 41	1 (2)	93	(80-98)	36 / 40	90	92
Hovedstaden	Nej	44 / 61	2 (3)	72	(59-83)	36 / 64	56	43
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	12 / 14	2 (13)	86	(57-98)	4 / 6	67	42
Bornholms Hospital	Nej	#/#	0 (0)	0	(0-84)	#/#	50	
Herlev Gentofte Hospital	Nej	9 / 14	0 (0)	64	(35-87)	8 / 14	57	43
Nordsjælland Hospital	Nej	11 / 15	0 (0)	73	(45-92)	7 / 13	54	53
Rigshospitalet	Nej	12 / 16	0 (0)	75	(48-93)	16 / 29	55	36
Sjælland	Nej	5 / 12	0 (0)	42	(15-72)	12 / 18	67	58
Sjællands Universitetshosp.	Nej	5 / 12	0 (0)	42	(15-72)	12 / 18	67	61
Syddanmark	Nej	22 / 40	0 (0)	55	(38-71)	43 / 59	73	79

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%			01.01.2022 - 30.11.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	13 / 17	0 (0)	76	(50-93)	21 / 25	84	70
Sydvestjysk Sygehus	Nej	#/#	0 (0)	29	(4-71)	5 / 7	71	100
Sygehus Lillebælt, Kolding	Nej	6 / 11	0 (0)	55	(23-83)	16 / 22	73	88
Sygehus Sønderjylland	Nej	#/#	0 (0)	20	(1-72)	#/#	20	89
Midtjylland	Nej	52 / 61	0 (0)	85	(74-93)	73 / 74	99	97
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	28 / 32	0 (0)	88	(71-96)	41 / 41	100	100
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	24 / 29	0 (0)	83	(64-94)	32 / 33	97	92
Nordjylland	Ja	38 / 41	1 (2)	93	(80-98)	36 / 40	90	92
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	38 / 41	1 (2)	93	(80-98)	36 / 40	90	92

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.416	Patienten har TIA
	1.204	Patienten har akut ICH
	8.987	Ingen karotisoperation
	9	Karotis operation er foretaget mere end 30 dage efter indlæggelsen i DAP
	208	Patienten har SAH
	5.092	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	3	Der mangler et grundskema

Resultater: Ud af 9.095 patienter med akut iskæmisk stroke fik 215 patienter foretaget karotisendarterektomi, og heraf fik 161 patienter foretaget indgrebet inden for 14 dage efter indlæggelsen (svarende til 75%). Den fastsatte standard på min. 90% blev således ikke opfyldt på landsplan. Mellem regionerne – og i særdeleshed mellem afdelingerne – bemærkes en betydelig variation. På afdelingsniveau fik 0 – 93% af patienterne foretaget karotiskendarterektomi inden for 14 dage efter den akutte indlæggelse, og kun én afdeling opfyldte standarden.

På regionalt niveau bemærkes betydelige forskelle ift. resultaterne i 2021. I Region Sjælland, Region Syddanmark og Region Midtjylland faldt andelen med mere end 10 procentpoint, hvorimod tendensen var

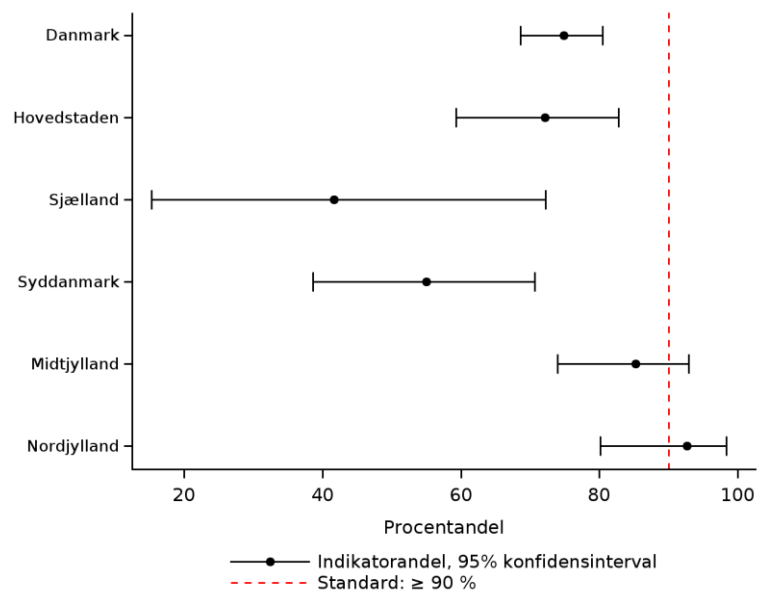
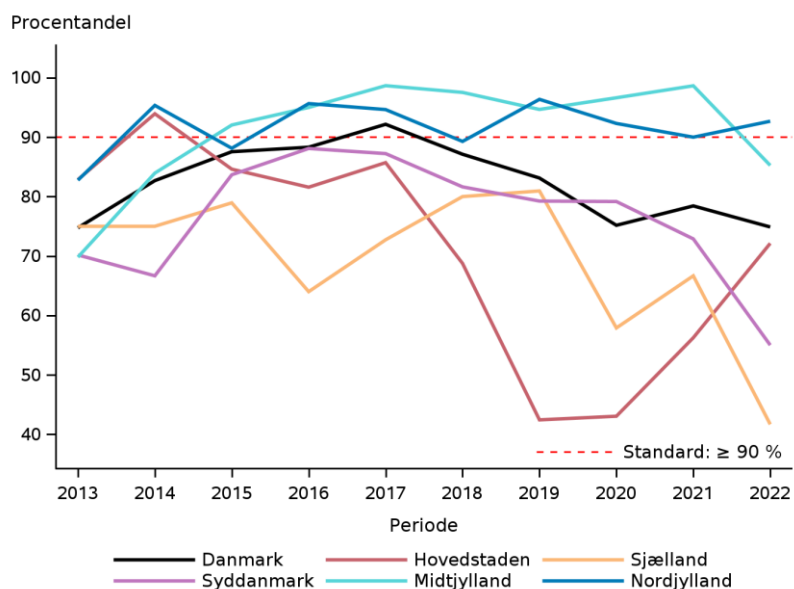
modsat i Region Hovedstaden. Her steg andelen med mere end 15 procentpoint. Region Nordjylland fastholdt en stabil andel over 90%.

I de Supplerende opgørelser til Kapitel 5 er en oversigt over de patienter, der fik foretaget karotisendarterektomi i tidsrummet 1-30 dage efter diagnosedatoen. På landsniveau lå andelen stabilt, men der ses variation mellem regionerne (0,8 – 3,7).

Diskussion og implikationer: Karotis-TEA er uændret den foretrukne behandling ved symptomatisk ipsilateral karotis-stenose (stenosegrad over 50%) i henhold til neurologiske og karkirurgiske retningslinjer både nationalt og internationalt. Denne indikator har indgået i Dansk Stroke Register siden starten af dette. Tidsrammen på 14 dagen er ligeledes uændret og baseret på nationale og internationale retningslinjer. Seneste europæiske karkirurgiske retningslinje (2023) angiver, at der er uændret klasse 1 niveau A evidens for, at når karotis-intervention vurderes relevant, skal denne gennemføres så hurtig som muligt og helst inden for 14 dage efter symptomdebut. Tidsrammen i Dansk Stroke Register er 14 dage efter første hospitalskontakt. Siden 2016 har 2 ud 5 regioner haft målopfyldelse, og alle regioner har på forskellige tidspunkter nærmet sig målopfyldelse. Det er glædeligt, at der i Region Hovedstaden igen observeres fremgang. Det er med stor bekymring, at styregruppen kan konstatere, at i Region Sjælland gennemføres kun 42% af operationerne indenfor tidsrammen. Dette samtidig med, at der i Region Sjælland tilbydes operation til en markant lavere andel af patienter med iskæmisk stroke end i resten af Danmark. Det er også med stor bekymring, at styregruppen kan konstatere, at i Region Syddanmark gennemføres kun operation hos 55 % af patienterne indenfor tidsrammen.

Som det fremgår af indikator 27 udredes størstedelen af patienter med iskæmisk for eventuel karotisstenose indenfor tidsrammen på fire dage. Forsinkelserne må således antages at ligge efter, at det er konstateret, at en patient har en karotisstenose, og til patienten bliver opereret.

Vurdering af indikatoren: Styregruppen vil rette henvendelse til de faglige selskaber (Dansk Stroke Selskab, Dansk Neurologisk Selskab og Dansk Karkirurgisk Selskab) og Landsregistret Karbase med ovenstående information. Endelig vil styregruppen foreslå de regioner, som er langt fra målopfyldelse, at gennemgå organisationen af behandling af patienter med symptomatiske karotisstenoser.

Indikator 28: Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som får foretaget karotisendarterektomi, hvor tiden fra indlæggelse til operation er højst 14 dage**Indikator 28: Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som får foretaget karotisendarterektomi, hvor tiden fra indlæggelse til operation er højst 14 dage**

Supplerende opgørelser til kapitel 5

Oversigt over andel hvor trombocythæmmende behandling ikke er indiceret

Oversigt over årsager til fravalg af AK-behandling

Oversigt over andel som får foretaget karotisendarterektomi

Andel hvor trombocythæmmende behandling ikke er indiceret

	I alt		Ja	Nej (Anden årsag)		Ikke indiceret		Uoplyst	
Trombocythæmmende behandling - patienter med iskæmisk apopleksi (+ apopleksi uden specifikation) og uden atrieflimren	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	7.561	6.018	80	41	1	1.469	19	33	0
Hovedstaden	2.616	1.926	74	14	1	673	26	3	0
Sjælland	1.350	1.307	97	6	0	37	3		
Syddanmark	1.093	797	73	11	1	280	26	5	0
Midtjylland	1.500	1.192	79	#	0	306	20		
Nordjylland	1.002	796	79	8	1	173	17	25	2
Hovedstaden	2.616	1.926	74	14	1	673	26	3	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	502	354	71	4	1	144	29		
Bornholms Hospital	57	40	70			17	30		
Herlev Gentofte Hospital	565	494	87	9	2	61	11	#	0
Nordsjælland Hospital	525	413	79	#	0	111	21		
Rigshospitalet	966	625	65			340	35	#	0
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	#							#	100
Sjælland	1.350	1.307	97	6	0	37	3		
Sjællands Universitetshosp.	1.350	1.307	97	6	0	37	3		
Syddanmark	1.093	797	73	11	1	280	26	5	0
Odense Universitetshosp., Neurologi	313	227	73	8	3	75	24	3	1
Sydvestjysk Sygehus	329	227	69			102	31		
Sygehus Lillebælt, Kolding	207	157	76	#	0	49	24		
Sygehus Sønderjylland	244	186	76	#	1	54	22	#	1
Midtjylland	1.500	1.192	79	#	0	306	20		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#					#	100		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	983	775	79	#	0	207	21		
Regionshospitalet Gødstrup	516	417	81	#	0	98	19		
Nordjylland	1.002	796	79	8	1	173	17	25	2
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.002	796	79	8	1	173	17	25	2

Årsager til fravalg af AK-behandling

	Aktiv blødning		Nylig intracerebral blødning		Hæmorrhagisk diatese		Ukontrolleret hypertension (≥ 160 mmHg)		Svær demens	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	23	12	33	18	0	0	8	4	39	21
Hovedstaden	9	8	21	19	0	0	5	5	13	12
Sjælland	#	20	#	10	0	0	0	0	3	30
Syddanmark	#	8	3	23	0	0	0	0	#	8
Midtjylland	5	14	5	14	0	0	#	5	16	43
Nordjylland	6	33	3	17	0	0	#	6	6	33

	Betydelig reduceret funktionsniveau (mRS ≥ 4)		Forventet livslængde under 3 måneder		Manglende patientsamtykke		I alt*
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal
Danmark	10	5	22	12	7	4	187
Hovedstaden	4	4	12	11	3	3	109
Sjælland	0	0	0	0	#	10	10
Syddanmark	#	15	3	23	#	8	13
Midtjylland	3	8	3	8	#	3	37
Nordjylland	#	6	4	22	#	6	18

* Total antal patienter med atrieflimren, hvor der er svaret 'Antikoagulationsbehandling er fravalgt'.

Bemærk, at der kan være indberettet flere kontraindikationer for den samme patient, og summen af patientforløb med de enkelte kontraindikationer kan derfor være større end antal patientforløb i kolonnen "I alt".

Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som får gennemført karotisendarterektomi

	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
		antal	01.01.2022 - 30.11.2022		2021	2020	
		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	215 / 9.095	110 (1)	2,4	(2,1-2,7)	255 / 10.834	2,4	2,6
Hovedstaden	61 / 3.035	55 (2)	2,0	(1,5-2,6)	64 / 3.571	1,8	2,2
Sjælland	12 / 1.503	7 (0)	0,8	(0,4-1,4)	18 / 1.719	1,0	1,1
Syddanmark	40 / 1.578	22 (1)	2,5	(1,8-3,4)	59 / 1.818	3,2	3,2
Midtjylland	61 / 1.868	8 (0)	3,3	(2,5-4,2)	74 / 2.506	3,0	3,5
Nordjylland	41 / 1.111	18 (2)	3,7	(2,7-5,0)	40 / 1.220	3,3	3,4

Bemærk, at registreringen af karotisoperationen forudsætter, at patienterne er registreret i Landsregistret Karbase med en karotisoperation i tidsrummet fra diagnosedatoen til 30 dage efter.

Kapitel 6: Transitorisk iskæmisk anfald (TIA)

Konklusioner og anbefalinger til kapitel 6

Kvaliteten af udredning og den sekundære medicinske behandling efter TIA vurderes overordnet i Danmark at være høj. Der konstateres for patienter med TIA, som for patienter med iskæmisk stroke, betydelige udfordringer i forhold til operation for symptomgivende forsnævring af halspulsåren (karotis-operation) indenfor tidsrammen på 14 dage.

På baggrund af ny evidens er tidsrammen for start af trombocythæmmende behandling afkortet til 4 timer efter scanning, og det er anden gang, at indikatoren opgøres med denne korte tidsramme. Det er positivt, at 84% af patienterne med TIA i Danmark får trombocythæmmende behandling indenfor tidsrammen. Det anbefales, at man på de enkelte afdelinger fortsætter det gode arbejde med implementering af denne tidsramme.

Nye studier har vist, at opstart af direkte orale antikoagulantia (DOAC) tidligt til patienter med TIA og non-valvulær atrieflimren er sikkert. Det er positivt, at tæt på alle patienter med TIA og atrieflimren i Danmark opstarter AK-behandling indenfor 14 dage.

Karotis-operation er uændret den foretrukne behandling ved symptomatisk karotis-stenose (stenosegrad over 50%) i henhold til neurologiske og karkirurgiske retningslinjer både nationalt og internationalt. Seneste europæiske karkirurgiske retningslinie (2023) angiver, at når karotis-intervention vurderes relevant, skal denne gennemføres så hurtig som muligt og helst inden for 14 dage efter symptomdebut. Dette med henblik på at opnå den største effekt af karotis-operation. Tidsrammen i Dansk Stroke Register er 14 dage efter første hospitalskontakt. Det er med stor bekymring, at styregruppen kan konstatere, at udviklingen går den forkerte vej, og at flere regioner er langt fra målopfyldelse. Styregruppen vil rette henvendelse til de faglige selskaber (Dansk Stroke Selskab, Dansk Neurologisk Selskab og Dansk Karkirurgisk Selskab) og Landsregistret Karbase. Styregruppen vil foreslå de regioner, som ikke har målopfyldelse, at gennemgå organisationen af behandling af patienter med symptomatiske karotisstenoser.

Indikator 29 - CT/MR scanning

Hurtig diagnosticering er essentiel ift. udredning og iværksættelse af behandling. Dette sker på baggrund af CT/MR-scanning, som derfor skal finde sted hurtigst muligt efter første kontakt til sekundær sektor. I basisskemaet registreres tidspunktet for scanningen. Populationen udgøres af alle patienter med TIA.

Der er ingen sammenligningsår til denne indikator, eftersom beregningen af indikatoren blev ændret i 2022, da det ikke længere var muligt at angive, at CT/MR scanning ikke er fagligt relevant.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 29: Andelen af patienter med TIA, der får udført CT/MR scanning senest 6 timer efter første kontakt til sekundær sektor

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år	
	≥ 90% opfyldt			01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI
Danmark	Ja	3.208 / 3.465	117 (3)	93	(92-93)
Hovedstaden	Ja	1.039 / 1.133	15 (1)	92	(90-93)
Sjælland	Ja	680 / 722	45 (6)	94	(92-96)
Syddanmark	Ja	347 / 381	21 (5)	91	(88-94)
Midtjylland	Ja	666 / 707	21 (3)	94	(92-96)
Nordjylland	Ja	476 / 522	15 (3)	91	(88-93)
Hovedstaden	Ja	1.039 / 1.133	15 (1)	92	(90-93)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	175 / 210	6 (3)	83	(78-88)
Bornholms Hospital	Ja	43 / 43	1 (2)	100	(92-100)
Herlev Gentofte Hospital	Ja	271 / 295	4 (1)	92	(88-95)
Nordsjælland Hospital	Ja	191 / 200	1 (0)	96	(92-98)
Rigshospitalet	Ja	359 / 385	3 (1)	93	(90-96)
Sjælland	Ja	680 / 722	45 (6)	94	(92-96)
Sjællands Universitetshosp.	Ja	680 / 722	45 (6)	94	(92-96)
Syddanmark	Ja	347 / 381	21 (5)	91	(88-94)
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	51 / 60	12 (17)	85	(73-93)

	Standard ≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	
Sydvestjysk Sygehus	Nej	116 / 132	7 (5)	88	(81-93)
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	72 / 76	1 (1)	95	(87-99)
Sygehus Sønderjylland	Ja	108 / 113	1 (1)	96	(90-99)
Midtjylland	Ja	666 / 707	21 (3)	94	(92-96)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	388 / 409	7 (2)	95	(92-97)
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	278 / 298	14 (4)	93	(90-96)
Nordjylland	Ja	476 / 522	15 (3)	91	(88-93)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	476 / 522	15 (3)	91	(88-93)

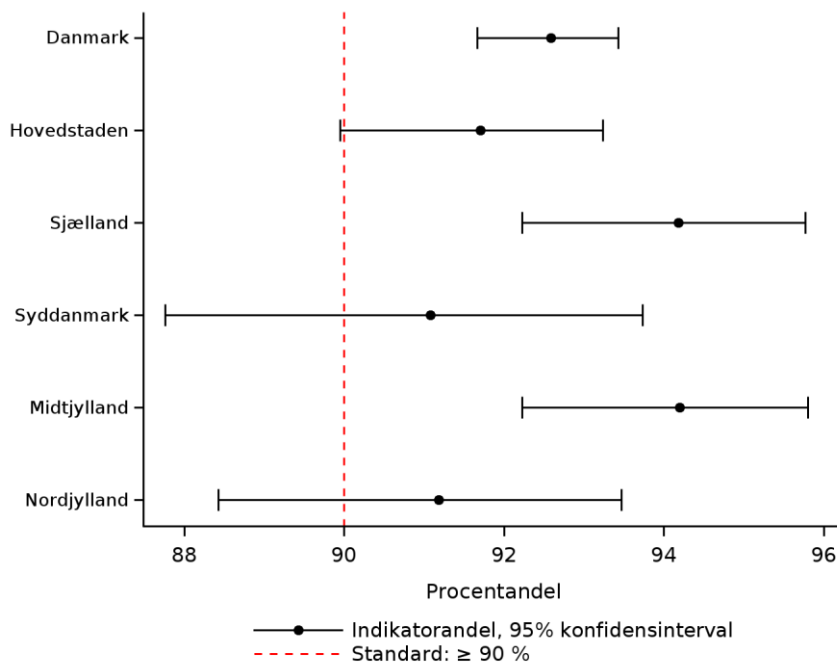
	Antal	Årsag
Eksklusion:	11.077	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	224	Patienten har SAH
	52	Ikke korrekt registreret TIA tilfælde (skal ikke indberettes i DAP iflg. inklusionsregler)
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	5	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	112	Oplyst gennemført CT/MR, men ingen oplysninger om tidspunkt for undersøgelse

Resultater: I alt blev 93% af alle patienter med TIA undersøgt med CT/MR-scanning senest 6 timer efter den første kontakt til sekundær sektor med en regional variation på 91 – 94%. Den fastsatte standard på min. 90% blev således opfyldt på landsplan og i alle regioner.

På afdelingsniveau var variationen mellem 83 – 100%, og tre afdelinger opfyldte ikke standarden.

Diskussion og implikationer: Det er meget positivt, at indikatoren er opfyldt nationalt og tæt på at være opfyldt på alle hospitaler, og at størstedelen af patienter med TIA bliver scannet inden for få timer.

Vurdering af indikatorerne: Styregruppen anbefaler, at den gode udvikling fastholdes og styrkes på de hospitaler, som ikke har målopfyldelse.

Indikator 29: Andelen af patienter med TIA, der får udført CT/MR scanning senest 6 timer efter første kontakt til sekundær sektor

Indikator 30 – Trombocythæmmende behandling

Indikatoren omhandler påbegyndelse eller genoptagelse af sekundær medicinsk profylakse i form af trombocythæmmende behandling til patienter med TIA uden atrieflimren. Den trombocythæmmende behandling skal være iværksat senest 4 timer efter gennemførsel af CT/MR-scanning.

Data til beregning af indikatoren hentes fra basisskemaet.

Patientforløb, hvor den trombocythæmmende behandling er ikke indiceret, er ekskluderet i beregningen af indikatorerne.

Der er ingen sammenligningsår til denne indikator, eftersom beregningen af indikatoren blev ændret i 2022, da det ikke længere var muligt at angive, at CT/MR scanning ikke er fagligt relevant. Nævnerpopulationen er således ikke sammenlignelig med tidligere år.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 30: Andel af patienter med TIA uden atrieflimren, der sættes i trombocythæmmerbehandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR-scanning

	Standard ≥ 95% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	
Danmark	Nej	2.382 / 2.846	47 (2)	84	(82-85)
Hovedstaden	Nej	773 / 912	1 (0)	85	(82-87)
Sjælland	Nej	535 / 626	4 (1)	85	(82-88)
Syddanmark	Nej	227 / 295	32 (10)	77	(72-82)
Midtjylland	Nej	496 / 573	4 (1)	87	(83-89)
Nordjylland	Nej	351 / 440	6 (1)	80	(76-83)
Hovedstaden	Nej	773 / 912	1 (0)	85	(82-87)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	121 / 160	0 (0)	76	(68-82)
Bornholms Hospital	Nej	33 / 36	0 (0)	92	(78-98)
Herlev Gentofte Hospital	Nej	186 / 248	1 (0)	75	(69-80)
Nordsjælland Hospital	Ja	139 / 147	0 (0)	95	(90-98)
Rigshospitalet	Nej	294 / 321	0 (0)	92	(88-94)
Sjælland	Nej	535 / 626	4 (1)	85	(82-88)
Sjællands Universitetshosp.	Nej	535 / 626	4 (1)	85	(82-88)
Syddanmark	Nej	227 / 295	32 (10)	77	(72-82)

	Standard ≥ 95% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022 Andel 95% CI	
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	10 / 32	23 (42)	31	(16-50)
Sydvestjysk Sygehus	Nej	98 / 118	1 (1)	83	(75-89)
Sygehus Lillebælt, Kolding	Nej	34 / 52	8 (13)	65	(51-78)
Sygehus Sønderjylland	Nej	85 / 93	0 (0)	91	(84-96)
Midtjylland	Nej	496 / 573	4 (1)	87	(83-89)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	283 / 327	2 (1)	87	(82-90)
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	213 / 246	2 (1)	87	(82-91)
Nordjylland	Nej	351 / 440	6 (1)	80	(76-83)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	351 / 440	6 (1)	80	(76-83)

	Antal	Årsag
Eksklusion:	11.077	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	92	Behandling er "kontraindiceret" eller "ikke faglig relevant" eller "fravalgt"
	597	Patienten har atrieflimren
	224	Patienten har SAH
	52	Ikke korrekt registreret TIA tilfælde (skal ikke indberettes i DAP iflg. inklusionsregler)
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	4	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	33	Atrieflimren uoplyst
	10	Behandling/behandlingsdato for trombocythæmmer uoplyst

Resultater: I alt blev 84% af patienterne med TIA uden atrieflimren sat i trombocythæmmende behandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR-scanning med en regional variation mellem 77 – 87%. Den fastsatte standard på min. 95% blev således ikke opfyldt hverken på landsplan eller regionalt niveau.

På afdelingsniveau ses det, at kun en enkelt afdeling opfyldte standarden. Variationen var betydelig både inter- og intraregionalt (33 – 95%). Her bemærkes i særdeleshed variationen internt i Region Syddanmark.

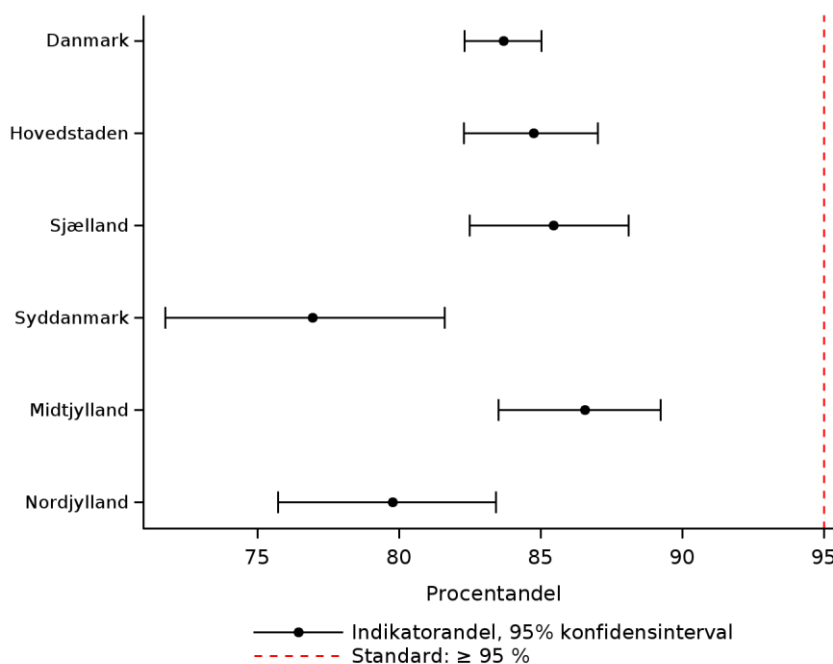
Det bør dog også her kommenteres, at der var ikke-komplette data til indikatorberegningen i 40% af patientforløbene fra OUH, Neurologi.

Det ses i de Supplende opgørelser til kapitel 6, at det blev vurderet, at trombocythæmmende behandling ikke var indiceret hos i alt 3% af patienterne med TIA og uden atrieflimren. På tværs af afdelingerne bemærkes mindre variation i andelen: 1 – 6%.

Diskussion og implikationer: Denne indikator afspejler den akutte blodfortyndende behandling i form af trombocythæmmere til patienter med TIA med henblik på at reducere risikoen for stroke. På 11 ud af 13 stroke afsnit, som modtager patienter med TIA, varetages også trombolysebehandling, som er meget tidskritisk. Set i denne sammenhæng er det positivt, at 84% af patienter med TIA indenfor tidsrammen på 4 timer efter scanning. En enkelt afdeling har målopfildelse.

Vurdering af indikatoren: Det er anden gang, at indikatoren opgøres med 4 timers tidsramme efter scanning. Det anbefales, at man på de enkelte afdelinger fortsætter det gode arbejde med implementering af denne tidsramme.

Indikator 30: Andel af patienter med TIA uden atrieflimren, der sættes i trombocythæmmerbehandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR-scanning



Indikator 31 - Antikoagulationsbehandling inden for 14 dage

Patienter med TIA og atrieflimren anbefales genoptagelse eller påbegyndelse af antikoagulationsbehandling (AK-behandling) kort tid efter TIA-episoden mhp. at forebyggelse af infarkt jf. behandlingsvejledningen fra Dansk Neurologisk Selskab.

Patienter, der dør inden for 14 dage, er ekskluderet fra indikatoren.

Se beregningsreglerne for indikatoren [her](#).

Indikator 31: Andel af patienter med TIA og atrieflimren, der sættes i antikoagulationsbehandling senest 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	533 / 550	44 (7)	97	(95-98)	629 / 650	97	99
Hovedstaden	Ja	179 / 185	2 (1)	97	(93-99)	188 / 195	96	99
Sjælland	Ja	121 / 122	3 (2)	99	(96-100)	109 / 113	96	97
Syddanmark	Nej	55 / 60	36 (38)	92	(82-97)	83 / 86	97	99
Midtjylland	Ja	108 / 112	3 (3)	96	(91-99)	163 / 167	98	99
Nordjylland	Ja	70 / 71	0 (0)	99	(92-100)	86 / 89	97	100
Hovedstaden	Ja	179 / 185	2 (1)	97	(93-99)	188 / 195	96	99
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	34 / 37	1 (3)	92	(78-98)	31 / 32	97	100
Bornholms Hospital	Ja	5 / 5	0 (0)	100	(48-100)	9 / 9	100	100
Herlev Gentofte Hospital	Ja	42 / 44	1 (2)	95	(85-99)	46 / 49	94	97
Nordsjælland Hospital	Ja	44 / 45	0 (0)	98	(88-100)	49 / 50	98	100
Rigshospitalet	Ja	54 / 54	0 (0)	100	(93-100)	53 / 55	96	100
Sjælland	Ja	121 / 122	3 (2)	99	(96-100)	109 / 113	96	97
Sjællands Universitetshosp.	Ja	121 / 122	3 (2)	99	(96-100)	109 / 113	96	97
Syddanmark	Nej	55 / 60	36 (38)	92	(82-97)	83 / 86	97	99
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	5 / 9	30 (77)	56	(21-86)	21 / 24	88	100
Sydvestjysk Sygehus	Nej	16 / 17	1 (6)	94	(71-100)	20 / 20	100	96

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021		2020
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	17 / 17	5 (23)	100	(80-100)	22 / 22	100	100
Sygehus Sønderjylland	Ja	17 / 17	0 (0)	100	(80-100)	20 / 20	100	100
Midtjylland	Ja	108 / 112	3 (3)	96	(91-99)	163 / 167	98	99
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	63 / 66	1 (1)	95	(87-99)	83 / 84	99	100
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	45 / 46	2 (4)	98	(88-100)	80 / 83	96	99
Nordjylland	Ja	70 / 71	0 (0)	99	(92-100)	86 / 89	97	100
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	70 / 71	0 (0)	99	(92-100)	86 / 89	97	100

	Antal	Årsag
Eksklusion:	11.077	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	27	Patienten er ikke dansk statsborger
	25	Behandling er "kontraindiceret" eller "ikke faglig relevant" eller "fravalgt"
	20	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	4	Patienten dør inden der er gået 14 dage fra første indlæggelse
	2.912	Patienten har ikke atrieflimren
	224	Patienten har SAH
	52	Ikke korrekt registret TIA tilfælde (skal ikke indberettes i DAP iflg. inklusionsregler)
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	34	Atrieflimren uoplyst
	10	Behandling/behandlingsdato for oral antikoagulant uoplyst

Resultater: AK-behandling blev iværksat inden for 14 dage hos i alt 97% af patienterne med TIA og atrieflimren med en regional variation mellem 92 – 99%. Standarden på min. 95% blev således opfyldt på landsplan og i fire ud af fem regioner. Region Syddanmark opfyldte ikke indikatoren, og andelen faldt tilmed med 5 procentpoint ift. 2021. Alle afdelinger havde en lav andel af patienter med manglende oplysninger om atrieflimren med undtagelse af to afdelinger, hvor henholdsvis 23 og 76% af patientforløbene manglede tilstrækkelig med informationer til at kunne indgå i indikatorberegningen.

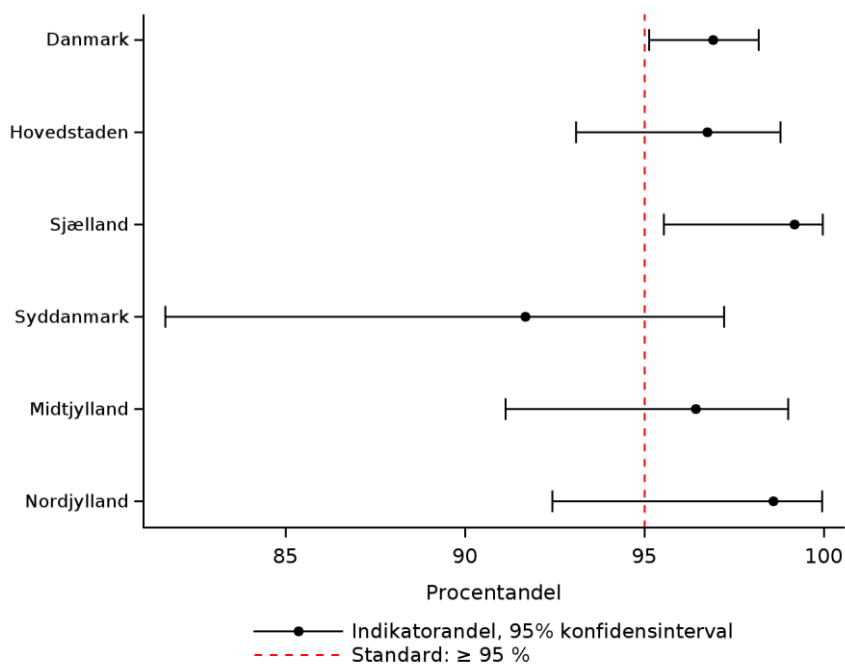
Af trendgrafen ses det, at andelen har ligget stabilt over 95% de seneste 4 år på regionalt niveau fraset Region Syddanmark i år.

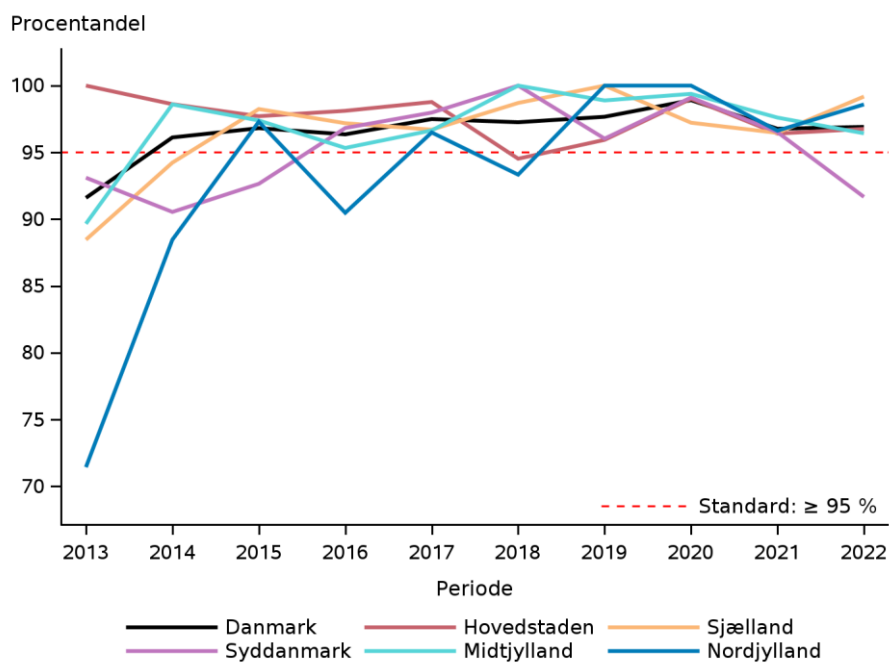
Diskussion og implikationer: Nye studier har vist, at opstart af direkte orale antikoagulantia (DOAC) tidligt til patienter med TIA og non-valvulær atrieflimren er sikkert. Det er positivt, at tæt på alle patienter med TIA

og atrieflimren i Danmark opstarter AK-behandling indenfor 14 dage. Den nationale behandlingsvejledning fra Dansk Neurologisk Selskab er blevet opdateret, således at hos TIA patienter med atrieflimren anbefales opstart af AK-behandling indenfor 0-1 dag. Styregruppen vil fremadrettet undersøge, hvor stor en andel af patienter med TIA og atrieflimren, der starter AK-behandling med det samme og i forbindelse med udviklingsmøde vurdere, om tidsrammen for denne indikator med fordel kan reduceres.

Vurdering af indikatoren: Det anbefales, at man på de enkelte afdelinger fortsætter det gode arbejde med henblik på at opnå/fastholde målopfyldelse af denne indikator.

Indikator 31: Andel af patienter med TIA og atrieflimren, der sættes i antikoagulansbehandling senest 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor



Indikator 31: Andel af patienter med TIA og atrieflimren, der sættes i antikoagulansbehandling senest 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor

Indikator 32 - Screening for atrieflimren

Indikatoren træder i kraft pr. 1. januar 2023

Indikator 33 - Ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar

Indikatoren monitorerer andelen af patienter med TIA, der får foretaget ultralyd, CT- eller MR-angiografi af halskar senest 4 dage efter første kontakt til sekundær sektor.

Data til beregningen af indikatoren hentes fra basisskemaet. Såfremt det er vurderet, at undersøgelsen ikke er faglig relevant, er patientforløbet ekskluderet fra indikatorberegningen.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 33: Andel af patienter med TIA, der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar senest 4. dag efter første kontakt til sekundær sektor

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	2.981 / 3.158	160 (5)	94	(94-95)	3.575 / 3.749	95	96
Hovedstaden	Ja	1.023 / 1.096	31 (3)	93	(92-95)	1.115 / 1.176	95	96
Sjælland	Ja	572 / 621	61 (9)	92	(90-94)	586 / 627	93	95
Syddanmark	Ja	336 / 362	11 (3)	93	(90-95)	557 / 593	94	93
Midtjylland	Ja	637 / 645	5 (1)	99	(98-99)	888 / 895	99	98
Nordjylland	Ja	413 / 434	52 (11)	95	(93-97)	429 / 458	94	96
Hovedstaden	Ja	1.023 / 1.096	31 (3)	93	(92-95)	1.115 / 1.176	95	96
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	192 / 206	7 (3)	93	(89-96)	249 / 253	98	100
Bornholms Hospital	Ja	42 / 44	0 (0)	95	(85-99)	46 / 48	96	100
Herlev Gentofte Hospital	Nej	260 / 295	4 (1)	88	(84-92)	285 / 322	89	93
Nordsjælland Hospital	Ja	170 / 178	11 (6)	96	(91-98)	217 / 224	97	96
Rigshospitalet	Ja	359 / 373	9 (2)	96	(94-98)	318 / 329	97	96
Sjælland	Ja	572 / 621	61 (9)	92	(90-94)	586 / 627	93	95
Sjællands Universitetshosp.	Ja	572 / 621	61 (9)	92	(90-94)	586 / 627	93	96
Syddanmark	Ja	336 / 362	11 (3)	93	(90-95)	557 / 593	94	93
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	58 / 69	3 (4)	84	(73-92)	165 / 173	95	98
Sydvestjysk Sygehus	Ja	117 / 126	3 (2)	93	(87-97)	123 / 131	94	87

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	72 / 73	1 (1)	99	(93-100)	133 / 144	92	91
Sygehus Sønderjylland	Ja	89 / 94	4 (4)	95	(88-98)	136 / 145	94	93
Midtjylland	Ja	637 / 645	5 (1)	99	(98-99)	888 / 895	99	98
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	358 / 359	2 (1)	100	(98-100)	434 / 437	99	100
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	279 / 286	3 (1)	98	(95-99)	454 / 458	99	96
Nordjylland	Ja	413 / 434	52 (11)	95	(93-97)	429 / 458	94	96
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	413 / 434	52 (11)	95	(93-97)	429 / 458	94	96

	Antal	Årsag
Eksklusion:	11.077	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	264	Behandling er "kontraindiceret" eller "ikke faglig relevant" eller "fravalgt"
	224	Patienten har SAH
	52	Ikke korrekt registret TIA tilfælde (skal ikke indberettes i DAP iflg. inklusionsregler)
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	4	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	156	Ultralydsundersøgelse uoplyst

Resultater: I alt fik 94% af patienterne med TIA undersøgt deres halskar senest på fjerdedagen efter første kontakt til sekundær sektor. Den fastsatte standard på min. 90% blev opfyldt både på landsplan og regionalt niveau. Den regionale variation var begrænset (92 – 99%). Siden 2017 har indikatoren været opfyldt i alle regioner, om end der anes en let faldende tendens i tre af fem regioner.

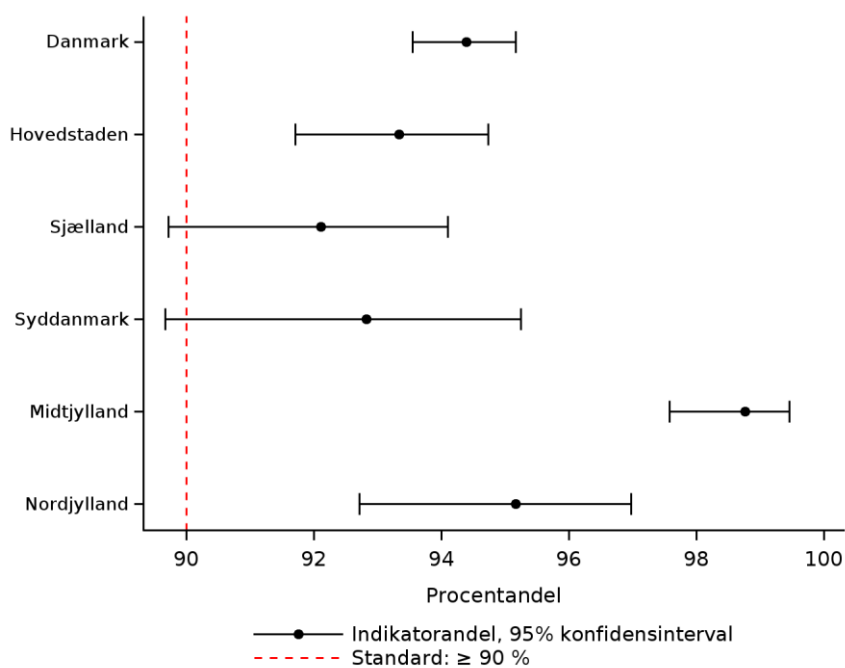
På afdelingsniveau var variationen mellem 84 – 100%, og to afdelinger opfyldte ikke standarden.

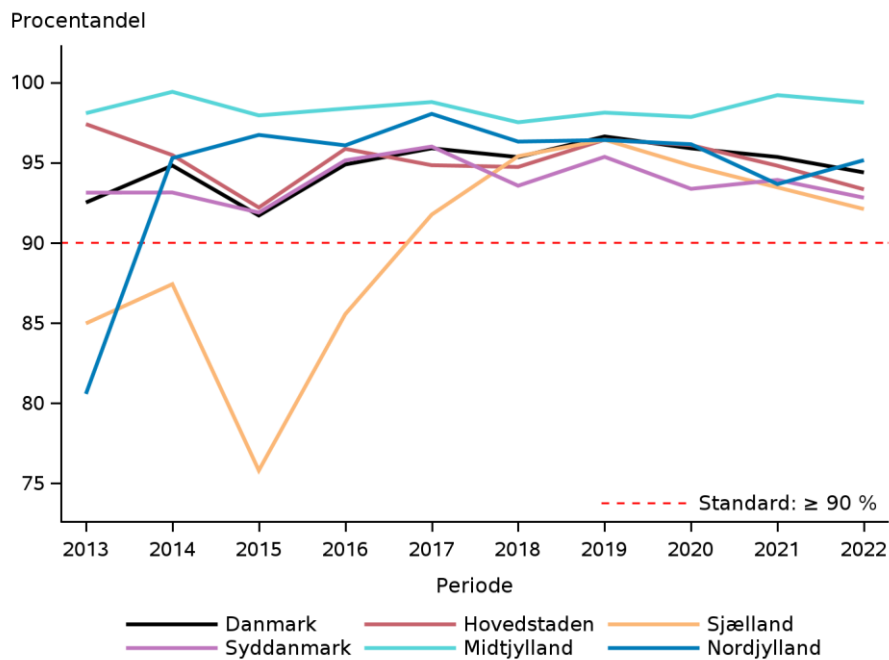
Diskussion og implikationer: Det er glædeligt, at næsten alle afdelinger har målopfyldelse for denne indikator.

Vurdering af indikatoren: Det kan konkluderes, at størstedelen af patienter med TIA i Danmark udredes rettidigt for karotisstenose på de neurologiske afdelinger. Det besluttes at fastholde indikatoren og den tilhørende standard. Det vurderes ikke, at indikatoren kan udgå, selvom der har været målopfyldelse eller tæt på målopfyldelse på alle afdelinger igennem en årrække. Det er på baggrund af, som det ses under

indikator 34, fortsat desværre et stort antal patienter med TIA, der ikke opereres for karotisstenose indenfor den fastsatte tidsramme.

Indikator 33: Andel af patienter med TIA, der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar senest 4. dag efter første kontakt til sekundær sektor



Indikator 33: Andel af patienter med TIA, der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar senest 4. dag efter første kontakt til sekundær sektor

Indikator 34 – Karotisendarterektomi

Karotisendarterektomi indgår som en del af den sekundære forebyggelse hos patienter med TIA.

Ligesom ved indikator 28 beregnes denne indikator på baggrund af en kobling af data fra DanStroke og (dato for første kontakt til sekundær sektor) og fra Landsregistret Karbase (dato for karotisendarterektomioperation). Beregningsreglerne er ligeledes ens – dog med forskellig population.

Opmærksomhedspunktet vedr. data fra Karbase, som beskrives under indikator 28, kapitel 5, er også gældende for denne indikator.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 34: Andel af patienter med TIA, som får foretaget karotisendarterektomi, hvor tiden fra første kontakt til sekundærsektor til operation er højst 14 dage

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 30.11.2022		Tidligere år		
	≥ 90% opfyldt			Andel	95% CI	2021 Antal	2021 Andel	2020 Andel
Danmark	Nej	57 / 81	0 (0)	70	(59-80)	103 / 124	83	81
Hovedstaden	Nej	10 / 17	0 (0)	59	(33-82)	17 / 26	65	42
Sjælland	Nej	13 / 18	0 (0)	72	(47-90)	14 / 16	88	75
Syddanmark	Nej	6 / 14	0 (0)	43	(18-71)	19 / 26	73	86
Midtjylland	Ja	17 / 17	0 (0)	100	(80-100)	33 / 35	94	97
Nordjylland	Nej	11 / 15	0 (0)	73	(45-92)	20 / 21	95	100
Hovedstaden	Nej	10 / 17	0 (0)	59	(33-82)	17 / 26	65	42
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	#/#	0 (0)	100	(16-100)	3 / 4	75	40
Bornholms Hospital	Nej	0 / 3	0 (0)	0	(0-71)	0 / 0		0
Herlev Gentofte Hospital	Ja	#/#	0 (0)	100	(3-100)	4 / 7	57	0
Nordsjælland Hospital	Nej	4 / 5	0 (0)	80	(28-99)	5 / 9	56	60
Rigshospitalet	Nej	3 / 6	0 (0)	50	(12-88)	5 / 6	83	50
Sjælland	Nej	13 / 18	0 (0)	72	(47-90)	14 / 16	88	75
Sjællands Universitetshosp.	Nej	13 / 18	0 (0)	72	(47-90)	14 / 16	88	75
Syddanmark	Nej	6 / 14	0 (0)	43	(18-71)	19 / 26	73	86
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	#/#	0 (0)	67	(9-99)	8 / 9	89	80

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 30.11.2022		Tidligere år		
	≥ 90% opfyldt			Andel	95% CI	2021 Antal	2021 Andel	2020 Andel
Sydvestjysk Sygehus	Nej	#/#	0 (0)	29	(4-71)	3 / 5	60	
Sygehus Lillebælt, Kolding	Ja	#/#	0 (0)	100	(3-100)	6 / 9	67	100
Sygehus Sønderjylland	Nej	#/#	0 (0)	33	(1-91)	#/#	67	90
Midtjylland	Ja	17 / 17	0 (0)	100	(80-100)	33 / 35	94	97
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	10 / 10	0 (0)	100	(69-100)	24 / 24	100	96
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	7 / 7	0 (0)	100	(59-100)	9 / 11	82	100
Nordjylland	Nej	11 / 15	0 (0)	73	(45-92)	20 / 21	95	100
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	11 / 15	0 (0)	73	(45-92)	20 / 21	95	100

	Antal	Årsag
Eksklusion:	10.418	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	3.279	Ingen karotisoperation
	4	Karotis operation er foretaget mere end 30 dage efter indlæggelsen i DAP
	208	Patienten har SAH
	52	Ikke korrekt registreret TIA tilfælde (skal ikke indberettes i DAP iflg. inklusionsregler)
	5.092	Patienter er kun registreret i LPR

Resultater: I alt fik 70% af alle patienter med TIA foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter første kontakt med sekundær sektor (svarende til 57 patienter ud af de 81 patienter, der fik foretaget operationen inden for 30 dage efter den første kontakt). Det svarer til et fald på 13 procentpoint ift. 2021. Generelt bemærkes et fald i andelen i alle regioner med undtagelse af Region Midtjylland. Variationen mellem regionerne var 43 – 100%.

På afdelingsniveau var variationen mellem 0 – 100%. På fem afdelinger blev 100% opereret inden for 14 dage. Dertil skal nævnes, at usikkerheden på estimerne stor, og variationen kan skyldes tilfældig variation, så sammenligninger bør derfor foretages med forsigtighed.

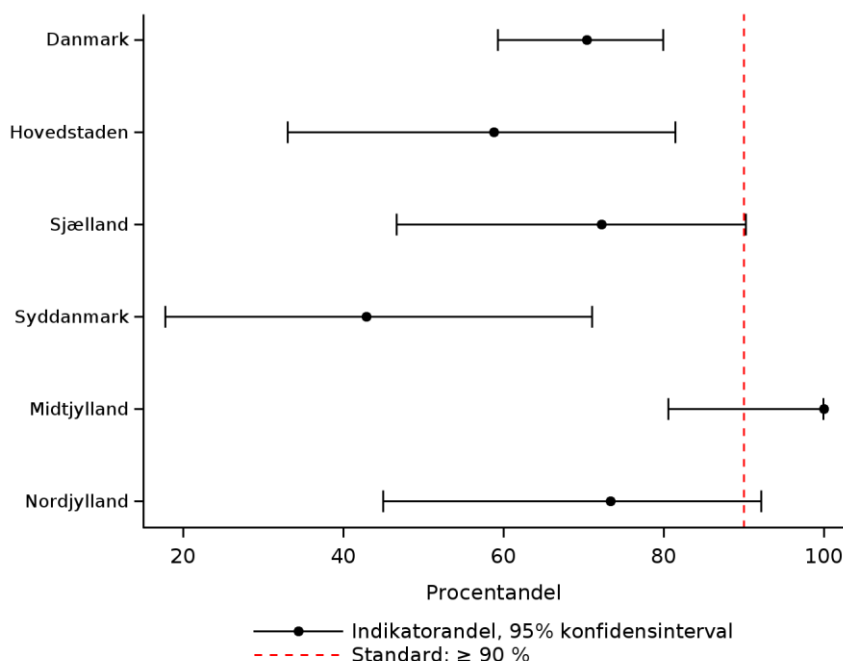
I de Supplerende opgørelser til Kapitel 6 er en oversigt over de patienter, der fik foretaget karotisendarterektomi i tidsrummet 1-30 dage efter diagnosedatoen. På landsplan ses et mindre fald i andelen fra 2,9% til 2,4%. Mellem regionerne var variation 1,6 – 3,6%.

Diskussion og implikationer: Karotis-TEA er uændret den foretrukne behandling ved symptomatisk ipsilateral karotis-stenose (stenosegrad over 50%) i henhold til neurologiske og karkirurgiske retningslinjer både nationalt og internationalt. Tidsrammen på 14 dagen er ligeledes baseret på nationale og internationale retningslinjer. Seneste europæiske karkirurgiske retningslinie (2023) angiver, at der er uændret klasse 1 niveau A evidens for, at når karotis-intervention vurderes relevant, at denne gennemføres så hurtig som muligt og helst inden for 14 dage efter symptomdebut. Tidsrammen i Dansk Stroke Register er 14 dage efter første hospitalskontakt. Det er med stor bekymring, at styregruppen kan konstatere at i fire ud af fem regioner falder andelen af patienter, der modtager karotisoperation indenfor tidsrammen i 2022, betydeligt sammenlignet med tidligere år.

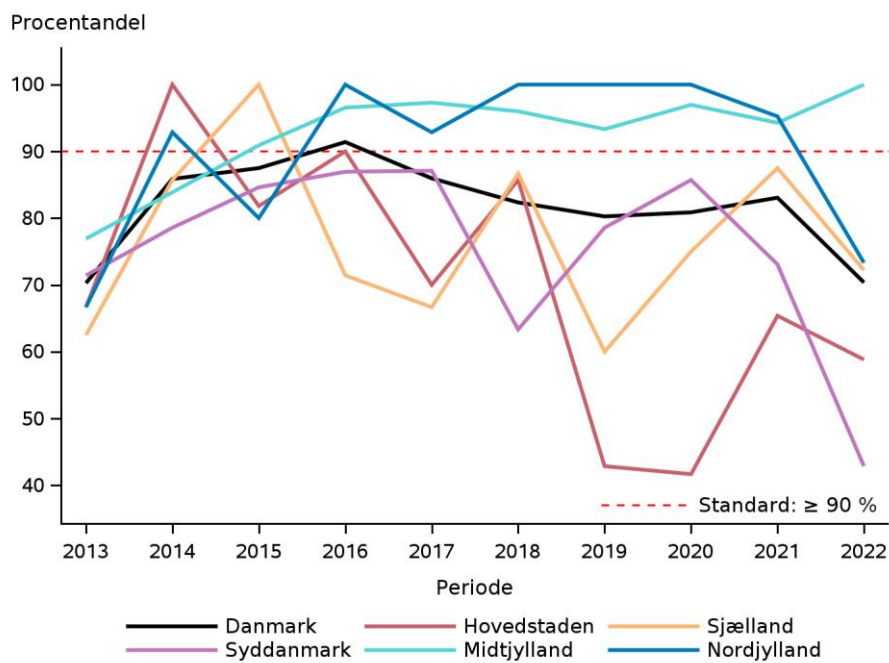
Som det fremgår af indikator 33, udredes størstedelen af patienter med iskæmisk for eventuel karotisstenose indenfor tidsrammen på fire dage. Forsinkelserne må således antages at ligge efter, at det er konstateret, at en patient har en karotisstenose, og til patienten bliver opereret.

Vurdering af indikatoren: Styregruppen vil rette henvendelse til de faglige selskaber (Dansk Stroke Selskab, Dansk Neurologisk Selskab og Dansk Karkirurgisk Selskab) og Landsregistret Karbase med ovenstående information. Endelig vil styregruppen foreslå de regioner, som ikke har målopfyldelse at gennemgå organisationen af behandling af patienter med symptomatiske karotisstenoser.

Indikator 34: Andel af patienter med TIA, som får foretaget karotisendarterektomi, hvor tiden fra første kontakt til sekundærsektor til operation er højst 14 dage



Indikator 34: Andel af patienter med TIA, som får foretaget karotisendarterektomi, hvor tiden fra første kontakt til sekundærsektor til operation er højst 14 dage



Supplerende opgørelser til kapitel 6

Oversigt over andel hvor trombocythæmmende behandling ikke er indiceret

Oversigt over årsager til fravalg af AK-behandling

Oversigt over andel som får foretaget karotisendarterektomi

Andel hvor trombocythæmmende behandling ikke er indiceret

	I alt		Ja	Nej (Anden årsag)		Ikke indiceret		Uoplyst	
Trombocythæmmende behandling - patienter med TIA og uden atrieflimren	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	2.950	2.840	96	11	0	90	3	9	0
Hovedstaden	950	908	96	4	0	37	4	#	0
Sjælland	638	623	98	4	1	11	2		
Syddanmark	303	293	97	3	1	5	2	#	1
Midtjylland	598	576	96			22	4		
Nordjylland	461	440	95			15	3	6	1
Hovedstaden	950	908	96	4	0	37	4	#	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	176	158	90	#	1	16	9		
Bornholms Hospital	36	36	100						
Herlev Gentofte Hospital	252	246	98	#	1	3	1	#	0
Nordsjælland Hospital	156	147	94			9	6		
Rigshospitalet	330	321	97			9	3		
Sjælland	638	623	98	4	1	11	2		
Sjællands Universitetshosp.	638	623	98	4	1	11	2		
Syddanmark	303	293	97	3	1	5	2	#	1
Odense Universitetshosp., Neurologi	33	32	97	#	3				
Sydvestjysk Sygehus	119	118	99			#	1		
Sygehus Lillebælt, Kolding	54	51	94	#	2			#	4
Sygehus Sønderjylland	97	92	95	#	1	4	4		
Midtjylland	598	576	96			22	4		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	338	329	97			9	3		
Regionshospitalet Gødstrup	260	247	95			13	5		
Nordjylland	461	440	95			15	3	6	1
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	461	440	95			15	3	6	1

Årsager til fravalg af AK-behandling

	Aktiv blødning		Nylig intracerebral blødning		Hæmorrhagisk diatese		Ukontrolleret hypertension (>=160 mmHg)		Svær demens	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	0	0	0	0	0	0	#	4	15	60
Hovedstaden	0	0	0	0	0	0	0	0	#	29
Sjælland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Syddanmark	0	0	0	0	0	0	0	0	#	50
Midtjylland	0	0	0	0	0	0	#	10	7	70
Nordjylland	0	0	0	0	0	0	0	0	5	100

	Betydelig reduceret funktionsniveau (mRS >=4)		Forventet livslængde under 3 måneder		Manglende patientsamtykke		I alt*
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal
Danmark	0	0	0	0	#	4	25
Hovedstaden	0	0	0	0	0	0	7
Sjælland	0	0	0	0	0	0	#
Syddanmark	0	0	0	0	0	0	#
Midtjylland	0	0	0	0	#	10	10
Nordjylland	0	0	0	0	0	0	5

* Total antal patienter med atrieflimren, hvor der er svaret 'Antikoagulationsbehandling er fravalgt'.

Bemærk, at der kan være indberettet flere kontraindikationer for den samme patient, og summen af patientforløb med de enkelte kontraindikationer kan derfor være større end antal patientforløb i kolonnen "I alt".

Andel af patienter med TIA, som får gennemført karotisendarterektomi

	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
		antal	01.01.2022 - 30.11.2022		2021	2020	
		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	81 / 3.356	4 (0)	2,4	(1,9-3,0)	124 / 4.270	2,9	2,6
Hovedstaden	17 / 1.042	0 (0)	1,6	(1,0-2,6)	26 / 1.286	2,0	1,7
Sjælland	18 / 698	1 (0)	2,6	(1,5-4,0)	16 / 777	2,1	1,3
Syddanmark	14 / 388	0 (0)	3,6	(2,0-6,0)	26 / 675	3,9	4,4
Midtjylland	17 / 722	3 (0)	2,4	(1,4-3,7)	35 / 1.002	3,5	2,9
Nordjylland	15 / 506	0 (0)	3,0	(1,7-4,8)	21 / 530	4,0	3,4

Bemærk, at registreringen af karotisoperationen forudsætter, at patienterne er registreret i Landsregistret Karbase med en karotisoperation i tidsrummet fra diagnosedatoen til 30 dage efter.

Kapitel 7: Aneurysmal subarachnoidal blødning (SAH)

Konklusioner og anbefalinger til kapitel 7

Årets dataindberetninger har været præget af overgangen til et nyt indberetningssystem, hvilket har medført at Odense og Aalborg for flere indikatorer mangler data, og alle afdelinger mangler mRS data, hvorfor flere indikatorer ikke kan vurderes, eller der er usikkerhed om resultaterne. Ligeledes er indikatorer på genbehandling og re-blødning præget af ufuldstændig indberetning, og afdelingerne bør etablere et system til registrering af disse patienter.

Det er glædeligt at se, at patienter med SAH fortsat hurtigt kommer til en relevant afdeling, får behandlet deres aneurisme tidligt med en høj grad af aflukning og har en forventelig rate af komplikationer. Samlet set er der ikke nogen regionale forskelle, som indikerer kvalitetsbrist, og det er positivt, at alle patienter får en ensartet god behandling.

I flere år har andelen af patienter, som får en re-blødning, før de får forsøret deres aneurisme, ligget tæt på standarden omkring de 10%. Vi vil foreslå afdelingerne, evt. via Dansk Neurokirurgisk Selskab, at tage initiativ til audit på disse patienter for at identificere reblødningstidspunktet i forhold til indlæggelse og behandling og hermed eventuelt forebyggelsespotentiale.

Indikator 35 – Neurokirurgisk afdeling

Indikatorens population udgøres af alle patienter med aneurysmal SAH, der på et tidspunkt i sygdomsforløbet indlægges på neurokirurgisk afdeling. Dette er en ændring, som blev indført i 2021 på baggrund af en journalgennemgang af patienter med SAH, som ikke blev indlagt på en neurokirurgisk afdeling. Konklusionen på gennemgangen var, at patienterne uden et forløb på en neurokirurgisk afdeling opfyldte ikke inklusionskriterierne til databasen. De havde ikke aneurysmal SAH. Det blev derfor besluttet, at det fremover kun er landets fire neurokirurgiske afdelinger, der er dataindberettende enheder for patienter med SAH.

Data til beregningen af indikatoren hentes fra basisskemaet (dato for indlæggelse) og SAH-registreringsskemaet (dato for ankomst på neurokirurgisk afdeling). Indikatoren er opfyldt, når patienten overflyttes til neurokirurgisk afdeling senest 24 timer efter den akutte indlæggelse.

Den fastsatte standard blev hævet fra min. 85% til min. 90% pr. 1. januar 2022.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 35: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der bliver indlagt på en neurokirurgisk afdeling senest 24 timer efter indlæggelse

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/		01.01.2022 - 31.12.2022		2021		2020
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	190 / 199	9 (4)	95	(92-98)	236 / 255	93	94
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	Ja	92 / 99	3 (3)	93	(86-97)	76 / 88	86	91
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	10 / 10	0 (0)	100	(69-100)	69 / 76	91	94
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	51 / 53	4 (7)	96	(87-100)	55 / 55	100	100
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	37 / 37	2 (5)	100	(91-100)	36 / 36	100	100

	Antal	Årsag
Eksklusion:	11.077	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	3.634	Patienten har TIA
	16	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	1	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse

Antal	Årsag
4	Der mangler et SAH-skema - patienten indgår derfor ikke i SAH-indikatorerne
4	Der mangler et grundskema

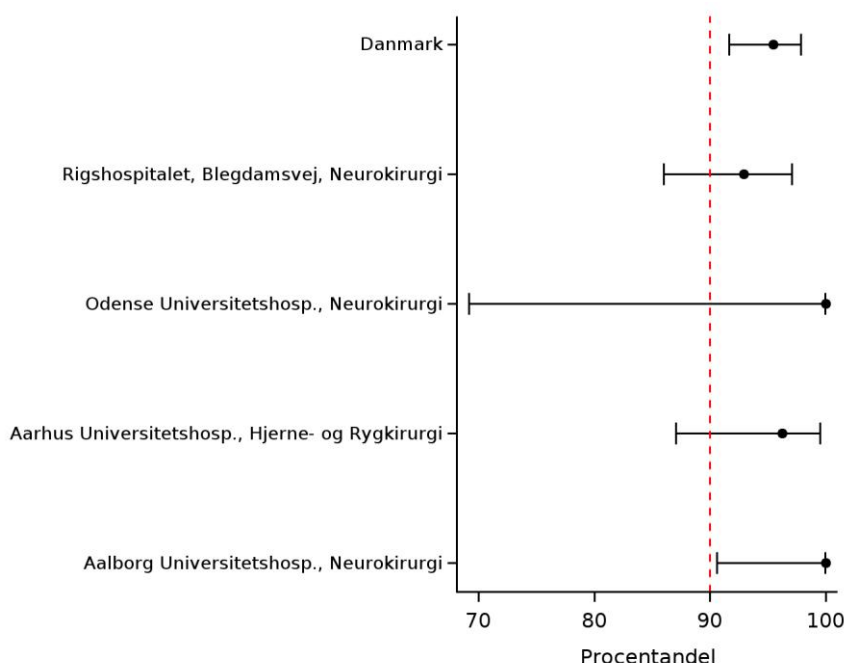
Resultater: I alt blev 95% af patienterne med SAH indlagt på en neurokirurgisk afdeling senest 24 timer efter den akutte indlæggelse. Standarden på min. 90% blev opnået på landsplan og på alle afdelinger. Variationen mellem afdelingerne var mellem 93 – 100%, og siden 2019 har andelen ligget stabilt omkring 90% for alle afdelinger.

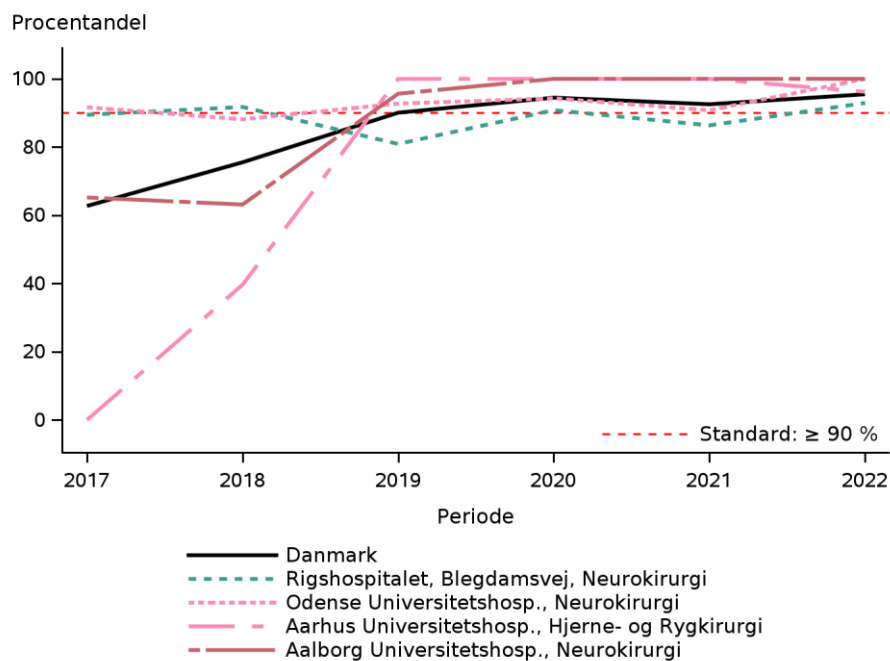
Det bemærkes, at antallet af patienter med SAH er meget lavt på OUH, Neurokirurgi. Der er indberettet 10 patientforløb i 2022 mod 76 i 2021. Jf. dækningsgradsoversigten var dækningsgraden på OUH kun på 22%. Det formodes derfor, at det faldende antal skyldes, at der mangler at blive indberettet en del patienter til databasen.

Diskussion og implikationer: Det er glædeligt, at alle afdelinger opfylder indikatoren. For en god ordens skyld nævnes, at Rigshospitalet også modtager patienter fra Grønland og Færøerne.

Vurdering af indikatoren: Indikator og standard fastholdes.

Indikator 35: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der bliver indlagt på en neurokirurgisk afdeling senest 24 timer efter indlæggelse



Indikator 35: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der bliver indlagt på en neurokirurgisk afdeling senest 24 timer efter indlæggelse

Indikator 36 – Vurdering ved fysioterapeut

Vurdering ved fysioterapeut inden udskrivelse vedrører en fysioterapeutisk undersøgelse af patienter med SAH, hvor der tages stilling til dennes behandlingsbehov med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering.

Data til beregning af indikatoren hentes fra basisskemaet. Der er ingen sammenligningsår til denne indikator, eftersom beregningen af indikatoren blev ændret i 2022, da det ikke længere var muligt at angive, at vurdering ved fysioterapeut ikke er fagligt relevant.

Udskrivesdato indhentes fra LPR, hvorfor der i indikatoren kun inkluderes patienter med dansk cpr-nr.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 36: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der vurderes af fysioterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering inden udskrivelse

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år	
	≥ 95% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI
Danmark	Nej	82 / 89	53 (37)	92	(84-97)
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	Nej	40 / 47	27 (36)	85	(72-94)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	4 / 4	3 (43)	100	(40-100)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	25 / 25	15 (38)	100	(86-100)
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	13 / 13	8 (38)	100	(75-100)

	Antal	Årsag
Eksklusion:	11.077	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	3.634	Patienten har TIA
	16	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	58	Patienten dør inden udskrivelse
	3	Patient har erstatningscpr/ikke dansk statsborger
	5	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	1	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	3	Fysioterapi uoplyst
	49	Oplyst gennemført vurdering ved fysioterapi, men ingen oplysninger om tidspunkt for vurdering

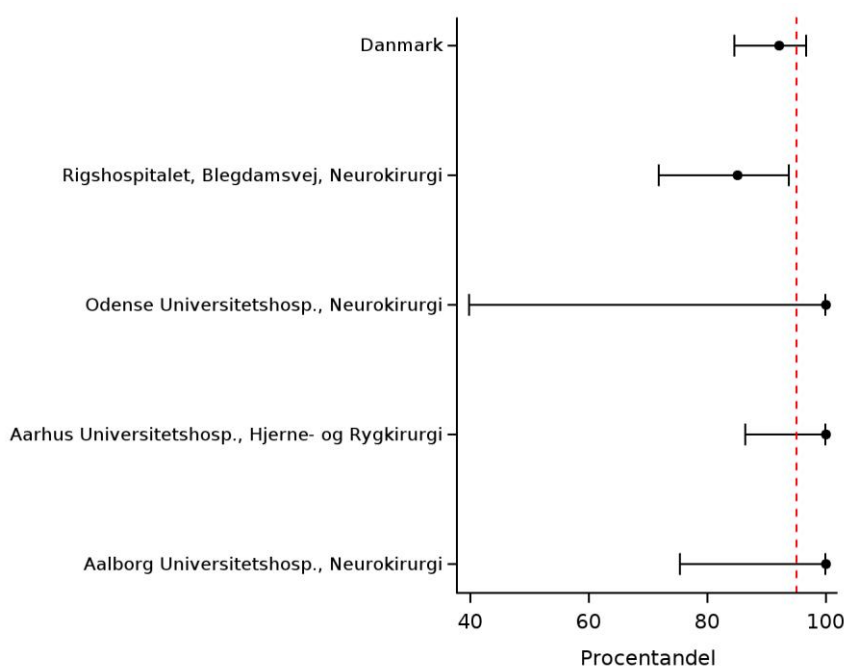
Resultater: I alt fik 92% af patienterne med SAH vurderet deres behov for rehabilitering ved en fysioterapeut inden udskrivelse. På afdelingsniveau varierede andelen mellem 85 – 100%, og den fastlagte standard på min. 95% blev opfyldt på tre ud af fire afdelinger.

Det bemærkes, at alle afdelinger havde en høj andel af ikke-komplette indberetninger til indikatoren. Omkring 1/3 af alle forløb manglede information om tidspunkt for den fysioterapeutiske vurdering. Dette medfører stor usikkerhed på resultaterne.

Diskussion og implikationer: Der har været indberetningsproblemer hos Odense, hvorfor man skal se bort fra disse tal. Der inkluderes nu ikke længere patienter, som dør under indlæggelsesforløbet, for at korrigere for, at man ikke længere kan vælge ikke fagligt relevant. Rigshospitalet opfylder ingen ikke indikatorerne (fysioterapeutisk og ergoterapeutisk vurdering), hvilket er ærgerligt, da det giver bedst faglig mening, at patienterne bliver set på afdelingen.

Vurdering af indikatoren: Indikatoren og standarden fastholdes.

Indikator 36: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der vurderes af fysioterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering inden udskrivelse



Indikator 37 – Vurdering ved ergoterapeut

Vurdering ved ergoterapeut inden udskrivelse vedrører en ergoterapeutisk undersøgelse af patienter med SAH, hvor der tages stilling til dennes behandlingsbehov med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering.

Data til beregning af indikatoren hentes fra basisskemaet. Der er ingen sammenligningsår til denne indikator, eftersom beregningen af indikatoren blev ændret i 2022, da det ikke længere var muligt at angive, at vurdering ved ergoterapeut ikke er fagligt relevant.

Udskrivesdato indhentes fra LPR, hvorfor der i indikatoren kun inkluderes patienter med dansk cpr-nr.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 37: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der vurderes af ergoterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering inden udskrivelse

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år	
	≥ 95% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI
Danmark	Nej	82 / 93	49 (35)	88	(80-94)
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	Nej	41 / 51	23 (31)	80	(67-90)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	4 / 4	3 (43)	100	(40-100)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	24 / 25	15 (38)	96	(80-100)
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	13 / 13	8 (38)	100	(75-100)

	Antal	Årsag
Eksklusion:	11.077	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	3.634	Patienten har TIA
	16	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	58	Patienten dør inden udskrivelse
	3	Patient har erstatningscpr/ikke dansk statsborger
	5	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	1	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	3	Ergoterapi uoplyst
	45	Oplyst gennemført vurdering ved ergoterapi, men ingen oplysninger om tidspunkt for vurdering

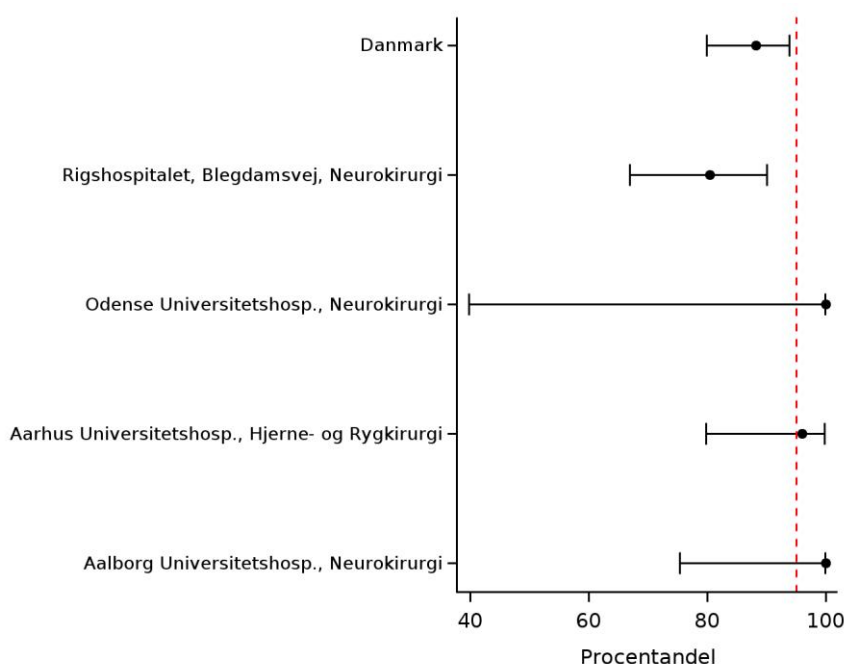
Resultater: I alt fik 88% af patienterne med SAH vurderet deres behov for rehabilitering ved en ergoterapeut inden udskrivelsen. På afdelingsniveau var variationen mellem på 80 – 100%. Den fastlagte standard på min. 95% blev således opfyldt på tre ud af fire afdelinger.

På alle afdelinger bemærkes en meget høj andel af patientforløb med manglende angivelse af tidspunkt for gennemført vurdering ved ergoterapeut. Mellem 31 – 45% af patientforløbene manglede alle informationer for at kunne indgå i indikatorberegningen. Det medfører stor usikkerhed på estimaterne.

Diskussion og implikationer: Der har været indberetningsproblemer hos Odense, hvorfor man skal se bort fra disse tal. Der inkluderes nu ikke længere patienter, som dør under indlæggelsesforløbet, for at korrigere for, at man ikke længere kan vælge ikke fagligt relevant. Rigshospitalet opfylder ingen ikke indikatorerne (fysioterapeutisk og ergoterapeutisk vurdering), hvilket er ærgerligt, da det giver bedst faglig mening, at patienterne bliver set på afdelingen.

Vurdering af indikatoren: Indikatoren og standarden fastholdes.

Indikator 37: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der vurderes af ergoterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering inden udskrivelse



Indikator 38 – Forsøgelse af aneurismet inden for 48 timer

Indikatoren population udgøres af alle patienter med aneurysmal SAH, der har en indlæggelse på neurokirurgisk afdeling, og som får forsørget aneurismet enten endovaskulært eller kirurgisk. Patienter, der ikke får forsørget aneurismet, er ekskluderet fra analysen.

Data til beregning af indikatoren hentes fra fra SAH-registreringsskemaet.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 38: Andel af patienter med aneurysmal SAH, hvor der findes indikation for beh., som får forsørget aneurismet med kirurgisk/endovaskulær behandling indenfor 48 timer efter ankomst til neurokir. afd

	Standard		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/	antal	01.01.2022 - 31.12.2022		2021		2020
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	165 / 176	5 (3)	94	(89-97)	207 / 220	94	99
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	Ja	86 / 88	2 (2)	98	(92-100)	72 / 77	94	98
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	7 / 8	0 (0)	88	(47-100)	58 / 63	92	98
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	47 / 49	2 (4)	96	(86-100)	48 / 49	98	100
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	25 / 31	1 (3)	81	(63-93)	29 / 31	94	100

	Antal	Årsag
Eksklusion:	11.077	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	3.634	Patienten har TIA
	16	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	27	Afstået fra at forsørge aneurismet
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	1	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	4	Oplysning om behandling af aneurismet mangler

Resultater: I alt fik 94% af alle patienter med aneurysmal SAH forsørget aneurismet med kirurgisk eller endovaskulær behandling inden for 48 timer efter ankomst til neurokirurgisk afdeling. Den fastlagte standard på min. 90% blev således opfyldt på landsplan og på to ud af fire afdelinger. Mellem afdelingerne

varierede andelen mellem 81 – 98%. Fraset Rigshospitalet faldt andelen, der fik forsøget aneurismet inden for 48 timer på alle afdelinger. Særligt bemærkes Aalborg, hvor andelen faldt med 13 procentpoint. Siden 2017 har indikatorresultatet været over 90% på landsplan.

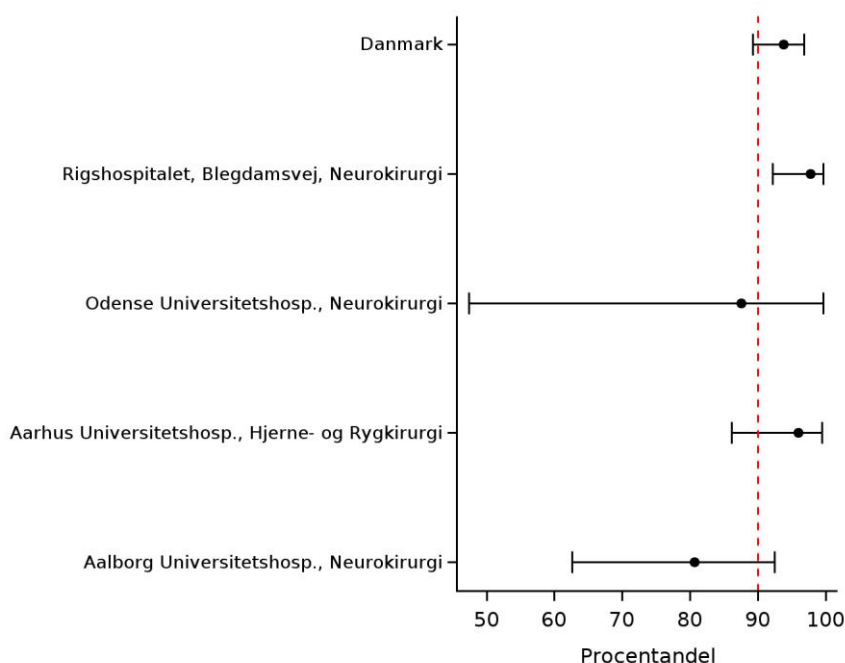
I Supplerende opgørelser til Kapitel 6 er en oversigt over fordelingen af patienter, hvor der ikke blev fundet indikation for behandling. Det ses en variation mellem afdelingerne i andelen af patienter uden indikation for behandling (11 – 20%). I samme oversigt vises desuden fordelingerne af henholdsvis kirurgisk og endovaskulær behandling: På alle afdelinger blev flest patienter behandlet endovaskulært. I alt blev 111 ud af alle med information om forsøgelse af aneurismet behandlet endovaskulært, svarende til 63%, og 66 patienter blev behandlet kirurgisk (37%). Det bemærkes, at Odense og Aarhus i højere grad end de to andre afdelinger anvender endovaskulær teknik. Dette var også tilfældet i 2021 og 2020 jf. årsrapporterne.

I Supplerende opgørelser til Kapitel 6 ses desuden andelen, der har komplet aflukning af aneurismerne/intet rest-aneurisme efter henholdsvis endovaskulær og kirurgisk behandling. I alt havde 95% af de endovaskulært behandlede komplet aflukning af aneurismerne, og 89% havde intet rest-aneurisme af de kirurgisk behandlede.

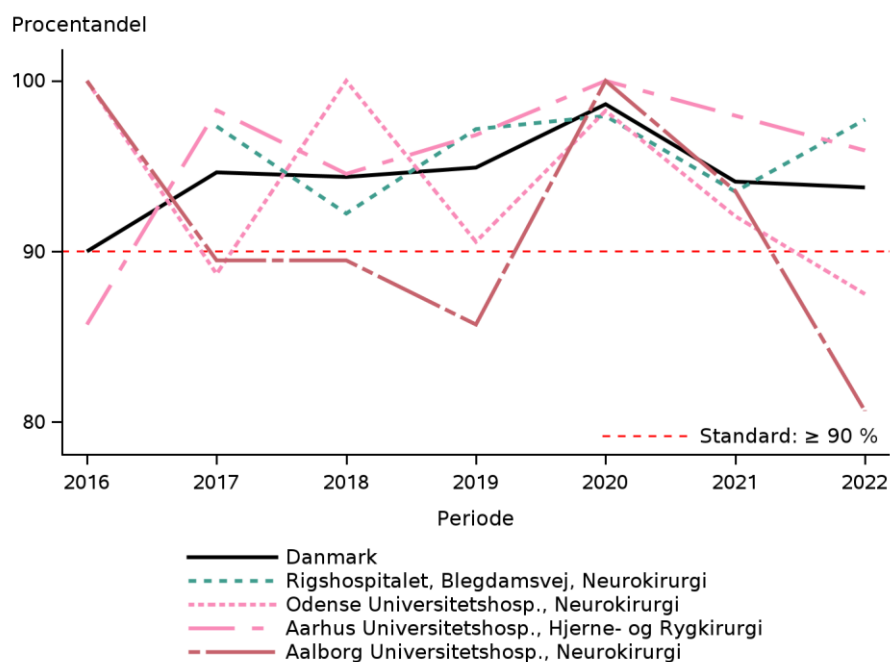
Diskussion og implikationer: Der har været indberetningsproblemer hos Odense, hvorfor man skal se bort fra disse tal. Indikatoren er opfyldt for både Rigshospitalet og Aarhus. Aalborg ligger meget tæt på, og det skyldes formentligt udsving, at de ikke når at opfylde indikatoren.

Vurdering af indikatoren: Indikator og standard fastholdes.

Indikator 38: Andel af patienter med aneurysmal SAH, hvor der findes indikation for beh., som får forsøret aneurismet med kirurgisk/endovaskulær behandling indenfor 48 timer efter ankomst til neurokir. afd



Indikator 38: Andel af patienter med aneurysmal SAH, hvor der findes indikation for beh., som får forsørget aneurismet med kirurgisk/endovaskulær behandling indenfor 48 timer efter ankomst til neurokir. afd



Indikator 39 – Komplikation til endovaskulær behandling

Indikatorerne 39, 40 og 41 omhandler komplikationer til behandlingen af aneurysmal SAH.

Følgende komplikationer kan anføres vedr. den endovaskulære behandling: 'dissektion', 'perforation af aneurismet', 'mekaniske komplikationer', 'blødning fra lysken', 'livstruende peroperativ blødning, der ikke kan stoppes inden for få sekunder' og 'tromboemboliske komplikationer inden for 24 timer'. I relation til den kirurgiske behandling kan anføres 'aflukning af kar medførende infarkt indenfor 24 timer' og 'sårinfektion'. Såfremt én komplikation er anført, indgår det i indikatorberegningen.

I indikator 41 inkluderes alle patienter med aneurysmal SAH med hydrocephalus behandlet med liquor drænage, og det undersøges hvor stor en andel, der efterfølgende får ventrikulit. Både patienter med behov for midlertidig dræn og permanent shunt er inkluderet i indikatoren.

Data til beregning af indikatorer hentes fra SAH-registreringsskemaet.

Se beregningsregler for indikatorerne [her](#).

Indikator 39: Andel af patienter med aneurysmal SAH, behandlet endovaskulært, som har en komplikation til behandlingen

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 10%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021		2020
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	10 / 110	5 (4)	9	(4-16)	13 / 152	9	9
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	Nej	5 / 44	2 (4)	11	(4-25)	4 / 49	8	8
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	#/#	0 (0)	14	(0-58)	5 / 51	10	12
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	3 / 40	2 (5)	8	(2-20)	4 / 33	12	10
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	#/#	1 (5)	5	(0-26)	0 / 19	0	0

	Antal	Årsag
Eksklusion:	11.077	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	3.634	Patienten har TIA
	16	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	27	Afstået fra at forsørge aneurismet
	66	Kirurgisk behandling

	Antal	Årsag
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	1	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	4	Oplysning om behandling af aneurismet mangler

Indikatoren kommenteres sammen med indikator 40 og 41. Kommenteringen findes ved indikator 41.

Indikator 40 – Komplikation til kirurgisk behandling

Indikatorens datagrundlag beskrives ved indikator 39.

Indikator 40: Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet kirurgisk, som har en komplikation til behandlingen

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 10%	Tæller/	antal	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	10 / 65	5 (7)	15	(8-26)	7 / 68	10	9
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	Nej	8 / 43	2 (4)	19	(8-33)	6 / 28	21	14
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	##	0 (0)	0	(0-98)	0 / 12	0	7
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	##	2 (18)	11	(0-48)	##	6	0
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	##	1 (8)	8	(0-38)	0 / 12	0	0

	Antal	Årsag
Eksklusion:	11.077	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	3.634	Patienten har TIA
	16	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	27	Afstået fra at forsørge aneurismet
	111	Kirurgisk behandling
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	4	Oplysning om behandling af aneurismet mangler
	1	Oplysning om komplikationer til kirurgisk behandling mangler

Indikatoren kommenteres sammen med indikator 39 og 41. Kommenteringen findes ved indikator 41.

Indikator 41 – Ventrikulit efter behandling med liquordrænage

Indikatorens datagrundlag beskrives ved indikator 39.

Indikator 41: Andel af patienter med aneurysmal SAH, som får ventrikulit efter behandling med liquordrænage

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 10%	Tæller/	antal	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	10 / 84	50 (37)	12	(6-21)	8 / 161	5	5
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	Ja	3 / 42	23 (35)	7	(1-19)	4 / 54	7	4
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	##	3 (60)	0	(0-84)	##	4	0
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	6 / 25	11 (31)	24	(9-45)	##	3	14
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	##	13 (46)	7	(0-32)	##	4	0

	Antal	Årsag
Eksklusion:	11.077	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	3.634	Patienten har TIA
	16	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
	74	SAH patient - Hydrocephalus som IKKE kræver liquour drænage
Uoplyst:	1	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	4	Oplysning om ventrikulit efter behandling med liquour drænage mangler
	45	SAH patient - oplysning om hydrocephalus mangler

Samlet kommentering af indikator 39, 40 og 41.

Resultater: Andelen af komplikationer til endovaskulær behandling ligger stabilt på landsplan, derimod synes andelen af komplikationer til kirurgisk behandling at være stigende. Det samme er tilfældet ved

andelen, der får ventrikulit efter liquordrænage. Disse indikatorresultater skal dog ses i lyset af, at der er få patientforløb inkluderet i alle indikatorerne, så en enkelt komplikation kan få stor betydning for resultatet.

I alt fik 9% af patienterne med aneurysmal SAH komplikationer til den endovaskulære behandling, og 15% fik komplikationer til den kirurgiske behandling. På landsplan blev de fastsatte standarder for begge indikatorer på max. 10% kun opfyldt ift. den endovaskulære behandling. Mellem afdelingerne varierede andelen af komplikationer til den endovaskulære behandling mellem 5 – 14%, og til den kirurgiske behandling var variationen mellem 0 – 19%. Resultaterne skal dog fortolkes med forsigtighed grundet stor usikkerhed på estimaterne.

I alt fik 12% af patienterne med aneurysmal SAH ventrikulit efter behandling med liquordrænage grundet hydrocephalus. Den fastsatte standard på max. 10% blev ikke opfyldt på landsplan. Variationen mellem afdelinger var 0 – 24%. Også her skal resultaterne dog fortolkes med forsigtighed grundet usikkerhed på estimaterne. Dertil skal nævnes, at der er en meget høj andel af patientforløb (37%), hvortil der manglede alle informationer for at kunne indgå i beregningen af indikatoren.

I Supplerende opgørelser til Kapitel 7 er oversigter over fordelingen af komplikationer til den endovaskulære og den kirurgiske behandling. Følgende komplikationer blev registreret i relation til den endovaskulære behandling: dissektion, perforation af aneurismet, mekaniske komplikationer og tromboemboliske komplikationer inden for 24 timer. Den eneste registrerede komplikation til kirurgisk behandling i 2022 var aflukning af kar medførende infarkt inden for 24 timer.

I Supplerende opgørelser til Kapitel 7 er desuden vist en tabel over fordelingen af patienter, som fik hydrocephalus, som krævede liquor drænage. Antallet af patientforløb uden information om hydrocephalus indgår i summen af det samlede antal patientforløb, hvilket medfører, at de viste andele af patienter i behandling med henholdsvis midlertidigt dræn eller permanent shunt ikke er retvisende i tabellen. Samlet forelå information om hydrocephalus hos 158 patienter. Af disse fik 58 patienter midlertidigt dræn (37%), og 26 patienter fik permanent shunt (16%).

Diskussion og implikationer: Der er generelt få patienter i datagrundlaget i de tre indikatorer, hvilket giver den enkelte komplikation et relativt større statistisk udsving. Dette er særligt udtalt for de kirurgiske behandlinger.

Der har været indberetningsproblemer hos Odense, hvorfor man skal se bort fra disse tal.

Komplikationer til den endovaskulære behandling er fortsat udfordret af, at komplikationer, der ikke har klinisk betydning, alligevel registreres, idet de er billede-visualiseret under den endovaskulære procedure. Disse burde registreres som 'mekanisk komplikation', hvilket fortsat ikke er slået igennem. Dette taget i betragtning ligger tallene stabilt omkring standarden.

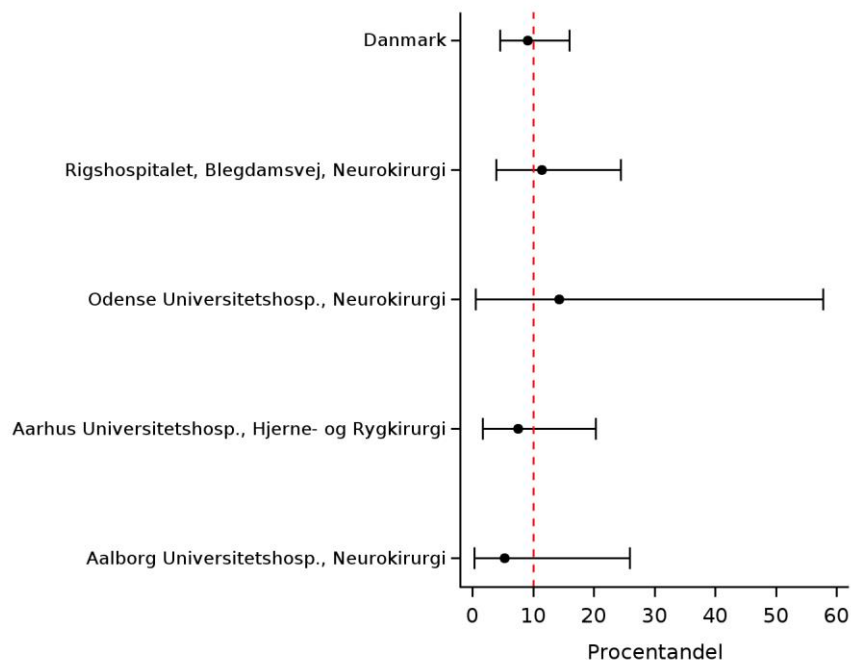
Andelen af patienter med komplikationer til den kirurgiske behandling ligger nogenlunde stabilt og tæt på standarden. Som tidligere år lidt højere hos Rigshospitalet, hvilket ikke menes at være et udtryk for et kvalitetssvigt men nærmere et statistisk udsving grundet de få patienter.

Der har været en stigning i andelen af patienter med ventrikulit på AUH, hvilket gør, at man på afdelingen bør holde en audit for at se, om der kan være tale om en fejlregistrering, eller om det er udtryk for en reel stigning.

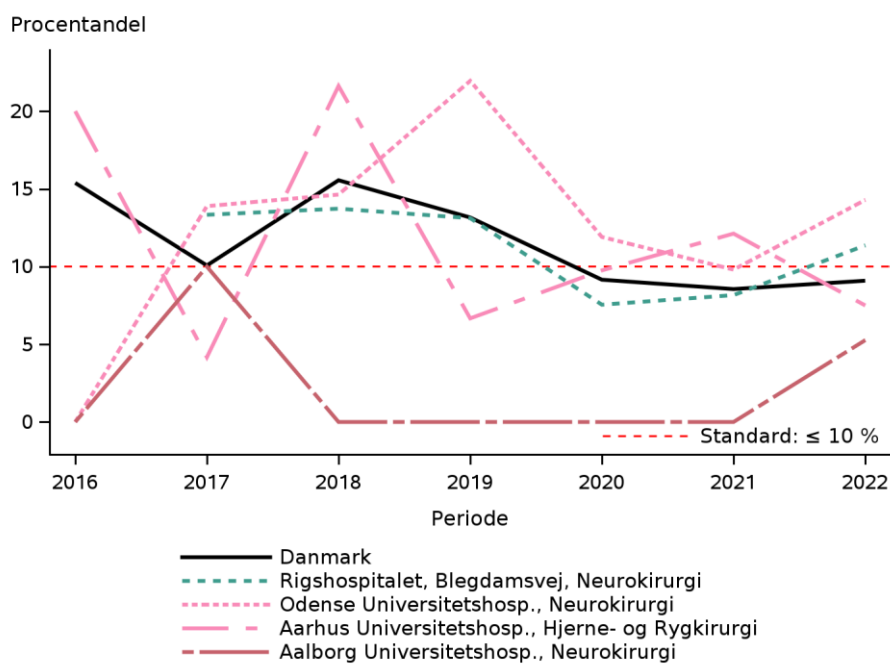
Vurdering af indikatorerne: Beregningen af indikator 39 ændres, således at tælleren ændres til kun at inkludere komplikationerne: "perforation" og "tromboemboliske komplikationer" for at gøre indikatoren mere klinisk relevant. Standarden fastholdes.

Indikatorerne 40 og 41 fastholdes med nuværende standarder.

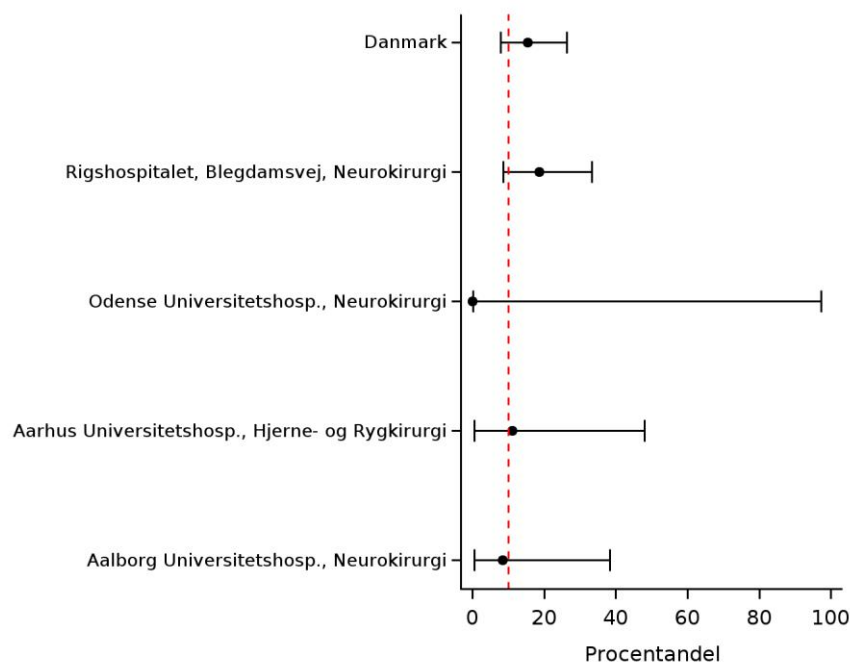
Indikator 39: Andel af patienter med aneurysmal SAH, behandlet endovaskulært, som har en komplikation til behandlingen



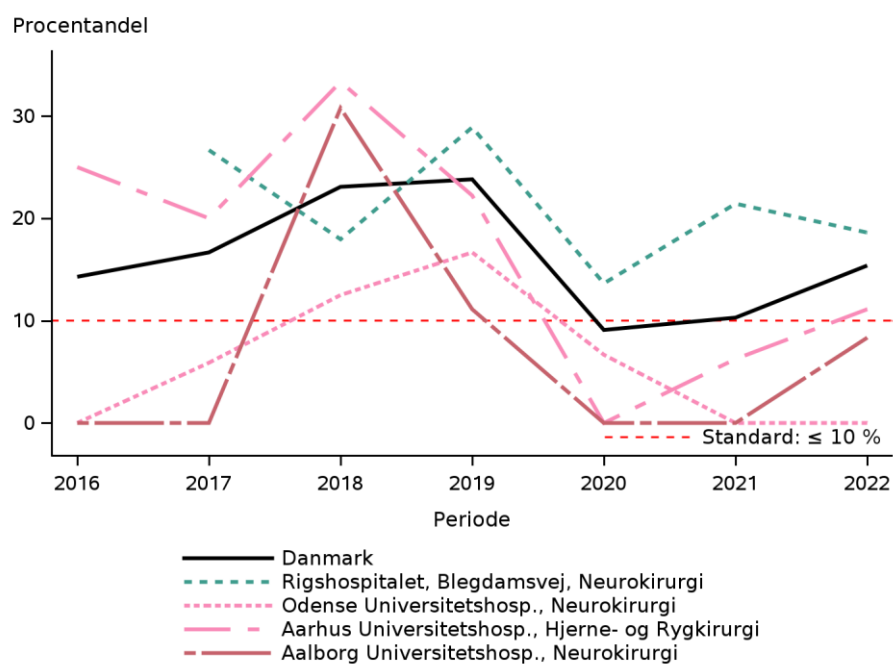
Indikator 39: Andel af patienter med aneurysmal SAH, behandlet endovaskulært, som har en komplikation til behandlingen



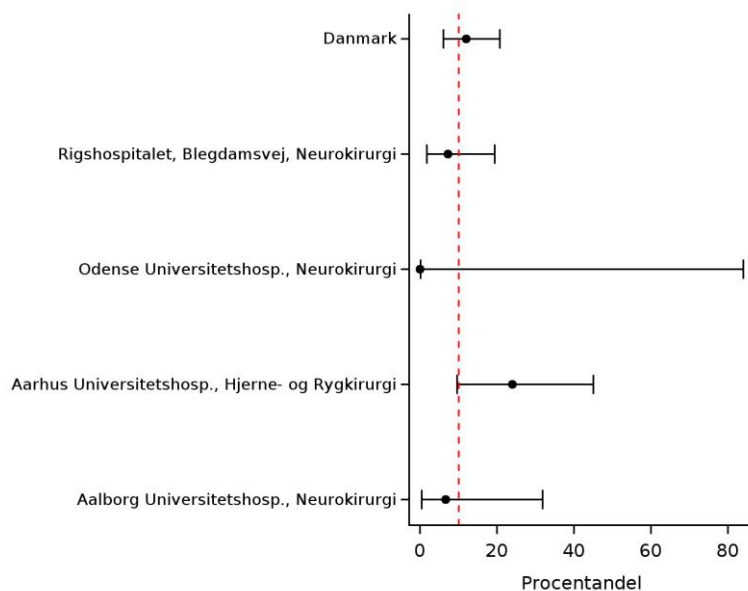
Indikator 40: Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet kirurgisk, som har en komplikation til behandlingen



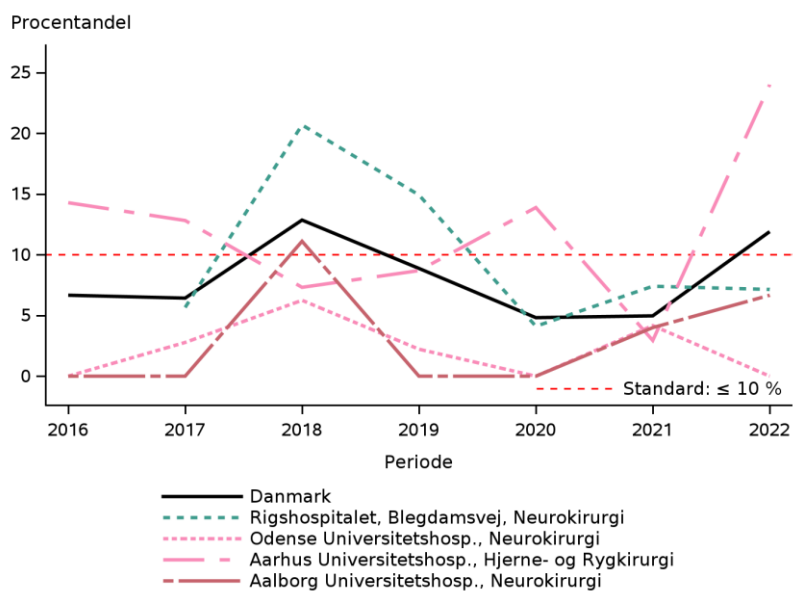
Indikator 40: Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet kirurgisk, som har en komplikation til behandlingen



Indikator 41: Andel af patienter med aneurysmal SAH, som får ventrikulit efter behandling med liquordrænage



Indikator 41: Andel af patienter med aneurysmal SAH, som får ventrikulit efter behandling med liquordrænage



Indikator 42 – Reblødning før forsørgelse af aneurismet

Alle patienter med aneurysmal SAH indlagt på neurokirurgisk afdeling udgør populationen i denne indikator. Det undersøges, om der var en reblødning af aneurismet, inden forsørgelsen. Data til beregning af indikatoren hentes fra SAH-registreringsskemaet.

Se beregningsregler for indikatorerne [her](#).

Indikator 42: Andel af patienter aneurysmal SAH, som re-bløder før aneurismet er forsørgt

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2022 - 31.12.2022		Tidligere år		
	≤ 10%	Tæller/		Andel	95% CI	2021	2020	
	opfyldt	nævner				Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	26 / 200	8 (4)	13	(9-18)	26 / 256	10	15
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	Nej	14 / 98	4 (4)	14	(8-23)	11 / 88	13	15
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	#/#	0 (0)	10	(0-45)	9 / 77	12	19
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	5 / 54	3 (5)	9	(3-20)	3 / 55	5	11
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	6 / 38	1 (3)	16	(6-31)	3 / 36	8	7

	Antal	Årsag
Eksklusion:	11.077	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	3.634	Patienten har TIA
	16	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	1	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse
	7	Oplysning om re-blødning mangler

Resultater: I alt reblødte 13% af patienterne med aneurysmal SAH, før aneurismet blev forsørgt. Den fastsatte standard på højst 10% blev således ikke opfyldt på landsplan. Den regionale variation i andele var mellem 9 – 16%, og kun Odense og Aarhus opfyldte standarden. Resultaterne skal dog fortolkes med forsigtighed grundet stor usikkerhed på estimerne. Af samme årsag udfordres kommenteringen af indikatorens udvikling. Der synes ikke at være en klar entydig udvikling over år.

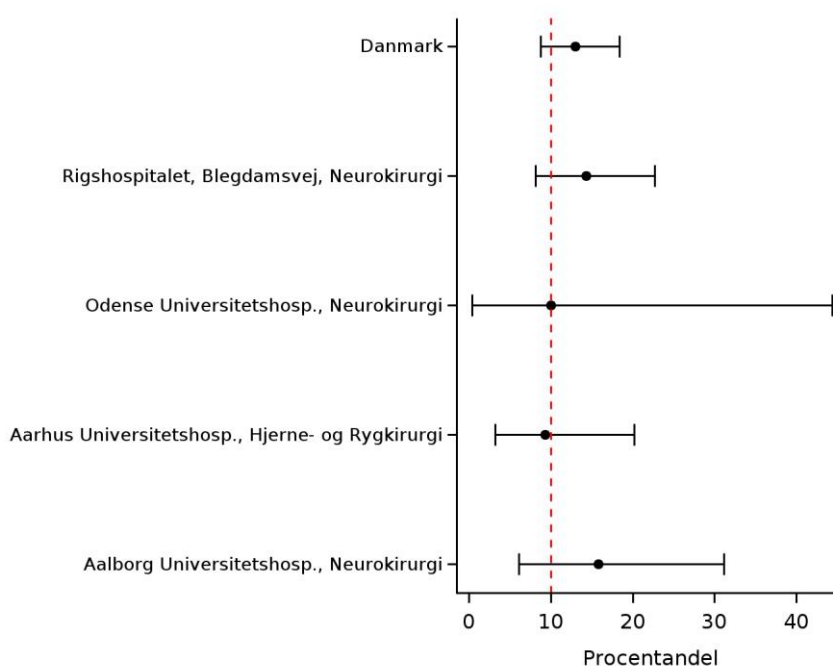
I Supplerende opgørelser til Kapitel 7 findes en oversigt over andelen, der fik infarkter under den primære indlæggelse. I alt fik 25% af patienterne med SAH infarkter med en afdelingsvariation mellem 12 – 31%.

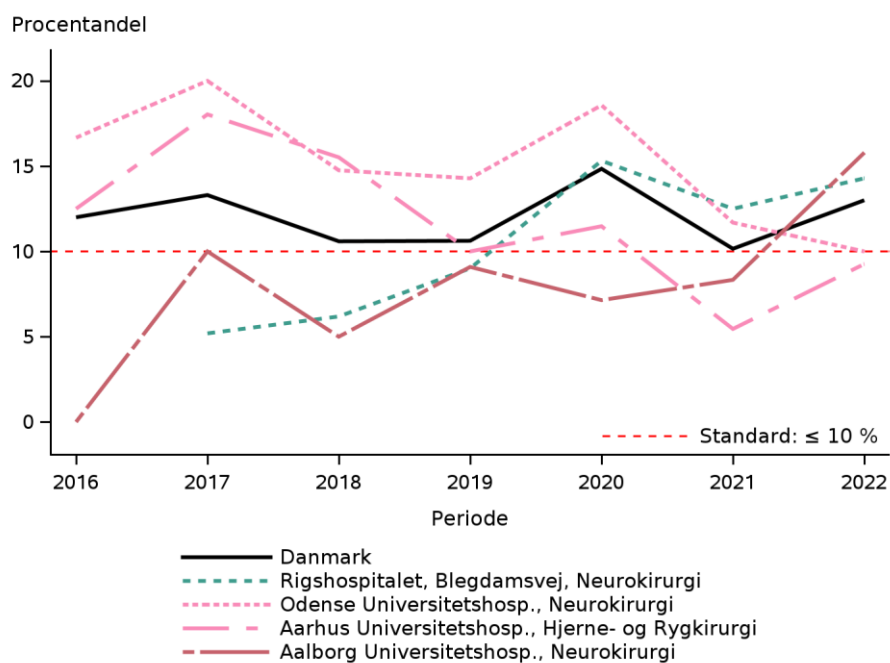
Diskussion og implikationer: Der har været indberetningsproblemer hos Odense, hvorfor man skal se bort fra disse tal. Datadefinitionerne angiver, at der kun skal registreres re-blødninger, fra patienten er diagnosticeret med en SAH (altså efter CT-skanning), indtil patienten er behandlet. Der kan stadig være en udfordring med at huske denne lidt skarpe definition, hvilket kan give en registreringsudfordring.

Raten har i de sidste år ligget stabilt omkring standarden og lidt over. Det er ikke vores kliniske indtryk, at patienterne re-bløder, mens de venter på behandling, men nærmere at de gør det akut lige efter skanning eller på vej til angio- el. operationsstuen, og at man næppe ville kunne forebygge det. Derfor vil vi foreslå, at der laves en audit, evt. via Dansk Neurokirurgisk Selskab, på disse patienter så vi får bedre viden om, hvornår reblødningerne ligger, og om der er noget, man potentielt ville kunne gøre for at forebygge dem.

Vurdering af indikatoren: Indikator og standard fastholdes.

Indikator 42: Andel af patienter aneurysmal SAH, som re-bløder før aneurismet er forsørgt



Indikator 42: Andel af patienter aneurysmal SAH, som re-bløder før aneurismet er forsørget

Indikator 43 – Mortalitet inden for 30 dage

Indikatoren opgøres for alle patienter med aneurysmal SAH, der har haft en indlæggelse på neurokirurgisk afdeling. Oplysningerne vedrørende vitalstatus (død/levende) indhentes via kobling med CPR-registeret. Opgørelsen omfatter derfor kun patienter med dansk cpr-nr. og dansk bopæl.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 43: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med SAH

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 40%			01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	52 / 199	1 (1)	26	(20-33)	60 / 253	24	26
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	Ja	22 / 95	1 (1)	23	(15-33)	15 / 85	18	27
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	3 / 10	0 (0)	30	(7-65)	26 / 78	33	30
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	14 / 56	0 (0)	25	(14-38)	9 / 54	17	16
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	13 / 38	0 (0)	34	(20-51)	10 / 36	28	35

	Antal	Årsag
Eksklusion:	11.077	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	3.634	Patienten har TIA
	16	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	3	Patient har erstatningscpr/ikke dansk statsborger
	5	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	5.957	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	1	Udskrivelse er angivet til før indlæggelse

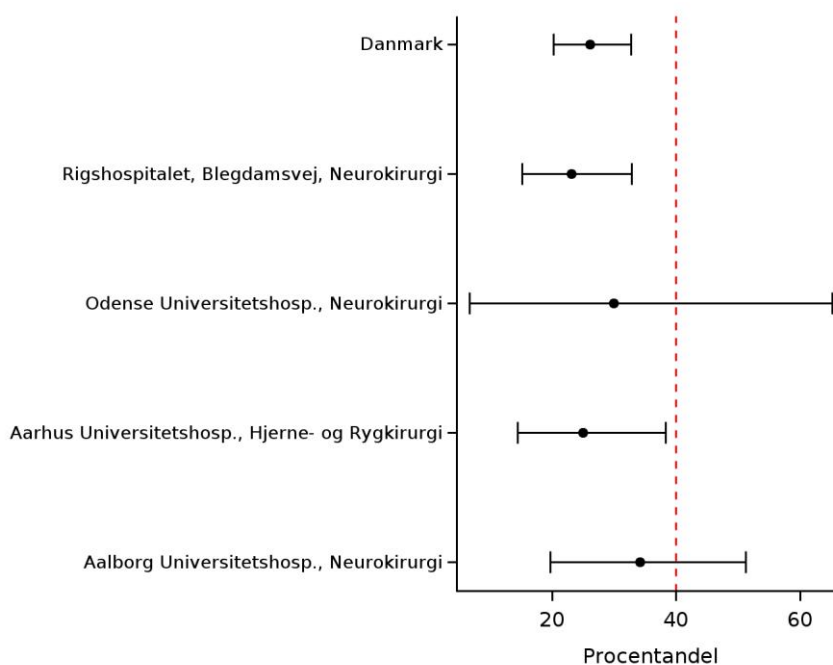
Resultater: I alt døde 26% af patienterne med SAH inden for 30 dage efter indlæggelsen. Variationen mellem afdelingerne var på 23 – 30%. Den fastsatte standard på min. 40% blev således opfyldt på alle afdelinger. I den tid monitorering af 30 dages mortaliteten har fundet sted, har andelen været under 40% alle år på alle

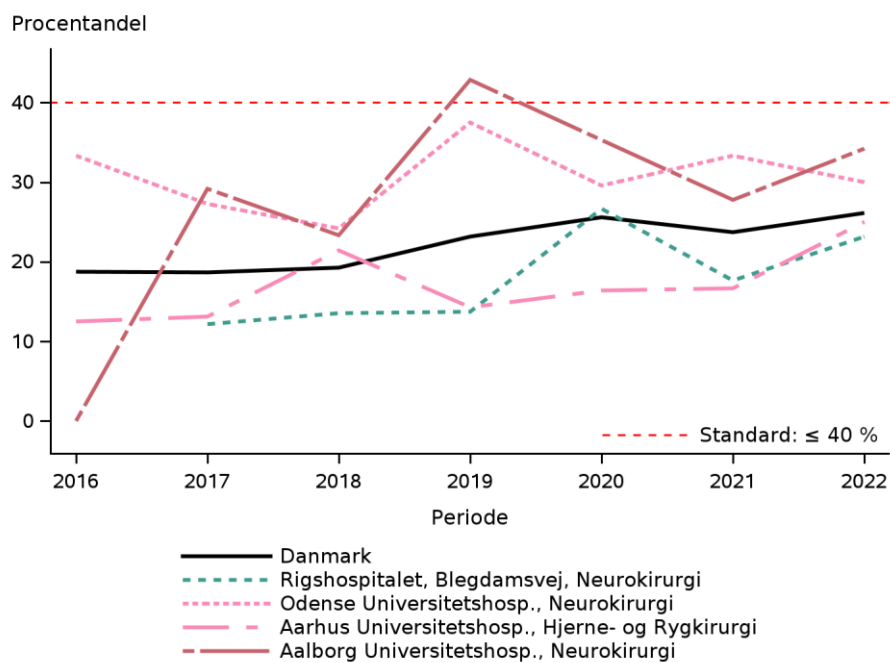
afdelinger, fraset en enkelt afdeling i 2019. Over hele perioden anes der en mindre stigning i mortaliteten på landsplan jf. trendgrafen.

Diskussion og implikationer: Der har været indberetningsproblemer hos Odense, hvorfor man skal se bort fra disse tal. Alle de dataindberettende afdelinger opfylder igen indikatoren og ligger i nogenlunde samme niveau.

Vurdering af indikatoren: Indikator og standard fastholdes.

Indikator 43: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med SAH



Indikator 43: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med SAH

Indikator 44 - Vurdering af funktionsniveau (mRS) efter 3 måneder

Tre måneder efter den akutte indlæggelse kontaktes alle patienter med aneurysmal SAH mhp. at vurdere deres funktionsniveau. Vurderingen foretages på baggrund af et standardiseret vurderingsredskab: mRS (modified Rankin Scale), hvor der angives en score fra 0 – 6 svarende til 0: Ingen symptomer, 1: Ingen synlig funktionsnedsættelse, 2: Nogen funktionsnedsættelse 3: Moderat funktionsnedsættelse, 4: Moderat alvorlig funktionsnedsættelse, 5: Svær funktionsnedsættelse eller 6: Død.

Indikatoren monitorerer på andelen, der tre måneder efter den akutte indlæggelse, har opnået mRS-score på 0-2. Af hensyn til at muliggøre en hensigtsmæssig arbejdstilrettelæggelse og fleksibilitet i forhold til patientønsker samt bedre sammenligningsgrundlag skal vurderingen gennemføres i følgende tidsvindue: Tidligst 3 mdr. minus 2 uger efter den akutte indlæggelse og senest inden 3 mdr. plus 4 uger efter den akutte indlæggelse.

Data til beregning af indikatoren hentes fra LPR, og vitalstatus hentes fra CPR-registret. Opgørelsen omfatter derfor kun patienter med dansk cpr-nr. og dansk bopæl.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Resultater: De første resultater af indikatoren viste, at datakompletheden var meget ringe. Det var desværre kun Rigshospitalet, der havde indberettet mRS-score. De tre øvrige afdelinger havde ingen indberetninger. Dermed var der kun information om mRS i 45% af alle relevante patientforløb. Visning af indikatorresultaterne er således ikke meningsfyldt.

Desuden skal det bemærkes, at alle patienter, der dør inden for tre måneder, med sikkerhed bliver registreret med en mRS-score, eftersom data vedr. vitalstatus hentes fra CPR-registret. Der kan derfor være risiko for en skævvridning af resultaterne, så længe datakompletheden er så udfordret, som det ses aktuelt. Nedenfor vises oversigter over antallet af registrerede mRS-score for patienter med SAH..

I Supplerende opgørelser til Kapitel 3 vises fordelingen af mRS-registreringer 3 mdr. efter indlæggelsen.

Diskussion og implikationer: De første resultater af indikatoren viste, at datakompletheden var meget ringe. Det giver derfor ikke mening at diskutere data. Det var desværre kun Rigshospitalet, der havde indberettet mRS-score. De tre øvrige afdelinger havde ingen indberetninger. Afdelingerne er udfordret af, at man i perioden er gået fra at indberette på papirskemaer til at skulle indberette data via LPR-koder.

Vurdering af indikatoren: Det er ikke muligt at vurdere indikatoren grundet den lave datakomplethed.

mRS-registreringer blandt patienter med SAH i perioden 1/4 - 31/12-2023

	Antal mRS-registreringer	Antal patienter med SAH	Andel
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	44	77	57
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	3	7	43
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	11	41	27
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	12	29	41
	70	154	45

Indikator 45 – Behov for genbehandling inden et års kontrol

I indikator 45 og 46 monitoreres opfølgningen på behandlingen af SAH efter udskrivelsen. Opfølgningen vedrører, om der har været behov for genbehandling af aneurismet hos patienter, der blev behandlet endovaskulært, eller om patienter har reblødt efter forsørgelsen af aneurismet.

Data til beregning af indikatorerne hentes fra SAH-opfølgningsskemaet, som indberettes ved kontrol 9 eller 12 måneder efter indlæggelsen. Patienter, som blev behandlet på Rigshospitalet indkaldes til kontrol efter 12 måneder, mens patienter behandlet i Odense, Aarhus eller Aalborg indkaldes efter 9 måneder.

Patientpopulationen udgøres af patienter behandlet for SAH i 2021. Patienter, der dør inden kontrollen, er ekskluderet fra indikatorerne.

Se beregningsregler for indikatorerne [her](#).

Indikator 45: Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet endovaskulært, som har behov for genbehandling af aneurismet før eller ved kontrollen 9/12 måneder efter udskrivelse

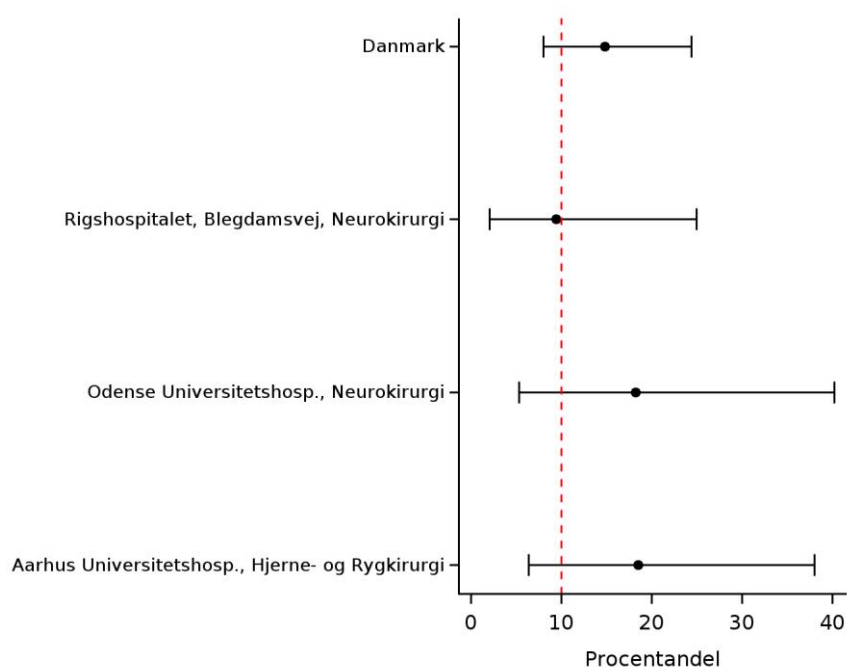
	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 10% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2021 - 31.12.2021 Andel	95% CI	2020 Antal	2019 Andel	2019 Andel
Danmark	Nej	12 / 82	51 (38)	15	(8-24)	8 / 77	10	8
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	Ja	3 / 32	11 (26)	9	(2-25)	#/#	20	0
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	4 / 22	22 (50)	18	(5-40)	#/#	3	13
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	5 / 28	2 (7)	18	(6-37)	5 / 35	14	9
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi		0 / 0	16 (100)			0 / 0		

	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.338	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	4.396	Patienten har TIA
	15	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	23	Patienten dør inden udskrivelse
	2	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	37	Afstået fra at forsørge aneurismet
	68	Kirurgisk behandling
	4.422	Patienter er kun registreret i LPR

	Antal	Årsag
	3	SAH patient dør inden for et år efter indlæggelsen uden opfølgningsskema er oprettet
Uoplyst:	2	Oplysning om behandling af aneurismet mangler
	49	Oplysning vedr. genbehandling mangler efter 1 år

Indikatoren kommenteres sammen med indikator 46. Kommenteringen findes ved indikator 46.

Indikator 45: Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet endovaskulært, som har behov for genbehandling af aneurismet før eller ved kontrollen 9/12 måneder efter udskrivelse



Indikator 46 – Reblødning fra aneurismet inden et års kontrol

Indikatorens datagrundlag beskrives ved indikator 45.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 46: Andel af patienter med aneurysmal SAH, som efter forsørgelsen, har reblødt fra aneurismet inden for 9/12 måneder efter udskrivelsen

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2021 - 31.12.2021		Tidligere år		
	≤ 5%	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2020	2019	
	opfyldt					Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	##/##	90 (48)	1	(0-6)	0 / 99	0	0

	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.338	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	4.396	Patienten har TIA
	15	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	6	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	37	Afstået fra at forsørge aneurismet
	4.422	Patienter er kun registreret i LPR
	35	SAH patient dør inden for et år efter indlæggelsen uden opfølgningsskema er oprettet
Uoplyst:	2	Oplysning om behandling af aneurismet mangler
	87	Patienten mangler oplysning vedr. reblødning efter 1 år
	1	Der mangler et grundskema

Samlet kommentering af indikator 45 og 46.

Resultater: I alt havde 15% af de patienter med SAH, der havde været til kontrol 9/12 måneder efter indlæggelsen, haft behov for genbehandling af aneurismet. Den fastsatte standard på max. 10% blev ikke opfyldt på landsplan. Regionalt varierede andelen mellem 9 – 18%, og kun Rigshospitalet opfyldte standarden. Dertil skal bemærkes, at datagrundlaget er meget spinkelt. Der manglede oplysninger om genbehandling i 51 ud af i alt 132 patientforløb (37%), og konfidensintervallerne er brede. Samlet medfører det en stor usikkerhed på resultaterne.

Én procent reblødte fra aneurismet efter forsørgelsen. Også her ses udfordringer med datakompletheden, hvorfor resultatet må tolkes med forsigtighed.

Gældende for begge indikatorer er, at såfremt de skal give mening, må datakompletheden øges.

Aalborg bidrog ikke med data til indikatorerne, da de ikke havde indberettet opfølgningsskemaer på patienter behandlet for SAH i 2021, hvilket også var tilfældet for 2020.

Diskussion og implikationer: Indikatorerne vedrører patienter behandlet i 2021. Afdelingerne har en udfordring med at få lavet systemer til at få indberettet patienterne, hvilket afspejler sig i, at nævneren er lav og der er mange forløb, der mangler oplysninger.

Ved genbehandling efter endovaskulær procedure er der en vis usikkerhed i data, som også giver sig i udtryk i, at resultatet svinger. Patienterne kommer nogle gange ind på skæve tidspunkter og udenfor deres vanlige forløb. Over årene ligger resultatet dog i nogenlunde samme niveau afdelingerne imellem. Aalborg mangler dog at indberette data.

På trods af en vis usikkerhed i data omkring re-blødning fra aneurismet, ses meget få re-blødninger. Dette er også det kliniske indtryk. Da der kun er ét forløb med re-blødning, vises kun det nationale resultat af hensyn til anonymitet.

Vurdering af indikatorerne: Begge indikatorer og standarder fastholdes.

Supplerende opgørelser til kapitel 7

Oversigt over andel af patienter med SAH, der bliver behandlet kirurgisk eller endovaskulært

Oversigt over komplikationer til endovaskulær behandling

Oversigt over komplikationer til kirurgisk behandling

Oversigt over andel af patienter med SAH, som bliver behandlet endovaskulært, der har en komplet aflukning af aneurismet

Oversigt over andel af patienter med SAH, som bliver kirurgisk behandlet, der ikke har noget rest aneurisme

Oversigt over andel af patienter med SAH, der får behandlet hydrocephalus med liquor drænage

Oversigt over andel af patienter med SAH, som pådrager sig infarkter under den primære indlæggelse

Fordeling af mRS-registreringer 3 mdr. efter indlæggelsen

Andel af patienter med SAH, der bliver behandlet kirurgisk eller endovaskulært

Behandling af aneurismet	I alt Antal	Endovaskulær behandling		Kirurgisk behandling		Afstået fra at forsørge aneurismet		Uoplyst	
		Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	208	111	53	66	32	27	13	4	2
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	45	44	44	43	12	12	#	1
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10	7	70	#	10	#	20		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	40	70	9	16	6	11	#	4
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39	19	49	12	31	7	18	#	3

Komplikationer til endovaskulær behandling

Komplikationer til endovaskulær behandling	I alt			Perforation af aneurismet		Ingen komplikationer		Mekaniske komplikationer		Trombo- emboliske komplikationer indenfor 24 timer	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	111	#	2	4	4	101	91	#	1	3	3
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	45			#	4	40	89	#	2	#	4
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	7			#	14	6	86				
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	40	#	5	#	3	37	93				
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	19					18	95			#	5

Komplikationer til kirurgisk behandling

Komplikationer til kirurgisk behandling	Aflukning af kar medførende infarkt indenfor			Ingen komplikationer		Uoplyst	
	I alt	24 timer					
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	66	10	15	55	83	#	2
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	44	8	18	35	80	#	2
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	#			#	100		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	9	#	11	8	89		
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	12	#	8	11	92		

Andel af patienter med SAH, som bliver behandlet endovaskulært, der har en komplet aflukning af aneurismet

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	Tæller/	antal	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	101 / 106	4 (4)	95	(89-98)	142 / 151	94	89
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	40 / 42	1 (2)	95	(84-99)	45 / 48	94	96
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	7 / 7	0 (0)	100	(59-100)	51 / 51	100	100
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	38 / 40	2 (5)	95	(83-99)	27 / 33	82	66
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	16 / 17	1 (6)	94	(71-100)	19 / 19	100	100

Andel af patienter med SAH, som bliver kirurgisk behandlet, der ikke har rest aneurisme

	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
		antal	01.01.2022 - 31.12.2022		2021		2020
		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	59 / 66	4 (6)	89	(79-96)	62 / 68	91	94
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	40 / 44	1 (2)	91	(78-97)	23 / 28	82	91
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	#/#	0 (0)	100	(3-100)	12 / 12	100	93
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	8 / 9	2 (18)	89	(52-100)	16 / 16	100	100
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	10 / 12	1 (8)	83	(52-98)	11 / 12	92	100

Andel af patienter med SAH, der får behandlet hydrocephalus med liquor drænage

Hydrocephalus som kræver liquor drænage	I alt			Ja, kræver permanent shunt		Nej		Uoplyst	
	Ja, midlertidig dræn								
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	208	58	28	26	13	74	36	50	24
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	30	29	12	12	37	36	23	23
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10	#	10	#	10	5	50	3	30
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	16	28	9	16	21	37	11	19
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39	11	28	4	10	11	28	13	33

Andel af patienter med SAH, som pådrager sig infarkter under den primære indlæggelse

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Infarkter under primær indlæggelse	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	208	52	25	152	73	4	2
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	31	30	70	69	#	1
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10	#	20	8	80		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	7	12	48	84	#	4
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39	12	31	26	67	#	3

Fordeling af mRS-score ved SAH

Fordeling af mRS-score 3 mdr. efter indlæggelsen							
	MRS_lpr						Total
	0	1	2	4	5	6	
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	8	7	11	#	#	15	44
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	0	0	0	0	0	3	3
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	0	0	0	0	0	11	11
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	0	0	0	0	0	12	12
Total	8	7	11	#	#	41	70

5. Beskrivelse af sygdomsområdet

DanStroke er en tværfaglig landsdækkende klinisk kvalitetsdatabase, som har til formål at monitorere og forbedre kvaliteten af hurtig og korrekt diagnostik, behandling, pleje og tidlige rehabilitering af patienter med stroke inkl. aneurismal subarachnoidalblødning (SAH) og transitorisk anfald af cerebral iskæmi (TIA) i Danmark. Databasen opsamlede pr. 1. januar 2022 data til 30 procesindikatorer og 16 resultatindikatorer.

Alle patienter >18 år med akut stroke, SAH eller TIA, der har haft et indlæggelsesforløb af kortere eller længere varighed, skal indberettes til DanStroke. Akut defineres som symptomdebut inden for den sidste uge.

Stroke er i DanStroke defineret i henhold til kriterier fra WHO, dvs. at der ved stroke forstås en tilstand på formodet vaskulær basis karakteriseret ved hurtig udvikling af kliniske symptomer på tab af fokal eller evt. global neurologisk funktion med en symptomvarighed på mere end 24 timer eller førende til patientens død. TIA har tilsvarende en symptomvarighed på mindre end 24 timer.

SAH dækker over blødning i subarachnoidalrummet, som i 85% af tilfældene skyldes et bristet aneurisme.

Registreringen omfatter følgende ICD-10 koder:

- D160.0 til og med D160.7 Subarachnoidalblødning
- D161 Hjerneblødning/hæmorrhagi
- D163 Hjerneinfarkt
- D164 Slagtilfælde uden oplysning om blødning eller infarkt
- DG45 Transitorisk anfald af cerebral iskæmi - alle DG45 diagnoserne medtages undtagen DG45.3 Amaurosis fugax og DG45.4 Global forbigående Amnesi.

De ovennævnte ICD-10 koder skal være registreret som aktionsdiagnoser eller som bidiagnose til aktionsdiagnoserne DZ508 Kontakt mhp. anden form for genoptræning eller DZ509 Kontakt mhp. genoptræning UNS.

Patienter med subdural hæmatom, epidural blødning, retinainfarkt, infarkt og intracerebral hæmatom forårsaget af subarachnoidalblødning, traume, infektion eller en intracerebral malign proces er ikke omfattet af ovennævnte definition. Ligeledes omfatter definitionen ikke patienter med udelukkende diffuse symptomer, f.eks. isoleret svimmelhed eller hovedpine, eller asymptomatiske patienter med infarkt påvist ved CT- eller MR- skanning.

6. Datagrundlag

Dækningsgrad

Målet for DanStroke er, at alle patienter med akut stroke, TIA og SAH (i henhold til de opstillede in- og eksklusionskriterier) inkluderes med henblik på at sikre, at databasen giver et retvisende billede af kvaliteten af behandling og pleje til disse patientgrupper i Danmark.

De enkelte regioner har identificeret dataindberettende enheder, som de afdelinger, der er ansvarlige for behandlingen i den enkelte region. Der vil være patienter med stroke/TIA, som ikke behandles på de dataindberettende enheder, f.eks. fordi de har anden konkurrerende sygdom, som kræver behandling på en anden afdeling. I relation til patienterne med SAH er det besluttet, at de neurokirurgiske afdelinger er dataindberettende enheder.

Komplethedsgraden beregnes for de enkelte regioner og de dataindberettende afdelinger. Som reference er anvendt Landspatientregistret (LPR). Definitionen er:

$$\frac{\text{antal patienter med stroke/TIA/SAH i DanStroke}}{\text{total antal patienter med stroke/TIA/SAH med sygehuskontakt (DanStroke+LPR)}}$$

Opgørelsen foretages på individniveau, hvor afdelingerne løbende har mulighed for at melde tilbage vedrørende patienter, som optræder i LPR, men som ikke skal inkluderes i databasen efter en faglig vurdering. Disse patienter er efterfølgende fjernet fra opgørelsen. Dermed er der således ikke tale om en ren LPR-baseret opgørelse men en klinisk valideret opgørelse med forbehold for, at der er dataindberettende enheder, der har valgt ikke at melde tilbage.

Generelt må en kompletthed af patientregistreringen under 90% anses som utilfredsstillende og bør medføre, at der tages konkrete initiativer til at forbedre registreringspraksis.

Følgende kan bemærkes vedr. komplettheden af patientregistreringen i 2022 (tabeller er i [appendiks](#)):

- Dækningsgraden blev i 2022 udfordret af et skifte i indberetningsplatform, som medførte, at afdelingerne ikke havde mulighed for at tilgå egne indberetninger til databasen de sidste 4 måneder af 2022.

Alle forløb, som fandt sted inden 1. september 2022, blev indberettet i KMS. Forløb, som fandt sted fra d. 1. september 2022, blev indberettet i KIP.

- Dækningsgraden for akut stroke var fra januar til og med august på 77% for alle afdelinger (dataindberettende såvel som ikke-dataindberettende enheder). Fra september til og med december var dækningsgraden på 59%. Skiftet af indberetningsplatform havde således markant betydning for databasens dækningsgrad. Det faldende antal indberettede patientforløb til DanStroke ses i særdeleshed i Region Midtjylland og Region Syddanmark.

Samme tendens ses ved indberetningen af patienter med TIA. I årets første 8 måneder var dækningsgraden på 79% for alle afdelinger (dataindberettende såvel som ikke-dataindberettende enheder). Fra september til og med december var dækningsgraden på 61%.

Der er ikke grund til at antage, at det absolutte antal patientforløb med stroke eller TIA er faldet, men at det udelukkende drejer sig om manglende indberetninger af forløbene.

- Komplettheden af patientregistreringen af akut stroke på de dataindberettende enheder var i alt 84% med en regional variation mellem 66 - 94%. To ud af fem regioner havde en dækningsgrad under 90%. På afdelingsniveau bemærkes Sygehus Lillebælt, Kolding og OUH, Neurologi, hvor dækningsgraden var under 60%. OUH, Neurologi lå ligeledes under 60% i 2021.

På regionalt niveau varierede komplettheden for alle afdelinger inkl. ikke-dataindberettende afdelinger mellem 58 - 79%.

I 2021 blev de neurokirurgiske afdelinger fremhævet positivt, da flere afdelinger havde en meget høj dækningsgrad. Dette er desværre ikke tilfældet i 2022. På de fire neurokirurgiske afdelinger var variationen i dækningsgraden mellem 16-71%.

- Komplettheden af patientregistreringen af patienter med TIA på de dataindberettende enheder var på 88% med en regional variation mellem 77 - 95%. To ud af fem regioner havde en dækningsgrad under 90%. Som ved akut stroke ses samme tendens ift. Sygehus Lillebælt, Kolding og OUH, Neurologi, hvor dækningsgraden er lig eller under 60%. Der bemærkes desuden et betydeligt fald i dækningsgraden for Nordsjællands Hospital og AUH, Stroke ift. 2021 på henholdsvis 19 og 14 procentpoint.

På regionalt niveau varierede komplettheden for alle afdelinger inkl. ikke-dataindberettende afdelinger mellem 51-89%.

Det er ikke muligt i LPR at afgrænse patienter med TIA, som er omfattet af indberetningspligt til DAP. I stedet findes alle patienter med en TIA diagnose, inkl. patienter henvist med symptomer på TIA, som ikke er akutte. Opgørelsen af komplettheden af registreringen af TIA kan således være underestimeret.

- Komplettheden af patientregistreringen af patienter med SAH var på 70% med en variation mellem de fire neurokirurgiske afdelinger på 22-94%. Særligt bemærkes OUH, Neurokirurgi, som i tidligere år har haft dækningsgrad på 100%. I 2022 var den på 22%, og der var blot indberettet 10 patientforløb.

På regionalt niveau varierede komplettheden for alle afdelinger inkl. ikke-dataindberettende afdelinger mellem 0-85%.

Det er ikke muligt i LPR at afgrænse de patienter med aneurismal SAH, som opfylder inklusionskriterierne, fra andre SAH-typer, som ikke skal indberettes til DanStroke. Opgørelsen af dækningsgraden for SAH-patienterne kan således være underestimeret.

Skiftet af indberetningsplatform synes ikke at have stor betydning for indberetningen af patienter med SAH. Dækningsgraden for SAH var fra januar til og med august på 71% for alle afdelinger (dataindberettende såvel som ikke-dataindberettende enheder). Fra september til og med december var dækningsgraden på 68%.

- Det synes ikke at være tilfældet, at afdelinger med lav dækningsgrad havde indberettet en selekteret patientgruppe. Med udgangspunkt i de prognostiske faktorer afveg de indberettede patientforløb ikke væsentligt fra de øvrige patientforløb i resten af landet.
- Baseret på de indberettede patientforløb var incidensraten af akut stroke på landsplan 2,3 pr. 1.000 risikoår, hvilket er et fald ift. de foregående år. Det antages dog, at incidensen kan være underestimeret, da der er færre indberetninger til databasen ift. tidligere år samt faldende dækningsgrad i Region Syddanmark og Region Midtjylland. I de tre øvrige regioner ligger incidensen stabilt ift. de foregående år. Variationen mellem regionerne er 1,9 - 3,0 pr. 1.000 risikoår.
- LPR er ikke en perfekt reference for kompletheden af patientregistreringen på grund af fejlkodninger og varierende kodepraksis. Der er derfor nogen usikkerhed om det reelle antal af patienter, som indlægges med stroke i Danmark pr. år, og derfor også en vis usikkerhed omkring den præcise komplethed af patientregistreringen i DanStroke. Et studie indikerer, at validiteten af registreringen af patienter med akut stroke svarende til inklusionskriterierne er bedre i DanStroke sammenlignet med LPR (Wildenschild et al. Clin Epidemiol 2013;6:27-36).

Patientforløb, validitet

Er ikke opgjort i 2022, men skønnes høj pga. databasens klare in- og eksklusionskriterier samt de ganske omfattende og detaljerede data, som opsamles på den enkelte patient. Sensitiviteten og den positive prædiktive værdi af stroke-diagnosen er tidligere estimeret i en stikprøve af patienter fra 2009 og vurderet til at være $\geq 90\%$ (Wildenschild et al. Clin Epidemiol 2013;6:27-36).

Indberettede data pr. patient, komplethed

Følgende kan bemærkes:

- Datakompletheden for de fleste indikatorer er moderat til høj, dvs. at mindre end 10% af patientforløbene manglede data for at kunne beregne indikatorerne, set over hele landet. Således havde kun få ikke svaret eller svaret "Uoplyst" i registreringsskemaerne. På afdelingsniveau bemærkes dog en betydelig variation i datakompletheden. Nogle afdelinger havde en høj datakomplethed, og der manglede således kun oplysninger hos 0-1%, hvor der på andre afdelinger manglede komplette data til at indgå i indikatorberegningerne hos mere end 20% af patientforløbene. Det gjaldt i særdeleshed for patienter med akut stroke på OUH, Neurologi. Det er kommenteret ved hver indikator, hvor manglende indberetninger kan have betydning for indikatorresultatet.
- Pr. 1. april 2022 skulle alle afdelinger indberette oplysninger om funktionsniveau (modifiedRankinScale (mRS)) 3 mdr. efter den akutte indlæggelse for alle patienter med akut stroke og SAH. Det afspejles i indikatorne 14, 15 og 44. Datakompletheden er meget udfordret i disse indikatorer. Der manglede generelt information om mRS i mere end halvdelen af patientforløbene. Det er forventeligt med en lav datakomplethed, når en ny registrering indføres. Der forventes således, at datakompletheden vil være væsentlig forøget i næste årsrapport.

- Komplettheden af registreringen af de prognostiske faktorer var generelt god. Der manglede informationer for færre end 5% af patienterne – men undtagelse af alkohol og rygning. Her var komplettheden væsentlig dårligere end for de øvrige prognostiske faktorer, og ift. alkohol var den betydelig dårligere end i de seneste årsrapporter. Ved alkohol manglede information hos i alt 37% af patienterne med stroke med en afdelingsvariation mellem 12 – 89%. Og for samme patientgruppe udestod information om rygning hos i alt 18% af patienterne med en afdelingsvariation mellem 0 – 67%. Samme tendens ses også hos patienterne med TIA og SAH.
- Der manglede at blive indleveret i alt 120 basisskemaer på patienter med akut iskæmisk stroke (+ stroke uden spec.), som blev behandlet med trombolyse eller EVT (svarende til 1%). Ved SAH manglede 4 basisskemaer (svarende til 2%).
Dette har dog en mindre betydning for datakomplettheden.

Indberettede data pr. patient, validitet

Er ikke opgjort, men skønnes generelt høj. Fordelingen af de prognostiske faktorer er i overensstemmelse med tilsvarende udenlandske populationer. Endvidere er sammenhængen mellem udvalgte prognostiske faktorer og 30-dages mortalitet også på linje med tilsvarende associationer rapporteret fra andre stroke-populationer.

7. Databasestyregruppens medlemmer

Formandskab

Overlæge, ph.d. Dorte Damgaard, Aarhus Universitetshospital

Udviklingsergoterapeut Peter Vögele, Rigshospitalet, Glostrup

Øvrige medlemmer

Kvalitets- og udviklingskoordinator Lene Koldborg, Herlev-Gentofte Hospital

Professor, overlæge, dr.med. Hanne Christensen, Bispebjerg Hospital

Overlæge, ph.d. Trine Stavngaard, Rigshospitalet

Overlæge John Hauerberg, Rigshospitalet

Specialeansvarlig fysioterapeut Maria Jeppesen, Næstved Sygehus

Specialeansvarlig overlæge, ph.d. Troels Wienecke, Sjællands Universitetshospital, Roskilde

Professor, overlæge, dr.med. Axel Brandes, Odense Universitetshospital

Overlæge, ph.d. Sune Munthe, Odense Universitetshospital

Overlæge, dr.med, ph.d. Peter Krogh Brynningsen, Aarhus Universitetshospital

Overlæge Ronni Mikkelsen, Aarhus Universitetshospital

Overlæge, ph.d. Boris Modrau, Aalborg Universitetshospital

Udviklingsansvarlig fysioterapeut, ph.d. stud. Birgitte Hede Ebbesen, Aalborg Universitetshospital

Chefsygeplejerske Tine Steenholt Rasmussen, Aalborg Universitetshospital

Patientrepræsentant Eva Buus

Lægefaglig direktør, ph.d. Morten Ziebell

Dataansvarlig myndighed: Kvalitetskonsulent, cand.scient.san., ph.d. Annette Ingeman, RKKP

Udviklings- og forskningsrådgiver: Professor, overlæge, ph.d. Søren Paaske Johnsen, Klinisk institut Aalborg Universitetshospital og Aalborg Universitet

Dokumentalist: Læge, ph.d.-stud. Sine Mette Buus, Aarhus Universitetshospital

Klinisk epidemiolog: Cand.scient.san. Inge Øster, RKKP

Datamanager: Biostatistiker, ph.d. Heidi Holmager Hundborg, RKKP og biostatistiker Miriam Grijota Chousa, RKKP

RKKP-kontaktperson: Kvalitetskonsulent, cand.scient.san., ph.d. Annette Ingeman, RKKP

8. Appendiks

Komplethed af patientregistrering

Patienter med akut stroke – dataindberettende enheder på regionalt niveau

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.01.2022-31.12.2022
		Andel
Danmark	11.069 / 13.212	84
Hovedstaden	3.733 / 4.129	90
Sjælland	1.900 / 2.012	94
Syddanmark	1.903 / 2.864	66
Midtjylland	2.111 / 2.633	80
Nordjylland	1.422 / 1.574	90

I alt blev 13.212 patienter ud af 15.596 patienter registreret med en stroke diagnose indlagt på en dataindberettende enhed i 2022, svarende til 85%.

Patienter med akut stroke – alle enheder*

	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
			01.01.2022-31.12.2022		2021	2020	
			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	11.069 / 15.596	8 (0)	71	(70-72)	12.329 / 15.695	79	82
Hovedstaden	3.733 / 4.714	1 (0)	79	(78-80)	3.940 / 4.954	80	80
Sjælland	1.900 / 2.537	0 (0)	75	(73-77)	1.940 / 2.469	79	76
Syddanmark	1.903 / 3.274	2 (0)	58	(56-60)	2.158 / 3.144	69	86
Midtjylland	2.111 / 3.242	3 (0)	65	(63-67)	2.898 / 3.519	82	84
Nordjylland	1.422 / 1.829	2 (0)	78	(76-80)	1.393 / 1.609	87	83
Hovedstaden	3.733 / 4.714	1 (0)	79	(78-80)	3.940 / 4.954	80	80
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	721 / 790	0 (0)	91	(89-93)	729 / 809	90	88
Bornholms Hospital	91 / 106	0 (0)	86	(78-92)	97 / 106	92	87

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2022-31.12.2022		2021	2020	
			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Herlev Gentofte Hospital	813 / 858	0 (0)	95	(93-96)	987 / 1.152	86	87
Nordsjælland Hospital	778 / 863	0 (0)	90	(88-92)	845 / 900	94	96
Rigshospitalet	1.313 / 1.486	1 (0)	88	(87-90)	1.281 / 1.399	92	91
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	17 / 26	0 (0)	65	(44-83)	##	5	0
Ikke dataindberettende enhed	0 / 585	0 (0)	0	(0-1)	0 / 566	0	0
Sjælland	1.900 / 2.537	0 (0)	75	(73-77)	1.940 / 2.469	79	76
Sjællands Universitetshosp.	1.900 / 2.012	0 (0)	94	(93-95)	1.940 / 1.969	99	97
Ikke dataindberettende enhed	0 / 525	0 (0)	0	(0-1)	0 / 500	0	28
Syddanmark	1.903 / 3.274	2 (0)	58	(56-60)	2.158 / 3.144	69	86
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6 / 38	0 (0)	16	(6-31)	22 / 35	63	74
Odense Universitetshosp., Neurologi	733 / 1.319	0 (0)	56	(53-58)	732 / 1.242	59	98
Sydvestjysk Sygehus	462 / 465	0 (0)	99	(98-100)	461 / 485	95	92
Sygehus Lillebælt, Kolding	347 / 597	1 (0)	58	(54-62)	655 / 669	98	97
Sygehus Sønderjylland	355 / 445	1 (0)	80	(76-83)	288 / 435	66	93
Ikke dataindberettende enhed	0 / 410	0 (0)	0	(0-1)	0 / 278	0	0
Midtjylland	2.111 / 3.242	3 (0)	65	(63-67)	2.898 / 3.519	82	84
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	8 / 39	0 (0)	21	(9-36)	39 / 39	100	15
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.397 / 1.616	2 (0)	86	(85-88)	1.795 / 1.796	100	100
Regionshospitalet Gødstrup	706 / 978	1 (0)	72	(69-75)	1.064 / 1.234	86	91
Ikke dataindberettende enhed	0 / 609	0 (0)	0	(0-1)	0 / 450	0	0
Nordjylland	1.422 / 1.829	2 (0)	78	(76-80)	1.393 / 1.609	87	83
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5 / 7	0 (0)	71	(29-96)	20 / 21	95	100
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.417 / 1.567	2 (0)	90	(89-92)	1.373 / 1.411	97	95
Ikke dataindberettende enhed	0 / 255	0 (0)	0	(0-1)	0 / 177	0	0

*I alt udgår 8 patientforløb fra oversigten, da dato for udskrivelse er angivet til til at være før indlæggelsesdatoen.

Dækningsgrad for patienter med akut stroke i 2022 – måned for måned, fordelt på regioner

	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>
<i>Måned</i>						
Januar	81	87	73	72	85	88
Februar	78	79	79	70	84	80
Marts	78	81	78	79	83	60
April	79	81	74	77	88	71
Maj	76	75	73	72	87	73
Juni	77	80	72	66	85	79
Juli	74	78	75	53	85	81
August	73	83	68	47	82	83
September	68	77	73	59	52	81
Oktober	66	80	82	44	48	81
November	53	79	76	27	7	80
December	49	70	77	31	0	79

Patienter med TIA – dataindberettende enheder på regionalt niveau

	Aktuelle år	
	Tæller/ nævner	01.01.2022-31.12.2022 Andel
Danmark	3.577 / 4.065	88
Hovedstaden	1.148 / 1.276	90
Sjælland	765 / 813	94
Syddanmark	402 / 523	77
Midtjylland	725 / 889	82
Nordjylland	537 / 564	95

Patienter med TIA - alle enheder*

	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
			01.01.2022-31.12.2022 Andel	95% CI	2021 Antal	2021 Andel	2020 Andel
Danmark	3.577 / 4.910	5 (0)	73	(72-74)	4.283 / 5.296	81	82
Hovedstaden	1.148 / 1.621	0 (0)	71	(69-73)	1.290 / 1.744	74	77
Sjælland	765 / 909	2 (0)	84	(82-86)	779 / 835	93	79
Syddanmark	402 / 794	0 (0)	51	(47-54)	678 / 916	74	86
Midtjylland	725 / 980	3 (0)	74	(71-77)	1.004 / 1.206	83	87
Nordjylland	537 / 606	0 (0)	89	(86-91)	532 / 595	89	88
Hovedstaden	1.148 / 1.621	0 (0)	71	(69-73)	1.290 / 1.744	74	77
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	216 / 235	0 (0)	92	(88-95)	282 / 318	89	89
Bornholms Hospital	44 / 52	0 (0)	85	(72-93)	49 / 60	82	90
Herlev Gentofte Hospital	299 / 308	0 (0)	97	(95-99)	339 / 383	89	84
Nordsjælland Hospital	201 / 265	0 (0)	76	(70-81)	280 / 294	95	95
Rigshospitalet	388 / 423	0 (0)	92	(89-94)	340 / 396	86	91
Ikke dataindberettende enhed	0 / 338	0 (0)	0	(0-1)	0 / 293	0	0
Sjælland	765 / 909	2 (0)	84	(82-86)	779 / 835	93	79
Sjællands Universitetshosp.	765 / 813	2 (0)	94	(92-96)	779 / 783	99	97
Ikke dataindberettende enhed	0 / 96	0 (0)	0	(0-4)	0 / 52	0	9

	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
		antal (%)	01.01.2022-31.12.2022		2021	2020	
			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Syddanmark	402 / 794	0 (0)	51	(47-54)	678 / 916	74	86
Odense Universitetshosp., Neurologi	72 / 126	0 (0)	57	(48-66)	203 / 258	79	98
Sydvestjysk Sygehus	139 / 139	0 (0)	100	(97-100)	140 / 197	71	77
Sygehus Lillebælt, Kolding	77 / 129	0 (0)	60	(51-68)	159 / 161	99	97
Sygehus Sønderjylland	114 / 129	0 (0)	88	(82-93)	176 / 225	78	95
Ikke dataindberettende enhed	0 / 271	0 (0)	0	(0-1)	0 / 75	0	0
Midtjylland	725 / 980	3 (0)	74	(71-77)	1.004 / 1.206	83	87
Aarhus Universitetshosp., Stroke	414 / 479	2 (0)	86	(83-89)	490 / 490	100	100
Regionshospitalet Gødstrup	311 / 410	1 (0)	76	(71-80)	514 / 645	80	84
Ikke dataindberettende enhed	0 / 91	0 (0)	0	(0-4)	0 / 71	0	0
Nordjylland	537 / 606	0 (0)	89	(86-91)	532 / 595	89	88
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi							100
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	537 / 564	0 (0)	95	(93-97)	532 / 538	99	96
Ikke dataindberettende enhed	0 / 42	0 (0)	0	(0-8)	0 / 57	0	0

*I alt udgår 5 patientforløb fra oversigten, da dato for udskrivelse er angivet til til at være før indlæggelsesdatoen.

Dækningsgrad for patienter med TIA i 2022 – måned for måned, fordelt på regioner

	<i>Danmark</i>	<i>Hovedstaden</i>	<i>Sjælland</i>	<i>Syddanmark</i>	<i>Midtjylland</i>	<i>Nordjylland</i>
	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>
<i>Måned</i>						
<i>Januar</i>	83	80	86	71	87	100
<i>Februar</i>	79	68	85	60	91	95
<i>Marts</i>	80	72	85	69	94	84
<i>April</i>	84	72	84	86	96	90
<i>Maj</i>	78	71	87	71	87	82
<i>Juni</i>	83	73	85	71	94	100
<i>Juli</i>	72	63	80	47	88	85
<i>August</i>	73	67	85	42	94	81
<i>September</i>	67	71	89	40	47	90
<i>Oktober</i>	66	79	81	28	47	87
<i>November</i>	56	65	88	21	12	87
<i>December</i>	54	70	75	18	2	86

Patienter med SAH - dataindberettende enheder på regionalt niveau

	Aktuelle år	
	Tæller/ nævner	01.01.2022-31.12.2022 Andel
Danmark	207 / 261	79
Hovedstaden	101 / 107	94
Syddanmark	10 / 45	22
Midtjylland	57 / 62	92
Nordjylland	39 / 47	83

Patienter med SAH - alle enheder*

	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år		
		01.01.2022-31.12.2022		2021	2020	
		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	223 / 320	70	(64-75)	280 / 323	87	89
Hovedstaden	113 / 135	84	(76-89)	103 / 122	84	88
Sjælland	0 / 5	0	(0-52)	4 / 9	44	29
Syddanmark	13 / 65	20	(11-32)	80 / 88	91	95
Midtjylland	58 / 68	85	(75-93)	57 / 68	84	91
Nordjylland	39 / 47	83	(69-92)	36 / 36	100	89
Hovedstaden	113 / 135	84	(76-89)	103 / 122	84	88
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	101 / 107	94	(88-98)	89 / 91	98	97
Ikke dataindberettende enhed	12 / 28	43	(24-63)	14 / 31	45	48
Sjælland	0 / 5	0	(0-52)	4 / 9	44	29
Ikke dataindberettende enhed	0 / 5	0	(0-52)	4 / 9	44	29
Syddanmark	13 / 65	20	(11-32)	80 / 88	91	95
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10 / 45	22	(11-37)	79 / 79	100	99
Ikke dataindberettende enhed	3 / 20	15	(3-38)	##	11	0
Midtjylland	58 / 68	85	(75-93)	57 / 68	84	91
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57 / 62	92	(82-97)	55 / 58	95	97

	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år		
		01.01.2022-31.12.2022		2021	2020	
		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Ikke dataindberettende enhed	##/##	17	(0-64)	##/##	20	0
Nordjylland	39 / 47	83	(69-92)	36 / 36	100	89
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39 / 47	83	(69-92)	36 / 36	100	100

*I alt udgår 1 patientforløb fra oversigten, da dato for udskrivelse er angivet til til at være før indlæggelsesdatoen.

Dækningsgrad for patienter med SAH i 2022 – måned for måned, fordelt på regioner

	Danmark	Hovedstaden	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>	<i>Andel</i>
<i>Måned</i>					
Januar	91	88	100	89	100
Februar	74	86	33	100	75
Marts	69	92	33	60	60
April	80	82	33	100	.
Maj	78	90	13	100	100
Juni	56	100	11	75	86
Juli	59	68	0	50	67
August	63	80	0	88	100
September	69	100	14	60	75
Oktober	62	69	20	100	100
November	72	71	25	100	100
December	68	92	33	50	33

Incidens af akut stroke

		Befolkning (≥18 år) 1. jan. 2022	Incidens 2022 (antal tilfælde/ 1.000 risikoår	Incidens 2021 (antal tilfælde/ 1.000 risikoår	Incidens 2020 (antal tilfælde/ 1.000 risikoår
	I alt Antal				
Danmark	11.077	4.721.691	2,3	2,6	2,8
Hovedstaden	3.734	1.501.066	2,5	2,6	2,8
Sjælland	1.900	680.788	2,8	2,9	2,8
Syddanmark	1.905	988.835	1,9	2,2	2,7
Midtjylland	2.114	1.071.102	2,0	2,7	2,8
Nordjylland	1.424	479.900	3,0	2,9	2,7

Incidensen er beregnet på baggrund af patienter, der er indberettet til DanStroke.

Der tages således forbehold for den viste incidens, da flere afdelinger i 2022 har en lav dækningsgrad og formodentlig ikke har indberettet alle relevante patienter med stroke til databasen. Faldet i incidens i Region Syddanmark og Region Midtjylland skal netop ses i sammenhæng med, at den samlede dækningsgrad for de to regioners dataindberettende afdelinger var på henholdsvis 66% og 80%. Opgørelsen af incidensen kan således være underestimeret.

Type af stroke

Datagrundlaget for denne oversigt er indleverede basisskemaer i 2022.

	I alt		I61		I63		I64		TCI		SAH	
Type af apopleksi	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Danmark	14.883	1.271	9	9.759	66	47	0	3.582	24	224	2	
Hovedstaden	4.996	389	8	3.334	67	11	0	1.148	23	114	2	
Sjælland	2.667	253	9	1.634	61	13	0	767	29			
Syddanmark	2.320	217	9	1.670	72	18	1	402	17	13	1	
Midtjylland	2.900	236	8	1.878	65			728	25	58	2	
Nordjylland	2.000	176	9	1.243	62	5	0	537	27	39	2	
Hovedstaden	4.996	389	8	3.334	67	11	0	1.148	23	114	2	
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	947	79	8	638	67	4	0	216	23	10	1	
Bornholms Hospital	135	16	12	74	55	#	1	44	33			
Herlev Gentofte Hospital	1.113	85	8	722	65	6	1	299	27	#	0	
Nordsjælland Hospital	979	111	11	667	68			201	21			
Rigshospitalet	1.715	82	5	1.232	72			388	23	13	1	
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	107	16	15	#	1					90	84	
Sjælland	2.667	253	9	1.634	61	13	0	767	29			
Sjællands Universitetshosp.	2.667	253	9	1.634	61	13	0	767	29			
Syddanmark	2.320	217	9	1.670	72	18	1	402	17	13	1	
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	16	6	38							10	63	
Odense Universitetshosp., Neurologi	805	61	8	670	83	#	0	72	9			
Sydvestjysk Sygehus	601	69	11	382	64	11	2	139	23			
Sygehus Lillebælt, Kolding	425	28	7	318	75	#	0	77	18			
Sygehus Sønderjylland	473	53	11	300	63	3	1	114	24	3	1	
Midtjylland	2.900	236	8	1.878	65			728	25	58	2	
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	65	7	11	#	2					57	88	
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.815	172	9	1.227	68			416	23			

Type af apopleksi	I alt		I61		I63		I64		TCI		SAH	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Regionshospitalet Gødstrup	1.020	57	6	650	64			312	31	#	0	
Nordjylland	2.000	176	9	1.243	62	5	0	537	27	39	2	
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	44	5	11							39	89	
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.956	171	9	1.243	64	5	0	537	27			

Prognostiske faktorer

Patienter med akut stroke

Hvis der ikke er indberettet et tidspunkt for den akutte kontakt (i basisskemaet), kan alderen på tidspunktet for stroke ikke beregnes, og patienten vil fremstå som 'uoplyst'.

Alder (år) på indlæggelsesdato	Antal	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Spredning	Minimum	Maximum
Danmark	11.077	97	72	74	13	18	107
Hovedstaden	3.734	31	73	75	13	18	107
Sjælland	1.900	6	72	74	12	25	103
Syddanmark	1.905	29	72	74	13	18	105
Midtjylland	2.114	19	72	74	13	20	102
Nordjylland	1.424	12	73	75	13	20	103
Hovedstaden	3.734	31	73	75	13	18	107
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	721	6	72	74	14	18	101
Bornholms Hospital	91	4	74	76	13	43	100
Herlev Gentofte Hospital	813	#	75	77	13	22	99
Nordsjælland Hospital	778	#	74	76	12	20	104
Rigshospitalet	1.314	17	71	73	13	22	107
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	17	0	67	69	11	45	84
Sjælland	1.900	6	72	74	12	25	103
Sjællands Universitetshosp.	1.900	6	72	74	12	25	103
Syddanmark	1.905	29	72	74	13	18	105
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6	0	58	52	15	45	84
Odense Universitetshosp., Neurologi	733	6	72	74	13	22	102
Sydvestjysk Sygehus	462	14	73	75	12	21	105
Sygehus Lillebælt, Kolding	348	5	73	76	12	24	102
Sygehus Sønderjylland	356	4	72	74	13	18	100
Midtjylland	2.114	19	72	74	13	20	102
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	8	0	62	61	12	44	85
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.399	12	72	74	13	20	102
Regionshospitalet Gødstrup	707	7	73	74	13	35	98
Nordjylland	1.424	12	73	75	13	20	103
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5	0	58	56	18	31	76
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.419	12	73	75	13	20	103

Køn	I alt		Kvinde		Mand	
	Antal	Antal	%	Antal	%	
Danmark	3.582	1.581	44	2.001	56	
Hovedstaden	1.148	523	46	625	54	
Sjælland	767	314	41	453	59	
Syddanmark	402	189	47	213	53	
Midtjylland	728	318	44	410	56	
Nordjylland	537	237	44	300	56	
Hovedstaden	1.148	523	46	625	54	
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	216	104	48	112	52	
Bornholms Hospital	44	11	25	33	75	
Herlev Gentofte Hospital	299	153	51	146	49	
Nordsjælland Hospital	201	90	45	111	55	
Rigshospitalet	388	165	43	223	57	
Sjælland	767	314	41	453	59	
Sjællands Universitetshosp.	767	314	41	453	59	
Syddanmark	402	189	47	213	53	
Odense Universitetshosp., Neurologi	72	29	40	43	60	
Sydvestjysk Sygehus	139	62	45	77	55	
Sygehus Lillebælt, Kolding	77	37	48	40	52	
Sygehus Sønderjylland	114	61	54	53	46	
Midtjylland	728	318	44	410	56	
Aarhus Universitetshosp., Stroke	416	186	45	230	55	
Regionshospitalet Gødstrup	312	132	42	180	58	
Nordjylland	537	237	44	300	56	
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	537	237	44	300	56	

Scandinavian Stroke Scale score	Antal	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Spredning	Minimum	Maximum
Danmark	11.077	661	45	49	14	0	58
Hovedstaden	3.734	299	45	50	15	0	58
Sjælland	1.900	9	46	51	14	0	58
Syddanmark	1.905	184	45	51	14	0	58
Midtjylland	2.114	121	44	48	14	0	58
Nordjylland	1.424	48	44	46	14	0	58
Hovedstaden	3.734	299	45	50	15	0	58
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	721	123	46	51	15	0	58
Bornholms Hospital	91	6	44	49	13	0	58
Herlev Gentofte Hospital	813	107	48	52	12	4	58
Nordsjælland Hospital	778	10	46	51	14	0	58
Rigshospitalet	1.314	52	43	48	16	0	58
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	17	#	17	7	20	0	58
Sjælland	1.900	9	46	51	14	0	58
Sjællands Universitetshosp.	1.900	9	46	51	14	0	58
Syddanmark	1.905	184	45	51	14	0	58
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6	0	10	2	19	0	49
Odense Universitetshosp., Neurologi	733	129	45	50	14	2	58
Sydvestjysk Sygehus	462	13	46	51	14	0	58
Sygehus Lillebælt, Kolding	348	29	46	51	14	4	58
Sygehus Sønderjylland	356	13	45	50	14	2	58
Midtjylland	2.114	121	44	48	14	0	58
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	8	7	16	16	.	16	16
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.399	65	43	46	15	0	58
Regionshospitalet Gødstrup	707	49	47	50	12	2	58
Nordjylland	1.424	48	44	46	14	0	58
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5	#	1	0	1	0	2
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.419	46	44	46	14	0	58

	Færre genstande pr. uge end anbefaling			Flere genstande pr. uge end anbefaling		Uoplyst	
	I alt Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alkohol							
Danmark	11.077	6.134	55	815	7	4.128	37
Hovedstaden	3.734	1.759	47	266	7	1.709	46
Sjælland	1.900	1.049	55	122	6	729	38
Syddanmark	1.905	862	45	116	6	927	49
Midtjylland	2.114	1.625	77	211	10	278	13
Nordjylland	1.424	839	59	100	7	485	34
Hovedstaden	3.734	1.759	47	266	7	1.709	46
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	721	370	51	76	11	275	38
Bornholms Hospital	91	48	53	3	3	40	44
Herlev Gentofte Hospital	813	330	41	50	6	433	53
Nordsjælland Hospital	778	477	61	68	9	233	30
Rigshospitalet	1.314	532	40	69	5	713	54
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	17	#	12			15	88
Sjælland	1.900	1.049	55	122	6	729	38
Sjællands Universitetshosp.	1.900	1.049	55	122	6	729	38
Syddanmark	1.905	862	45	116	6	927	49
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6	#	17	#	17	4	67
Odense Universitetshosp., Neurologi	733	255	35	44	6	434	59
Sydvestjysk Sygehus	462	209	45	27	6	226	49
Sygehus Lillebælt, Kolding	348	181	52	36	10	131	38
Sygehus Sønderjylland	356	216	61	8	2	132	37
Midtjylland	2.114	1.625	77	211	10	278	13
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	8	5	63			3	38
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.399	1.071	77	159	11	169	12
Regionshospitalet Gødstrup	707	549	78	52	7	106	15
Nordjylland	1.424	839	59	100	7	485	34
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5	5	100				
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.419	834	59	100	7	485	34

I marts 2022 ændrede Sundhedsstyrelsen anbefalingerne for indtag af alkohol. DanStroke ændrede tilsvarende indberetningen af alkohol til at følge anbefalingerne (maks. 10 genstande pr. uge for både mænd og kvinder).

	I alt	Ryger		Tidligere ryger		Aldrig ryger		Uoplyst	
Rygning	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	11.077	2.357	21	3.348	30	3.416	31	1.956	18
Hovedstaden	3.734	669	18	1.164	31	1.203	32	698	19
Sjælland	1.900	438	23	709	37	598	31	155	8
Syddanmark	1.905	384	20	390	20	425	22	706	37
Midtjylland	2.114	489	23	643	30	729	34	253	12
Nordjylland	1.424	377	26	442	31	461	32	144	10
Hovedstaden	3.734	669	18	1.164	31	1.203	32	698	19
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	721	163	23	228	32	223	31	107	15
Bornholms Hospital	91	16	18	31	34	27	30	17	19
Herlev Gentofte Hospital	813	122	15	241	30	278	34	172	21
Nordsjælland Hospital	778	134	17	279	36	319	41	46	6
Rigshospitalet	1.314	228	17	384	29	347	26	355	27
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	17	6	35	#	6	9	53	#	6
Sjælland	1.900	438	23	709	37	598	31	155	8
Sjællands Universitetshosp.	1.900	438	23	709	37	598	31	155	8
Syddanmark	1.905	384	20	390	20	425	22	706	37
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6	#	17			#	17	4	67
Odense Universitetshosp., Neurologi	733	140	19	135	18	140	19	318	43
Sydvestjysk Sygehus	462	97	21	98	21	124	27	143	31
Sygehus Lillebælt, Kolding	348	69	20	73	21	50	14	156	45
Sygehus Sønderjylland	356	77	22	84	24	110	31	85	24
Midtjylland	2.114	489	23	643	30	729	34	253	12
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	8	#	13	#	13	4	50	#	25
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.399	332	24	414	30	480	34	173	12
Regionshospitalet Gødstrup	707	156	22	228	32	245	35	78	11
Nordjylland	1.424	377	26	442	31	461	32	144	10
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5	#	20	#	20	3	60		
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.419	376	26	441	31	458	32	144	10

	I alt	Egen bolig		Plejebolig		Andet		Uoplyst	
Bolig	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	11.077	9.896	89	599	5	94	1	488	4
Hovedstaden	3.734	3.376	90	216	6	31	1	111	3
Sjælland	1.900	1.771	93	85	4	21	1	23	1
Syddanmark	1.905	1.710	90	78	4	16	1	101	5
Midtjylland	2.114	1.901	90	139	7	19	1	55	3
Nordjylland	1.424	1.138	80	81	6	7	0	198	14
Hovedstaden	3.734	3.376	90	216	6	31	1	111	3
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	721	609	84	57	8	8	1	47	7
Bornholms Hospital	91	80	88	5	5			6	7
Herlev Gentofte Hospital	813	708	87	63	8	4	0	38	5
Nordsjælland Hospital	778	734	94	38	5	6	1		
Rigshospitalet	1.314	1.229	94	53	4	12	1	20	2
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	17	16	94			#	6		
Sjælland	1.900	1.771	93	85	4	21	1	23	1
Sjællands Universitetshosp.	1.900	1.771	93	85	4	21	1	23	1
Syddanmark	1.905	1.710	90	78	4	16	1	101	5
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6	4	67	#	33				
Odense Universitetshosp., Neurologi	733	660	90	27	4	#	0	44	6
Sydvestjysk Sygehus	462	390	84	24	5	10	2	38	8
Sygehus Lillebælt, Kolding	348	322	93	17	5	#	1	7	2
Sygehus Sønderjylland	356	334	94	8	2	#	1	12	3
Midtjylland	2.114	1.901	90	139	7	19	1	55	3
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	8	5	63					3	38
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.399	1.275	91	90	6	7	1	27	2
Regionshospitalet Gødstrup	707	621	88	49	7	12	2	25	4
Nordjylland	1.424	1.138	80	81	6	7	0	198	14
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5	5	100						
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.419	1.133	80	81	6	7	0	198	14

Civil status	I alt	Samboende		Bor alene		Andet		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	11.077	6.209	56	4.283	39	246	2	339	3
Hovedstaden	3.734	1.926	52	1.701	46	22	1	85	2
Sjælland	1.900	1.128	59	703	37	35	2	34	2
Syddanmark	1.905	1.098	58	672	35	41	2	94	5
Midtjylland	2.114	1.261	60	770	36	55	3	28	1
Nordjylland	1.424	796	56	437	31	93	7	98	7
Hovedstaden	3.734	1.926	52	1.701	46	22	1	85	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	721	291	40	381	53	3	0	46	6
Bornholms Hospital	91	42	46	38	42	5	5	6	7
Herlev Gentofte Hospital	813	404	50	392	48	5	1	12	1
Nordsjælland Hospital	778	470	60	307	39	#	0		
Rigshospitalet	1.314	709	54	577	44	7	1	21	2
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	17	10	59	6	35	#	6		
Sjælland	1.900	1.128	59	703	37	35	2	34	2
Sjællands Universitetshosp.	1.900	1.128	59	703	37	35	2	34	2
Syddanmark	1.905	1.098	58	672	35	41	2	94	5
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6	3	50	3	50				
Odense Universitetshosp., Neurologi	733	419	57	259	35	10	1	45	6
Sydvestjysk Sygehus	462	252	55	164	35	18	4	28	6
Sygehus Lillebælt, Kolding	348	200	57	126	36	13	4	9	3
Sygehus Sønderjylland	356	224	63	120	34			12	3
Midtjylland	2.114	1.261	60	770	36	55	3	28	1
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	8	5	63	#	13			#	25
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.399	838	60	515	37	36	3	10	1
Regionshospitalet Gødstrup	707	418	59	254	36	19	3	16	2
Nordjylland	1.424	796	56	437	31	93	7	98	7
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5	4	80	#	20				
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.419	792	56	436	31	93	7	98	7

Tidligere apopleksi	I alt		Ja %	Nej		Uoplyst	
	Antal	Antal		Antal	%	Antal	%
Danmark	11.077	2.748	25	7.788	70	541	5
Hovedstaden	3.734	1.019	27	2.644	71	71	2
Sjælland	1.900	437	23	1.448	76	15	1
Syddanmark	1.905	399	21	1.116	59	390	20
Midtjylland	2.114	466	22	1.608	76	40	2
Nordjylland	1.424	427	30	972	68	25	2
Hovedstaden	3.734	1.019	27	2.644	71	71	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	721	151	21	530	74	40	6
Bornholms Hospital	91	17	19	68	75	6	7
Herlev Gentofte Hospital	813	210	26	601	74	#	0
Nordsjælland Hospital	778	176	23	598	77	4	1
Rigshospitalet	1.314	462	35	833	63	19	1
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	17	3	18	14	82		
Sjælland	1.900	437	23	1.448	76	15	1
Sjællands Universitetshosp.	1.900	437	23	1.448	76	15	1
Syddanmark	1.905	399	21	1.116	59	390	20
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6	#	17	5	83		
Odense Universitetshosp., Neurologi	733	147	20	296	40	290	40
Sydvestjysk Sygehus	462	101	22	354	77	7	2
Sygehus Lillebælt, Kolding	348	87	25	186	53	75	22
Sygehus Sønderjylland	356	63	18	275	77	18	5
Midtjylland	2.114	466	22	1.608	76	40	2
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	8	3	38	5	63		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.399	288	21	1.081	77	30	2
Regionshospitalet Gødstrup	707	175	25	522	74	10	1
Nordjylland	1.424	427	30	972	68	25	2
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5			5	100		
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.419	427	30	967	68	25	2

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Tidligere AMI	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	11.077	813	7	9.653	87	611	6
Hovedstaden	3.734	227	6	3.443	92	64	2
Sjælland	1.900	177	9	1.705	90	18	1
Syddanmark	1.905	116	6	1.319	69	470	25
Midtjylland	2.114	174	8	1.905	90	35	2
Nordjylland	1.424	119	8	1.281	90	24	2
Hovedstaden	3.734	227	6	3.443	92	64	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	721	15	2	665	92	41	6
Bornholms Hospital	91	5	5	80	88	6	7
Herlev Gentofte Hospital	813	44	5	769	95		
Nordsjælland Hospital	778	27	3	750	96	#	0
Rigshospitalet	1.314	133	10	1.165	89	16	1
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	17	3	18	14	82		
Sjælland	1.900	177	9	1.705	90	18	1
Sjællands Universitetshosp.	1.900	177	9	1.705	90	18	1
Syddanmark	1.905	116	6	1.319	69	470	25
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6			6	100		
Odense Universitetshosp., Neurologi	733	36	5	337	46	360	49
Sydvestjysk Sygehus	462	41	9	410	89	11	2
Sygehus Lillebælt, Kolding	348	27	8	241	69	80	23
Sygehus Sønderjylland	356	12	3	325	91	19	5
Midtjylland	2.114	174	8	1.905	90	35	2
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	8	#	13	7	88		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.399	107	8	1.269	91	23	2
Regionshospitalet Gødstrup	707	66	9	629	89	12	2
Nordjylland	1.424	119	8	1.281	90	24	2
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5			5	100		
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.419	119	8	1.276	90	24	2

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Atrieflimren	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	11.077	2.092	19	8.485	77	500	5
Hovedstaden	3.734	767	21	2.907	78	60	2
Sjælland	1.900	346	18	1.541	81	13	1
Syddanmark	1.905	307	16	1.211	64	387	20
Midtjylland	2.114	416	20	1.679	79	19	1
Nordjylland	1.424	256	18	1.147	81	21	1
Hovedstaden	3.734	767	21	2.907	78	60	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	721	113	16	569	79	39	5
Bornholms Hospital	91	18	20	67	74	6	7
Herlev Gentofte Hospital	813	180	22	633	78		
Nordsjælland Hospital	778	176	23	602	77		
Rigshospitalet	1.314	279	21	1.020	78	15	1
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	17	#	6	16	94		
Sjælland	1.900	346	18	1.541	81	13	1
Sjællands Universitetshosp.	1.900	346	18	1.541	81	13	1
Syddanmark	1.905	307	16	1.211	64	387	20
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6	#	17	5	83		
Odense Universitetshosp., Neurologi	733	101	14	327	45	305	42
Sydvestjysk Sygehus	462	79	17	375	81	8	2
Sygehus Lillebælt, Kolding	348	71	20	219	63	58	17
Sygehus Sønderjylland	356	55	15	285	80	16	4
Midtjylland	2.114	416	20	1.679	79	19	1
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	8	#	13	7	88		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.399	277	20	1.113	80	9	1
Regionshospitalet Gødstrup	707	138	20	559	79	10	1
Nordjylland	1.424	256	18	1.147	81	21	1
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5			5	100		
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.419	256	18	1.142	80	21	1

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Diabetes	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	11.077	1.800	16	8.807	80	470	4
Hovedstaden	3.734	607	16	3.062	82	65	2
Sjælland	1.900	322	17	1.565	82	13	1
Syddanmark	1.905	312	16	1.245	65	348	18
Midtjylland	2.114	328	16	1.767	84	19	1
Nordjylland	1.424	231	16	1.168	82	25	2
Hovedstaden	3.734	607	16	3.062	82	65	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	721	81	11	601	83	39	5
Bornholms Hospital	91	11	12	74	81	6	7
Herlev Gentofte Hospital	813	137	17	676	83		
Nordsjælland Hospital	778	122	16	656	84		
Rigshospitalet	1.314	254	19	1.040	79	20	2
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	17	#	12	15	88		
Sjælland	1.900	322	17	1.565	82	13	1
Sjællands Universitetshosp.	1.900	322	17	1.565	82	13	1
Syddanmark	1.905	312	16	1.245	65	348	18
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6	3	50	3	50		
Odense Universitetshosp., Neurologi	733	104	14	366	50	263	36
Sydvestjysk Sygehus	462	70	15	386	84	6	1
Sygehus Lillebælt, Kolding	348	64	18	222	64	62	18
Sygehus Sønderjylland	356	71	20	268	75	17	5
Midtjylland	2.114	328	16	1.767	84	19	1
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	8	#	13	7	88		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.399	226	16	1.164	83	9	1
Regionshospitalet Gødstrup	707	101	14	596	84	10	1
Nordjylland	1.424	231	16	1.168	82	25	2
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5	#	20	4	80		
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.419	230	16	1.164	82	25	2

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Hypertension	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	11.077	6.884	62	3.818	34	375	3
Hovedstaden	3.734	2.246	60	1.421	38	67	2
Sjælland	1.900	1.232	65	653	34	15	1
Syddanmark	1.905	1.115	59	542	28	248	13
Midtjylland	2.114	1.345	64	752	36	17	1
Nordjylland	1.424	946	66	450	32	28	2
Hovedstaden	3.734	2.246	60	1.421	38	67	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	721	339	47	343	48	39	5
Bornholms Hospital	91	62	68	21	23	8	9
Herlev Gentofte Hospital	813	460	57	352	43	#	0
Nordsjælland Hospital	778	507	65	271	35		
Rigshospitalet	1.314	869	66	426	32	19	1
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	17	9	53	8	47		
Sjælland	1.900	1.232	65	653	34	15	1
Sjællands Universitetshosp.	1.900	1.232	65	653	34	15	1
Syddanmark	1.905	1.115	59	542	28	248	13
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6	4	67	#	33		
Odense Universitetshosp., Neurologi	733	373	51	175	24	185	25
Sydvestjysk Sygehus	462	275	60	180	39	7	2
Sygehus Lillebælt, Kolding	348	217	62	93	27	38	11
Sygehus Sønderjylland	356	246	69	92	26	18	5
Midtjylland	2.114	1.345	64	752	36	17	1
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	8	6	75	#	25		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.399	886	63	504	36	9	1
Regionshospitalet Gødstrup	707	453	64	246	35	8	1
Nordjylland	1.424	946	66	450	32	28	2
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5	#	20	4	80		
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.419	945	67	446	31	28	2

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Perifer arteriel sygdom	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	11.077	433	4	9.850	89	794	7
Hovedstaden	3.734	133	4	3.534	95	67	2
Sjælland	1.900	96	5	1.780	94	24	1
Syddanmark	1.905	48	3	1.292	68	565	30
Midtjylland	2.114	107	5	1.907	90	100	5
Nordjylland	1.424	49	3	1.337	94	38	3
Hovedstaden	3.734	133	4	3.534	95	67	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	721	8	1	673	93	40	6
Bornholms Hospital	91	3	3	82	90	6	7
Herlev Gentofte Hospital	813	19	2	792	97	#	0
Nordsjælland Hospital	778	27	3	751	97		
Rigshospitalet	1.314	75	6	1.220	93	19	1
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	17	#	6	16	94		
Sjælland	1.900	96	5	1.780	94	24	1
Sjællands Universitetshosp.	1.900	96	5	1.780	94	24	1
Syddanmark	1.905	48	3	1.292	68	565	30
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6	#	17	5	83		
Odense Universitetshosp., Neurologi	733	13	2	280	38	440	60
Sydvestjysk Sygehus	462	14	3	437	95	11	2
Sygehus Lillebælt, Kolding	348	12	3	242	70	94	27
Sygehus Sønderjylland	356	8	2	328	92	20	6
Midtjylland	2.114	107	5	1.907	90	100	5
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	8	#	13	7	88		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.399	59	4	1.282	92	58	4
Regionshospitalet Gødstrup	707	47	7	618	87	42	6
Nordjylland	1.424	49	3	1.337	94	38	3
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5	#	20	4	80		
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.419	48	3	1.333	94	38	3

Patienter med TIA

Hvis der ikke er indberettet et tidspunkt for den akutte kontakt (i basisskemaet), kan alderen på tidspunktet for TIA ikke beregnes, og patienten vil fremstå som 'uoplyst'.

Alder (år) på indlæggelsesdato	Antal	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Spredning	Minimum	Maximum
Danmark	3.582	21	72	74	13	18	102
Hovedstaden	1.148	8	72	75	13	19	102
Sjælland	767	#	72	74	11	35	102
Syddanmark	402	#	73	75	13	18	96
Midtjylland	728	8	71	74	14	20	95
Nordjylland	537	#	71	73	13	21	99
Hovedstaden	1.148	8	72	75	13	19	102
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	216	#	70	71	13	27	99
Bornholms Hospital	44	0	72	75	11	51	91
Herlev Gentofte Hospital	299	0	73	75	13	26	102
Nordsjælland Hospital	201	#	74	77	11	36	95
Rigshospitalet	388	5	71	74	13	19	96
Sjælland	767	#	72	74	11	35	102
Sjællands Universitetshosp.	767	#	72	74	11	35	102
Syddanmark	402	#	73	75	13	18	96
Odense Universitetshosp., Neurologi	72	0	69	73	13	35	94
Sydvestjysk Sygehus	139	0	73	74	12	28	95
Sygehus Lillebælt, Kolding	77	#	76	77	11	40	96
Sygehus Sønderjylland	114	0	73	76	15	18	94
Midtjylland	728	8	71	74	14	20	95
Aarhus Universitetshosp., Stroke	416	7	71	74	13	20	95
Regionshospitalet Gødstrup	312	#	71	74	14	21	95
Nordjylland	537	#	71	73	13	21	99
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	537	#	71	73	13	21	99

	I alt	Kvinde		Mand	
Køn	Antal	Antal	%	Antal	%
Danmark	3.582	1.581	44	2.001	56
Hovedstaden	1.148	523	46	625	54
Sjælland	767	314	41	453	59
Syddanmark	402	189	47	213	53
Midtjylland	728	318	44	410	56
Nordjylland	537	237	44	300	56
Hovedstaden	1.148	523	46	625	54
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	216	104	48	112	52
Bornholms Hospital	44	11	25	33	75
Herlev Gentofte Hospital	299	153	51	146	49
Nordsjælland Hospital	201	90	45	111	55
Rigshospitalet	388	165	43	223	57
Sjælland	767	314	41	453	59
Sjællands Universitetshosp.	767	314	41	453	59
Syddanmark	402	189	47	213	53
Odense Universitetshosp., Neurologi	72	29	40	43	60
Sydvestjysk Sygehus	139	62	45	77	55
Sygehus Lillebælt, Kolding	77	37	48	40	52
Sygehus Sønderjylland	114	61	54	53	46
Midtjylland	728	318	44	410	56
Aarhus Universitetshosp., Stroke	416	186	45	230	55
Regionshospitalet Gødstrup	312	132	42	180	58
Nordjylland	537	237	44	300	56
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	537	237	44	300	56

Scandinavian Stroke Scale score	Antal	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Spredning	Minimum	Maximum
Danmark	3.582	77	56	58	5	0	58
Hovedstaden	1.148	33	56	58	5	2	58
Sjælland	767	0	56	58	5	0	58
Syddanmark	402	28	56	58	4	10	58
Midtjylland	728	9	55	58	5	17	58
Nordjylland	537	7	55	58	6	10	58
Hovedstaden	1.148	33	56	58	5	2	58
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	216	24	55	58	7	2	58
Bornholms Hospital	44	0	56	58	5	26	58
Herlev Gentofte Hospital	299	9	56	58	5	14	58
Nordsjælland Hospital	201	0	56	58	4	35	58
Rigshospitalet	388	0	56	58	4	18	58
Sjælland	767	0	56	58	5	0	58
Sjællands Universitetshosp.	767	0	56	58	5	0	58
Syddanmark	402	28	56	58	4	10	58
Odense Universitetshosp., Neurologi	72	27	55	58	8	10	58
Sydvestjysk Sygehus	139	0	57	58	3	41	58
Sygehus Lillebælt, Kolding	77	0	57	58	3	45	58
Sygehus Sønderjylland	114	#	56	58	4	42	58
Midtjylland	728	9	55	58	5	17	58
Aarhus Universitetshosp., Stroke	416	5	56	58	5	28	58
Regionshospitalet Gødstrup	312	4	55	58	6	17	58
Nordjylland	537	7	55	58	6	10	58
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	537	7	55	58	6	10	58

	Færre genstande			Flere genstande pr.		Uoplyst	
	I alt	pr. uge end anbefaling		uge end anbefaling			
Alkohol	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	3.582	2.137	60	218	6	1.227	34
Hovedstaden	1.148	539	47	73	6	536	47
Sjælland	767	436	57	36	5	295	38
Syddanmark	402	249	62	8	2	145	36
Midtjylland	728	587	81	73	10	68	9
Nordjylland	537	326	61	28	5	183	34
Hovedstaden	1.148	539	47	73	6	536	47
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	216	117	54	20	9	79	37
Bornholms Hospital	44	25	57	5	11	14	32
Herlev Gentofte Hospital	299	109	36	10	3	180	60
Nordsjælland Hospital	201	114	57	15	7	72	36
Rigshospitalet	388	174	45	23	6	191	49
Sjælland	767	436	57	36	5	295	38
Sjællands Universitetshosp.	767	436	57	36	5	295	38
Syddanmark	402	249	62	8	2	145	36
Odense Universitetshosp., Neurologi	72	41	57	3	4	28	39
Sydvestjysk Sygehus	139	82	59	3	2	54	39
Sygehus Lillebælt, Kolding	77	50	65	#	1	26	34
Sygehus Sønderjylland	114	76	67	#	1	37	32
Midtjylland	728	587	81	73	10	68	9
Aarhus Universitetshosp., Stroke	416	340	82	50	12	26	6
Regionshospitalet Gødstrup	312	247	79	23	7	42	13
Nordjylland	537	326	61	28	5	183	34
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	537	326	61	28	5	183	34

I marts 2022 ændrede Sundhedsstyrelsen anbefalingerne for indtag af alkohol. DanStroke ændrede tilsvarende indberetningen af alkohol til at følge anbefalingerne (maks. 10 genstande pr. uge for både mænd og kvinder).

	I alt	Ryger		Tidligere ryger		Aldrig ryger		Uoplyst	
Rygning	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	3.582	562	16	1.295	36	1.310	37	415	12
Hovedstaden	1.148	154	13	419	36	387	34	188	16
Sjælland	767	133	17	326	43	274	36	34	4
Syddanmark	402	55	14	109	27	136	34	102	25
Midtjylland	728	98	13	257	35	320	44	53	7
Nordjylland	537	122	23	184	34	193	36	38	7
Hovedstaden	1.148	154	13	419	36	387	34	188	16
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	216	45	21	87	40	64	30	20	9
Bornholms Hospital	44	4	9	20	45	14	32	6	14
Herlev Gentofte Hospital	299	33	11	104	35	108	36	54	18
Nordsjælland Hospital	201	24	12	77	38	94	47	6	3
Rigshospitalet	388	48	12	131	34	107	28	102	26
Sjælland	767	133	17	326	43	274	36	34	4
Sjællands Universitetshosp.	767	133	17	326	43	274	36	34	4
Syddanmark	402	55	14	109	27	136	34	102	25
Odense Universitetshosp., Neurologi	72	10	14	19	26	26	36	17	24
Sydvestjysk Sygehus	139	19	14	43	31	48	35	29	21
Sygehus Lillebælt, Kolding	77	11	14	20	26	8	10	38	49
Sygehus Sønderjylland	114	15	13	27	24	54	47	18	16
Midtjylland	728	98	13	257	35	320	44	53	7
Aarhus Universitetshosp., Stroke	416	61	15	157	38	171	41	27	6
Regionshospitalet Gødstrup	312	37	12	100	32	149	48	26	8
Nordjylland	537	122	23	184	34	193	36	38	7
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	537	122	23	184	34	193	36	38	7

	I alt	Egen bolig		Plejebolig		Andet		Uoplyst	
Bolig	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	3.582	3.210	90	99	3	25	1	248	7
Hovedstaden	1.148	1.051	92	29	3	8	1	60	5
Sjælland	767	728	95	25	3	8	1	6	1
Syddanmark	402	348	87	5	1	#	0	47	12
Midtjylland	728	655	90	32	4	6	1	35	5
Nordjylland	537	428	80	8	1	#	0	100	19
Hovedstaden	1.148	1.051	92	29	3	8	1	60	5
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	216	197	91	10	5	3	1	6	3
Bornholms Hospital	44	43	98	#	2				
Herlev Gentofte Hospital	299	234	78	11	4	#	1	52	17
Nordsjælland Hospital	201	197	98	#	1	#	0	#	0
Rigshospitalet	388	380	98	5	1	#	1	#	0
Sjælland	767	728	95	25	3	8	1	6	1
Sjællands Universitetshosp.	767	728	95	25	3	8	1	6	1
Syddanmark	402	348	87	5	1	#	0	47	12
Odense Universitetshosp., Neurologi	72	31	43			#	1	40	56
Sydvestjysk Sygehus	139	130	94	#	1	#	1	6	4
Sygehus Lillebælt, Kolding	77	76	99	#	1				
Sygehus Sønderjylland	114	111	97	#	2			#	1
Midtjylland	728	655	90	32	4	6	1	35	5
Aarhus Universitetshosp., Stroke	416	381	92	14	3	4	1	17	4
Regionshospitalet Gødstrup	312	274	88	18	6	#	1	18	6
Nordjylland	537	428	80	8	1	#	0	100	19
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	537	428	80	8	1	#	0	100	19

	I alt	Samboende		Bor alene		Andet		Uoplyst	
Civil status	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	3.582	2.207	62	1.183	33	45	1	147	4
Hovedstaden	1.148	658	57	468	41	4	0	18	2
Sjælland	767	508	66	236	31	12	2	11	1
Syddanmark	402	250	62	121	30	3	1	28	7
Midtjylland	728	467	64	224	31	13	2	24	3
Nordjylland	537	324	60	134	25	13	2	66	12
Hovedstaden	1.148	658	57	468	41	4	0	18	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	216	114	53	94	44			8	4
Bornholms Hospital	44	33	75	10	23	#	2		
Herlev Gentofte Hospital	299	163	55	125	42	#	1	9	3
Nordsjælland Hospital	201	126	63	73	36	#	0	#	0
Rigshospitalet	388	222	57	166	43				
Sjælland	767	508	66	236	31	12	2	11	1
Sjællands Universitetshosp.	767	508	66	236	31	12	2	11	1
Syddanmark	402	250	62	121	30	3	1	28	7
Odense Universitetshosp., Neurologi	72	38	53	14	19	#	1	19	26
Sydvestjysk Sygehus	139	89	64	44	32	#	1	5	4
Sygehus Lillebælt, Kolding	77	53	69	21	27	#	1	#	3
Sygehus Sønderjylland	114	70	61	42	37			#	2
Midtjylland	728	467	64	224	31	13	2	24	3
Aarhus Universitetshosp., Stroke	416	269	65	132	32	7	2	8	2
Regionshospitalet Gødstrup	312	198	63	92	29	6	2	16	5
Nordjylland	537	324	60	134	25	13	2	66	12
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	537	324	60	134	25	13	2	66	12

Tidligere apopleksi	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	3.582	793	22	2.744	77	45	1
Hovedstaden	1.148	283	25	864	75	#	0
Sjælland	767	162	21	602	78	3	0
Syddanmark	402	74	18	295	73	33	8
Midtjylland	728	134	18	591	81	3	0
Nordjylland	537	140	26	392	73	5	1
Hovedstaden	1.148	283	25	864	75	#	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	216	50	23	165	76	#	0
Bornholms Hospital	44	5	11	39	89		
Herlev Gentofte Hospital	299	67	22	232	78		
Nordsjælland Hospital	201	31	15	170	85		
Rigshospitalet	388	130	34	258	66		
Sjælland	767	162	21	602	78	3	0
Sjællands Universitetshosp.	767	162	21	602	78	3	0
Syddanmark	402	74	18	295	73	33	8
Odense Universitetshosp., Neurologi	72	10	14	40	56	22	31
Sydvestjysk Sygehus	139	28	20	111	80		
Sygehus Lillebælt, Kolding	77	20	26	48	62	9	12
Sygehus Sønderjylland	114	16	14	96	84	#	2
Midtjylland	728	134	18	591	81	3	0
Aarhus Universitetshosp., Stroke	416	66	16	349	84	#	0
Regionshospitalet Gødstrup	312	68	22	242	78	#	1
Nordjylland	537	140	26	392	73	5	1
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	537	140	26	392	73	5	1

Tidligere AMI	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	3.582	246	7	3.291	92	45	1
Hovedstaden	1.148	79	7	1.068	93	#	0
Sjælland	767	62	8	700	91	5	1
Syddanmark	402	17	4	353	88	32	8
Midtjylland	728	48	7	674	93	6	1
Nordjylland	537	40	7	496	92	#	0
Hovedstaden	1.148	79	7	1.068	93	#	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	216	6	3	210	97		
Bornholms Hospital	44	5	11	39	89		
Herlev Gentofte Hospital	299	23	8	275	92	#	0
Nordsjælland Hospital	201	6	3	195	97		
Rigshospitalet	388	39	10	349	90		
Sjælland	767	62	8	700	91	5	1
Sjællands Universitetshosp.	767	62	8	700	91	5	1
Syddanmark	402	17	4	353	88	32	8
Odense Universitetshosp., Neurologi	72	4	6	46	64	22	31
Sydvestjysk Sygehus	139	9	6	130	94		
Sygehus Lillebælt, Kolding	77	4	5	63	82	10	13
Sygehus Sønderjylland	114			114	100		
Midtjylland	728	48	7	674	93	6	1
Aarhus Universitetshosp., Stroke	416	21	5	391	94	4	1
Regionshospitalet Gødstrup	312	27	9	283	91	#	1
Nordjylland	537	40	7	496	92	#	0
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	537	40	7	496	92	#	0

Atrieflimren	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	3.582	597	17	2.950	82	35	1
Hovedstaden	1.148	198	17	950	83		
Sjælland	767	126	16	638	83	3	0
Syddanmark	402	69	17	303	75	30	7
Midtjylland	728	128	18	598	82	#	0
Nordjylland	537	76	14	461	86		
Hovedstaden	1.148	198	17	950	83		
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	216	40	19	176	81		
Bornholms Hospital	44	8	18	36	82		
Herlev Gentofte Hospital	299	47	16	252	84		
Nordsjælland Hospital	201	45	22	156	78		
Rigshospitalet	388	58	15	330	85		
Sjælland	767	126	16	638	83	3	0
Sjællands Universitetshosp.	767	126	16	638	83	3	0
Syddanmark	402	69	17	303	75	30	7
Odense Universitetshosp., Neurologi	72	16	22	33	46	23	32
Sydvestjysk Sygehus	139	19	14	119	86	#	1
Sygehus Lillebælt, Kolding	77	17	22	54	70	6	8
Sygehus Sønderjylland	114	17	15	97	85		
Midtjylland	728	128	18	598	82	#	0
Aarhus Universitetshosp., Stroke	416	78	19	338	81		
Regionshospitalet Gødstrup	312	50	16	260	83	#	1
Nordjylland	537	76	14	461	86		
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	537	76	14	461	86		

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Diabetes	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	3.582	545	15	3.003	84	34	1
Hovedstaden	1.148	173	15	972	85	3	0
Sjælland	767	116	15	648	84	3	0
Syddanmark	402	80	20	299	74	23	6
Midtjylland	728	102	14	622	85	4	1
Nordjylland	537	74	14	462	86	#	0
Hovedstaden	1.148	173	15	972	85	3	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	216	38	18	178	82		
Bornholms Hospital	44	6	14	38	86		
Herlev Gentofte Hospital	299	40	13	258	86	#	0
Nordsjælland Hospital	201	30	15	171	85		
Rigshospitalet	388	59	15	327	84	#	1
Sjælland	767	116	15	648	84	3	0
Sjællands Universitetshosp.	767	116	15	648	84	3	0
Syddanmark	402	80	20	299	74	23	6
Odense Universitetshosp., Neurologi	72	16	22	40	56	16	22
Sydvestjysk Sygehus	139	32	23	106	76	#	1
Sygehus Lillebælt, Kolding	77	12	16	59	77	6	8
Sygehus Sønderjylland	114	20	18	94	82		
Midtjylland	728	102	14	622	85	4	1
Aarhus Universitetshosp., Stroke	416	59	14	357	86		
Regionshospitalet Gødstrup	312	43	14	265	85	4	1
Nordjylland	537	74	14	462	86	#	0
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	537	74	14	462	86	#	0

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Hypertension	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	3.582	2.126	59	1.413	39	43	1
Hovedstaden	1.148	656	57	491	43	#	0
Sjælland	767	463	60	301	39	3	0
Syddanmark	402	241	60	136	34	25	6
Midtjylland	728	419	58	302	41	7	1
Nordjylland	537	347	65	183	34	7	1
Hovedstaden	1.148	656	57	491	43	#	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	216	98	45	117	54	#	0
Bornholms Hospital	44	26	59	18	41		
Herlev Gentofte Hospital	299	170	57	129	43		
Nordsjælland Hospital	201	116	58	85	42		
Rigshospitalet	388	246	63	142	37		
Sjælland	767	463	60	301	39	3	0
Sjællands Universitetshosp.	767	463	60	301	39	3	0
Syddanmark	402	241	60	136	34	25	6
Odense Universitetshosp., Neurologi	72	28	39	26	36	18	25
Sydvestjysk Sygehus	139	91	65	48	35		
Sygehus Lillebælt, Kolding	77	43	56	27	35	7	9
Sygehus Sønderjylland	114	79	69	35	31		
Midtjylland	728	419	58	302	41	7	1
Aarhus Universitetshosp., Stroke	416	227	55	183	44	6	1
Regionshospitalet Gødstrup	312	192	62	119	38	#	0
Nordjylland	537	347	65	183	34	7	1
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	537	347	65	183	34	7	1

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Perifer arteriel sygdom	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	3.582	132	4	3.366	94	84	2
Hovedstaden	1.148	33	3	1.114	97	#	0
Sjælland	767	35	5	726	95	6	1
Syddanmark	402	13	3	350	87	39	10
Midtjylland	728	37	5	657	90	34	5
Nordjylland	537	14	3	519	97	4	1
Hovedstaden	1.148	33	3	1.114	97	#	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	216	4	2	212	98		
Bornholms Hospital	44	#	2	43	98		
Herlev Gentofte Hospital	299	5	2	293	98	#	0
Nordsjælland Hospital	201	5	2	196	98		
Rigshospitalet	388	18	5	370	95		
Sjælland	767	35	5	726	95	6	1
Sjællands Universitetshosp.	767	35	5	726	95	6	1
Syddanmark	402	13	3	350	87	39	10
Odense Universitetshosp., Neurologi	72	5	7	41	57	26	36
Sydvestjysk Sygehus	139	3	2	133	96	3	2
Sygehus Lillebælt, Kolding	77	#	3	65	84	10	13
Sygehus Sønderjylland	114	3	3	111	97		
Midtjylland	728	37	5	657	90	34	5
Aarhus Universitetshosp., Stroke	416	22	5	384	92	10	2
Regionshospitalet Gødstrup	312	15	5	273	88	24	8
Nordjylland	537	14	3	519	97	4	1
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	537	14	3	519	97	4	1

Patienter med SAH

Der er indleveret 220 basisskemaer på patienter med SAH. Her vises de prognostiske faktorer for de 208 patienter, der havde en indlæggelse på et af landet neurokirurgiske afdelinger – svarende til de patienter, der inkluderes i indikatorberegningerne.

Alder (år) på indlæggelsesdato	Antal	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Spredning	Minimum	Maximum
Danmark	208	0	59	60	12	26	97
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	0	57	58	12	26	88
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10	0	60	60	12	42	76
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	0	61	60	14	32	97
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39	0	61	64	11	32	88

Køn	I alt	Kvinde		Mand	
	Antal	Antal	%	Antal	%
Danmark	208	141	68	67	32
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	74	73	28	27
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10	7	70	3	30
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	35	61	22	39
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39	25	64	14	36

Alkohol	I alt	Færre genstande pr. uge end anbefaling		Flere genstande pr. uge end anbefaling		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	208	100	48	11	5	97	47
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	50	49	9	9	43	42
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10	4	40			6	60
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	26	46	#	4	29	51
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39	20	51			19	49

I marts 2022 ændrede Sundhedsstyrelsen anbefalingerne for indtag af alkohol. DanStroke ændrede tilsvarende indberetningen af alkohol til at følge anbefalingerne (maks. 10 genstande pr. uge for både mænd og kvinder).

	I alt		Ryger		Tidligere ryger		Aldrig ryger		Uoplyst	
Rygning	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Danmark	208	76	37	30	14	68	33	34	16	
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	46	45	15	15	30	29	11	11	
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10	3	30	#	10	5	50	#	10	
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	16	28	11	19	14	25	16	28	
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39	11	28	3	8	19	49	6	15	

Bolig	I alt	Egen bolig		Plejebolig		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	208	201	97	#	0	6	3
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	100	98	#	1	#	1
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10	10	100				
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	53	93			4	7
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39	38	97			#	3

	I alt	Samboende		Bor alene		Andet		Uoplyst	
Civil status	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	208	145	70	56	27	#	0	6	3
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	69	68	31	30	#	1	#	1
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10	7	70	3	30				
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	37	65	16	28			4	7
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39	32	82	6	15			#	3

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Hypertension	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	208	67	32	135	65	6	3
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	30	29	70	69	#	2
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10	3	30	7	70		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	19	33	35	61	3	5
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39	15	38	23	59	#	3

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Diabetes	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	208	5	2	198	95	5	2
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102			101	99	#	1
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10			10	100		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	#	4	52	91	3	5
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39	3	8	35	90	#	3

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Tidligere apopleksi	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	208	10	5	192	92	6	3
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	6	6	94	92	#	2
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10			10	100		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	4	7	50	88	3	5
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39			38	97	#	3

Tidligere AMI	I alt		Ja		Nej		Uoplyst	
	Antal	Antal	%		Antal	%	Antal	%
Danmark	208	8	4		195	94	5	2
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	3	3		98	96	#	1
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10	#	10		9	90		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	#	4		52	91	3	5
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39	#	5		36	92	#	3

Atrieflimren	I alt		Ja		Nej		Uoplyst	
	Antal	Antal	%		Antal	%	Antal	%
Danmark	208	#	1		201	97	5	2
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	#	1		100	98	#	1
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10				10	100		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	#	2		53	93	3	5
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39				38	97	#	3

Samlet GCS Score ved første kontakt	Antal	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Spredning	Minimum	Maximum
Danmark	208	4	11	14	5	3	15
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	#	12	14	5	3	15
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10	0	10	15	6	3	15
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	#	11	14	5	3	15
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39	#	9	12	5	3	15

	I alt	Grad I		Grad II		Grad III		Grad IV		Grad V		Uoplyst	
	Ant al	Ant al	%	Ant al	%	Ant al	%	Ant al	%	Ant al	%	Ant al	%
Hunt-Hess score													
Danmark	208	34	16	67	32	31	15	35	17	37	18	4	2
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	20	20	35	34	15	15	15	15	16	16	#	1
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10	#	20	4	40					4	40		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	6	11	21	37	7	12	10	18	11	19	#	4
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39	6	15	7	18	9	23	10	26	6	15	#	3

	I alt	Grad I		Grad II		Grad III		Grad IV		Grad V		Uoplyst	
	Ant al	Ant al	%	Ant al	%	Ant al	%	Ant al	%	Ant al	%	Ant al	%
WFNS grad													
Danmark	208	69	33	45	22	10	5	26	13	54	26	4	2
Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgi	102	39	38	21	21	6	6	12	12	23	23	#	1
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	10	5	50	#	10					4	40		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	57	20	35	12	21	#	4	8	14	13	23	#	4
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	39	5	13	11	28	#	5	6	15	14	36	#	3

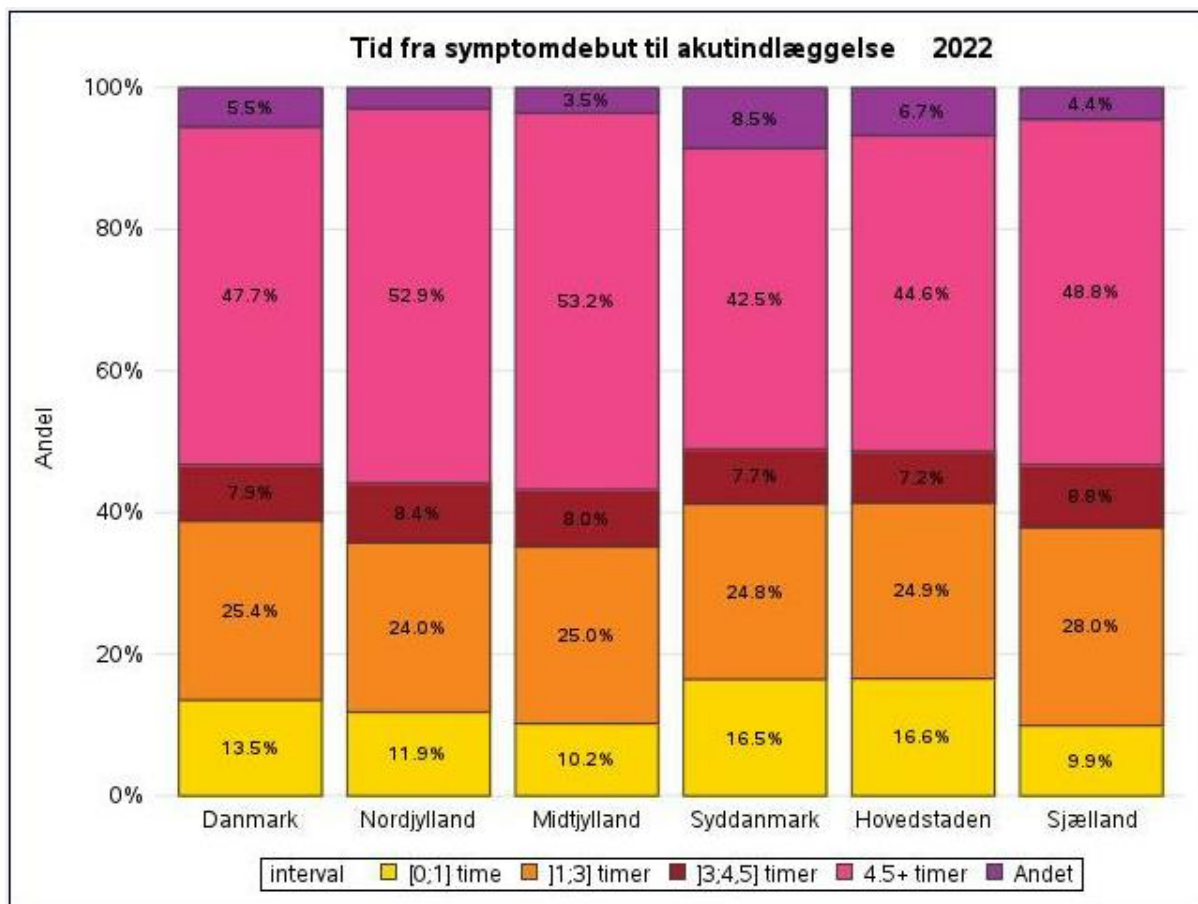
Diverse supplerende opgørelser

Hurtig udredning (oversigt over tid fra symptomdebut til indlæggelse for patienter med akut stroke)

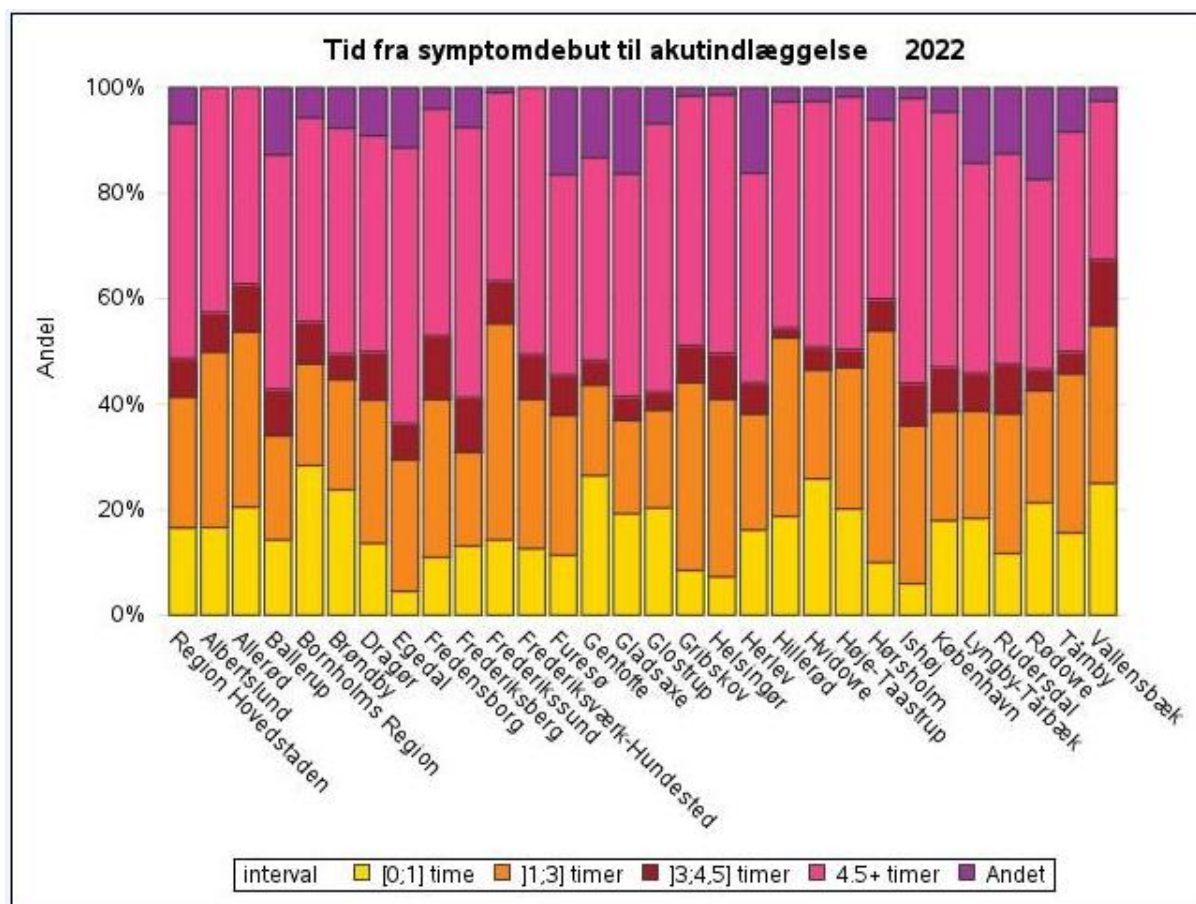
Indlæggelse inden for henholdsvis 3 og 4,5 timer efter symptomdebut

Oversigt over tid fra symptomdebut til indlæggelse for patienter med akut stroke
- opgjort på patientens bopæl

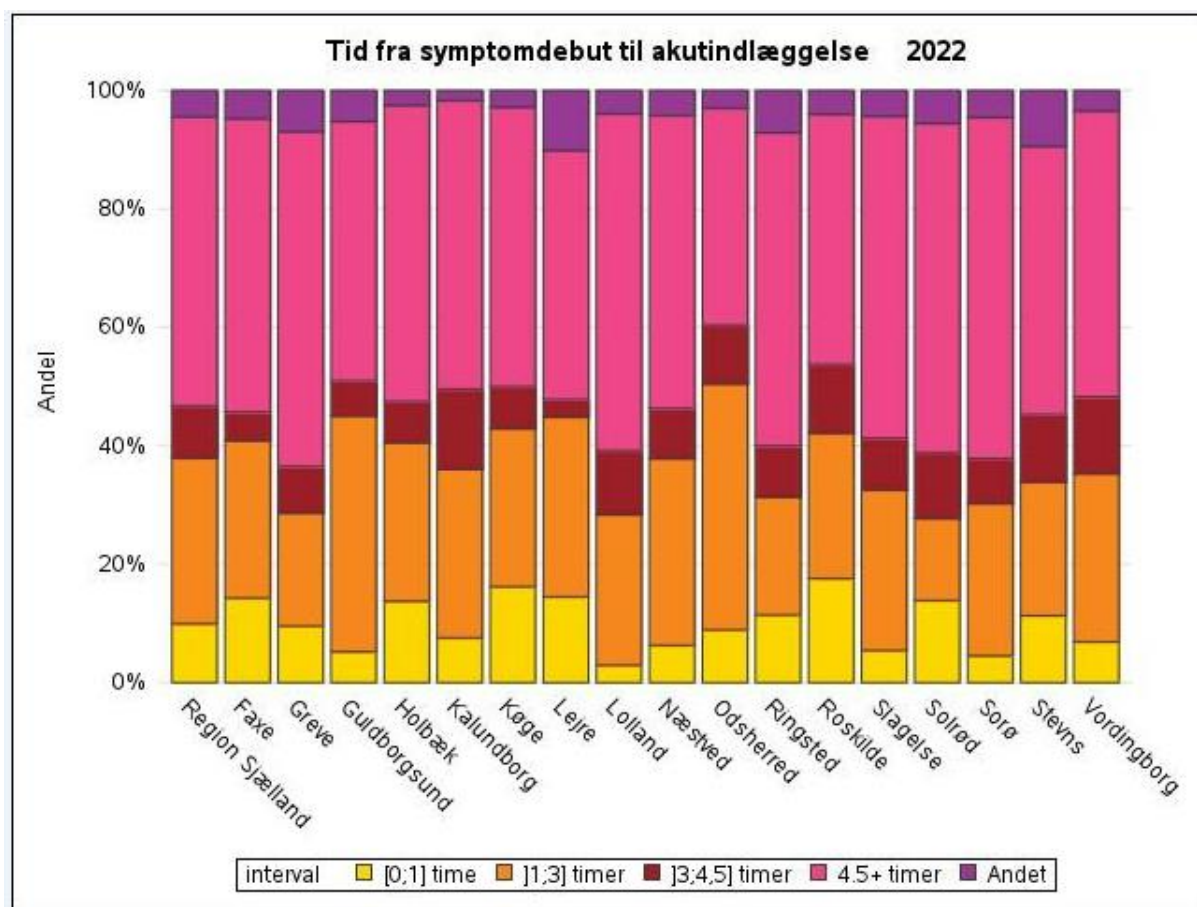
Danmark



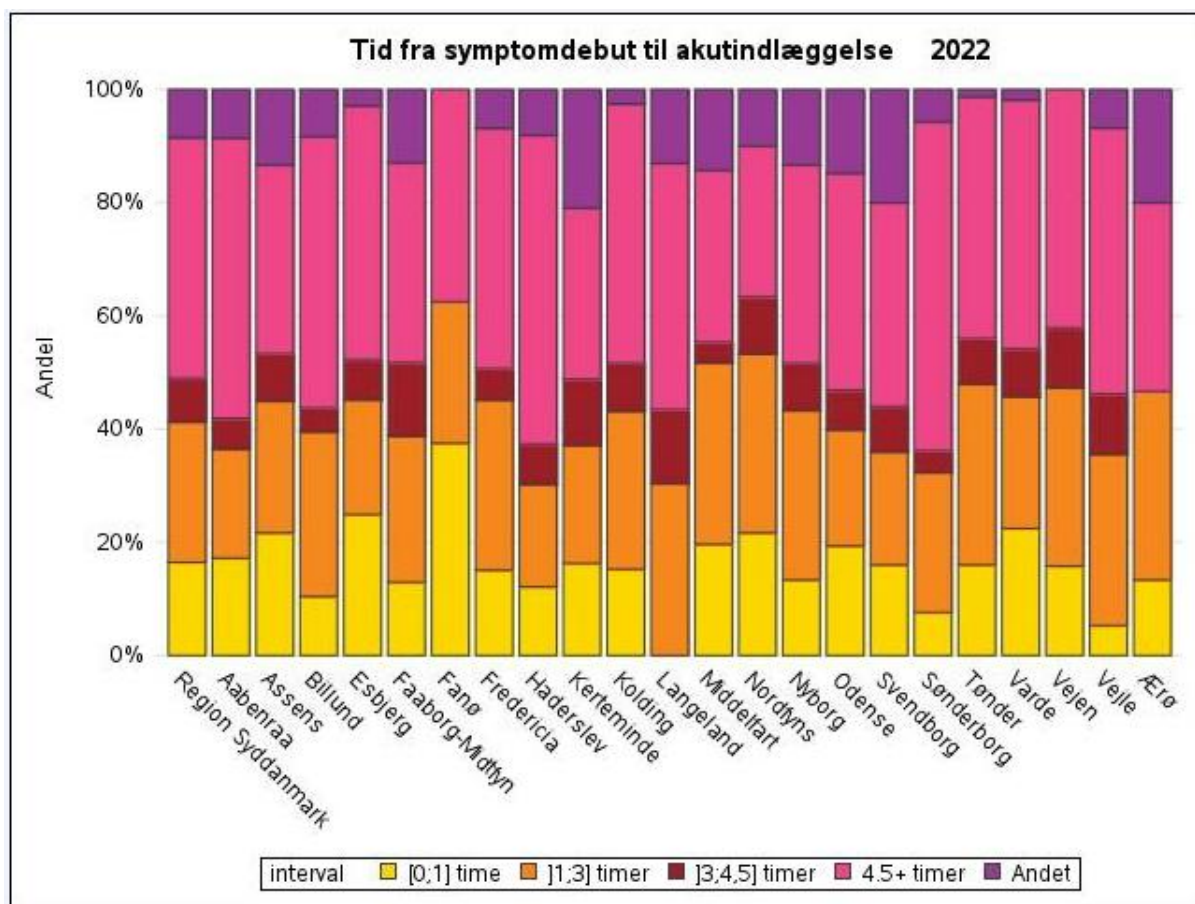
Region Hovedstaden



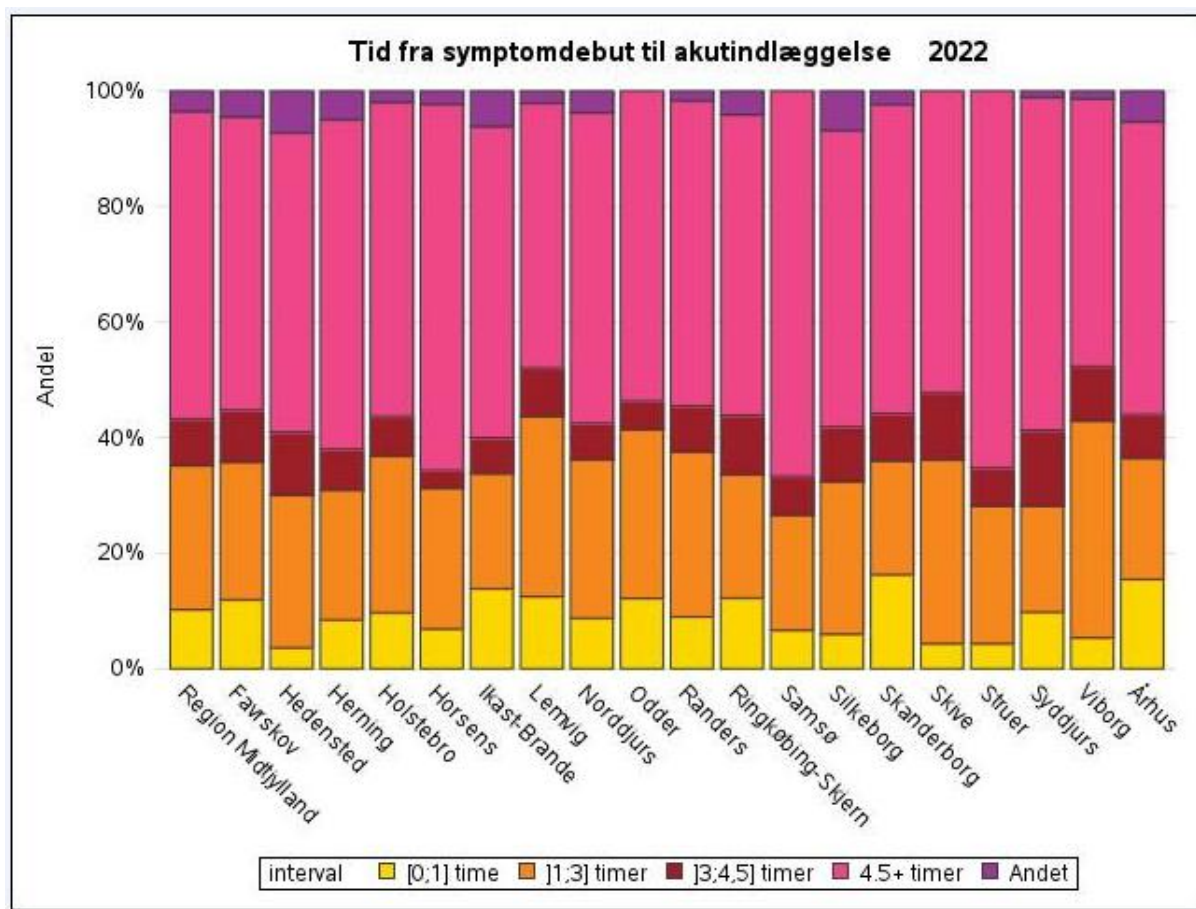
Region Sjælland



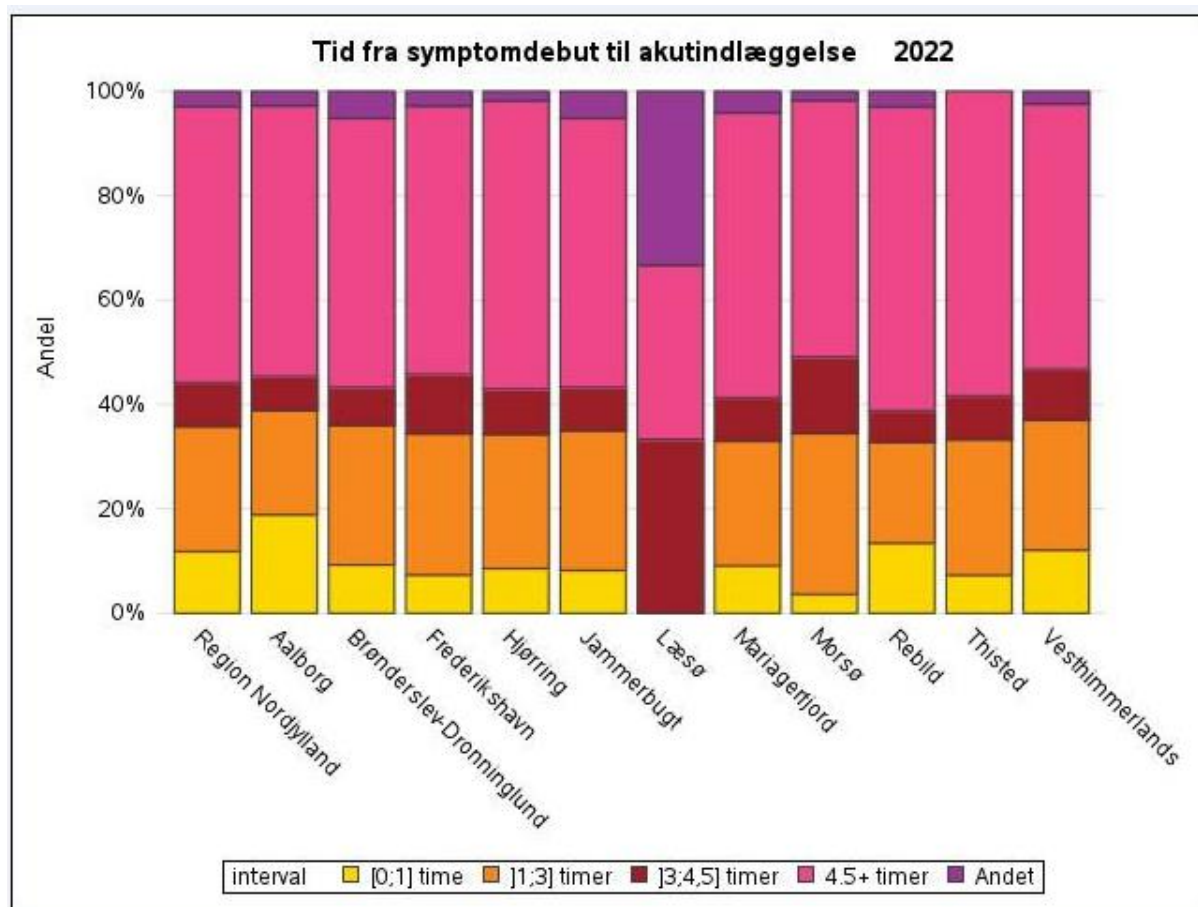
Region Syddanmark



Region Midtjylland



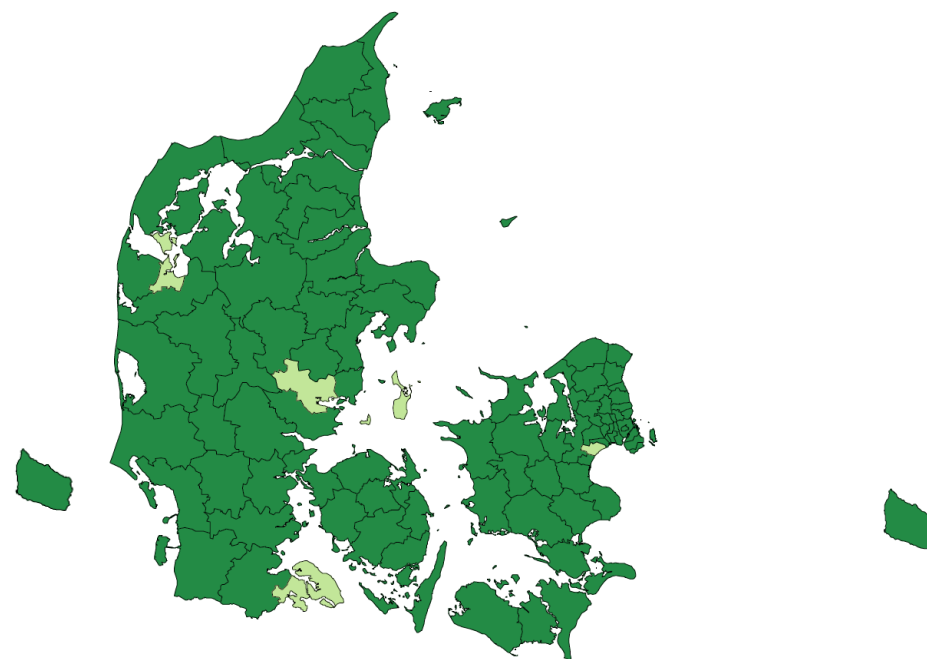
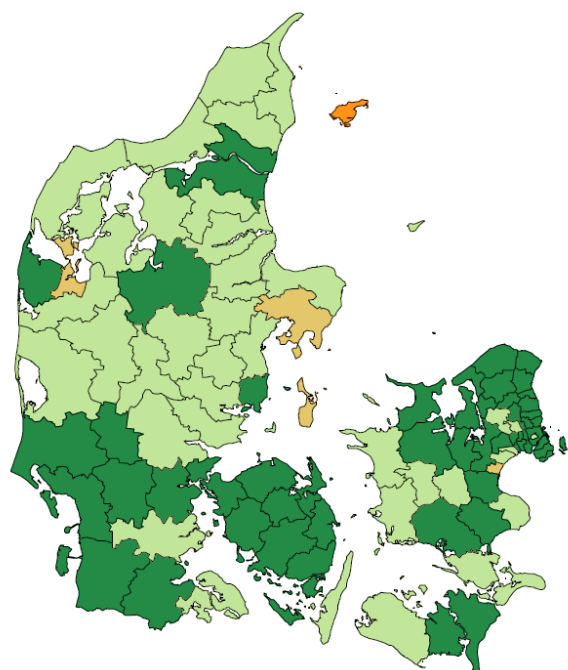
Region Nordjylland



Indlæggelse inden for henholdsvis 3 og 4,5 timer efter symptomdebut

2022

2022



Andel 40%+ [30%;40%) [20%;30%) [0%;20%)

Indeholder data fra Geodatastyrelsen, UTM32/EUREF89, maj 2015

9. Beregningsregler

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
1. Andel af patienter med akut stroke, der bliver indlagt i en strokeenhed senest 24 timer efter indlæggelse (Standard: $\geq 90\%$)	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er sket indlæggelse på strokeafsnit senest 24 timer efter indlæggelse	Patientforløb med TIA eller SAH.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato, type af afdeling (såfremt patienten er blevet overflyttet fra anden afdeling: dato for overflytning) / Alle relevante patientforløb.
2. Andel patienter med akut stroke, der får udført CT/MR scanning senest 6 timer efter indlæggelsestidspunkt. (Standard: $\geq 90\%$)	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført CT/MR-scanning senest 6 timer efter indlæggelsestidspunkt.	Patientforløb med TIA eller SAH.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, CT/MR scanning eller manglende indlæggelses- eller undersøgelsestidspunkt / Alle relevante patientforløb.
3. Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med indirekte synketest senest 6 timer efter indlæggelse eller afslutning på EVT procedure. (Standard: $\geq 85\%$)	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført indirekte synketest senest 4 timer efter indlæggelse eller afslutning på EVT procedure.	Patientforløb med TIA eller SAH.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato og -klokkeslæt, indirekte synketest, tidspunkt for test . Hvis pt. er blevet behandlet med EVT: dato og klokkeslæt for afslutning på EVT-procedure / Alle relevante patientforløb.
4. Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med direkte synketest senest 6 timer efter indlæggelse eller afslutning på EVT procedure. (Standard: $\geq 65\%$)	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført direkte synketest senest 4 timer efter indlæggelse eller afslutning på EVT procedure.	Patientforløb med TIA eller SAH.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato og -klokkeslæt, direkte synketest, tidspunkt for test. Hvis pt. er blevet behandlet med EVT: dato og klokkeslæt for afslutning på EVT-procedure / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
5. Andel af patienter med akut stroke, der mobiliseres inden for 24 timer efter indlæggelse (Standard: $\geq 80\%$)	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført tidlig mobilisering inden for 24 timer efter indlæggelse	Patientforløb med TIA eller SAH. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i DK. Patienter, som dør indenfor 2. døgn efter indlæggelse	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato og -klokkeslæt, tidlig mobilisering, tidspunkt for mobilisering / Alle relevante patientforløb.
6. Andel patienter med akut stroke, der vurderes af fysioterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for opstart af fysioterapi senest 48 timer efter indlæggelse. (Standard: $\geq 80\%$)	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført vurdering af en fysioterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for opstart af fysioterapi senest 48 timer efter indlæggelse.	Patientforløb med TIA eller SAH. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i DK. Patienter, som dør indenfor 3. døgn efter indlæggelse	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato og -klokkeslæt eller data vedr. vurdering af fysioterapeut / Alle relevante patientforløb.
7. Andel af patienter akut stroke, der vurderes af ergoterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for opstart af ergoterapi senest 48 timer efter indlæggelse. (Standard: $\geq 80\%$)	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført vurdering af en ergoterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for opstart af ergoterapi senest 48 timer efter indlæggelse.	Patientforløb med TIA eller SAH. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i DK. Patienter, som dør indenfor 3. døgn efter indlæggelse	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato og -klokkeslæt eller data vedr. vurdering af ergoterapeut / Alle relevante patientforløb.
8. Andel af patienter med akut stroke der er påbegyndt fysioterapeutisk genoptræning inden for 3. dag efter første vurdering ved terapeut (Standard afventer)	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation, hvor der er foretaget vurdering af behov for genoptræning Kode for vurdering af behov for genoptræning: ZZ5049*.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor fysioterapeutisk genoptræning er påbegyndt senest 3. dag efter 1. vurdering ved terapeut (ZZ5049*). Genoptræning, SKS-koder: BTNA*: Funktionstræning BLNC*: Neuromuskulær bevægelsesterapi BLNR*: Aktivitetstræning af fysisk funktion.	Patientforløb med TIA og SAH Patienter uden angivelse af 1. vurdering (ZZ5049*) inden udskrivelse Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i DK. Patienter, som dør før 3. dag efter første vurdering af ved fysioterapeut	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
9. Andel af patienter med akut stroke der er påbegyndt ergoterapeutisk genoptræning inden for 3. dag efter første vurdering ved terapeut (Standard afventer)	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation, hvor der er foretaget vurdering af behov for genoptræning Kode for vurdering af behov for genoptræning: ZZ5049*.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor ergoterapeutisk genoptræning er påbegyndt senest 3. dag efter 1. vurdering ved terapeut (ZZ5049*). Genoptræning, SKS-koder: BTP*: Færdighedstræning ifm. daglig livsførelse BLNC*: Neuromuskulær bevægelsesterapi BLNR*: Aktivitetstræning af fysisk funktion. BEF*: Mund, svælg- og ansigtsstimulation BRA*: Træning med relation til kognitive og intellektuelle funktioner	Patientforløb med TIA og SAH Patienter uden angivelse af 1. vurdering (ZZ5049*) inden udskrivelse Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i DK. Patienter, som dør før 3. dag efter første vurdering af ved ergoterapeut.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose / Alle relevante patientforløb.
10. Andel af patienter med akut stroke der senest dagen efter udskrivelsen får udarbejdet en genoptræningsplan (Standard afventer)	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er angivet mindst én af nedenstående koder efter dato for akut indlæggelse og senest dagen efter udskrivelsen. Samlede indlæggelsesforløb i LPR med mindst én LPR-procedurekode: ZZ0175X*: Almindelig genoptræning; ZZ0175Y: Specialiseret genoptræning ZZ0175V: Rehabilitering på specialiseret niveau	Patientforløb med TIA og SAH Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i DK. Patienter, som dør under indlæggelsen	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose / Alle relevante patientforløb.
11. Andel af patienter med akut stroke, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med stroke. (Standard: ≤ 15%)	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor patienten er død inden for 30 dage efter indlæggelse.	Patientforløb med TIA eller SAH. Patienter med manglende angivelse af vitalstatus og med manglende angivelse af bopæl i Danmark..	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose og indlæggelsesdato / Alle relevante patientforløb.
12. Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med stroke. (Standard: ≤ 12%)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor patienten er død inden for 30 dage efter indlæggelse.	Patientforløb med akut ICH, TIA eller SAH. Patienter med manglende angivelse af vitalstatus og med manglende angivelse af bopæl i Danmark.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose og indlæggelsesdato / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
13. Andel af patienter med akut intracerebral hæmorrhagi (ICH), der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med stroke. (Standard: $\leq 35\%$)	Patientforløb med akut ICH	Patientforløb der indgår i nævner, hvor patienten er død inden for 30 dage efter indlæggelse.	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, stroke uden specifikation TIA eller SAH. Patienter med manglende angivelse af vitalstatus og med manglende angivelse af bopæl i Danmark.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose og indlæggelsesdato / Alle relevante patientforløb.
14. Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som 3 måneder efter indlæggelsen har opnået mRS-score på 0-2 (Standard afventer)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb der indgår i nævner, som har opnået en mRS-score 0-2 ved kontrol 3 måneder efter den akutte indlæggelse. Scoringen skal være foretaget i perioden fra 3 mdr. minus 2 uger til senest 3 mdr. plus 4 uger efter den akutte indlæggelse.	Patientforløb med akut ICH, TIA eller SAH. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i DK.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato, mRS-score, dato for mRS-vurdering / Alle relevante patientforløb.
15. Andel af patienter med akut intracerebral hæmorrhagi, som 3 måneder efter indlæggelsen har opnået mRS-score på 0-2 (Standard afventer)	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb der indgår i nævner, som har opnået en mRS-score 0-2 ved kontrol 3 måneder efter den akutte indlæggelse. Scoringen skal være foretaget i perioden fra 3 mdr. minus 2 uger til senest 3 mdr. plus 4 uger efter den akutte indlæggelse.	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, stroke uden specifikation TIA eller SAH Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i DK.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato, mRS-score, dato for mRS-vurdering / Alle relevante patientforløb.
16. Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, der modtager revaskulariserende behandling (Standard: $\geq 25\%$)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er anvendt trombolyse eller trombektomi. Det antages, at patientforløb med registrering af tidspunkt for påbegyndelse af rt-PA-behandling og iv. Actilyse dosis > 0 har fået trombolyse. Det antages, at patientforløb, der er registreret med et udfyldt trombektomi-registreringsskema har fået trombektomi.	Patientforløb med akut ICH, stroke uden specifikation SAH eller TIA. Patienter med manglende angivelse om bopæl i Danmark.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose samt patientforløb med manglende data vedr. trombolyse (tidspunkt for påbegyndelse af rt-PA-behandling eller iv. Actilyse dosis) eller trombektomi (tidspunkt for arteriepunktur) / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
17. Andel af patienter med akut iskæmisk stroke som bliver behandlet med trombolyse, hvor behandlingen er påbegyndt inden for 45 min. efter ankomst til trombolyssegivende enhed. (Standard: $\geq 85\%$)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, som er behandlet med trombolyse. Det antages, at patientforløb med registrering af tidspunkt for påbegyndelse af rt-PA-behandling og iv. Actilyse dosis > 0 har fået trombolyse.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er anvendt trombolyse senest 45 min. efter ankomst til trombolyssegivende enhed.	Patientforløb med akut ICH, stroke uden specifikation SAH eller TIA. Patientforløb, hvor der ikke er givet trombolyse. Dvs. der mangler data på både tidspunkt for begyndelse af rt-PA-behandling og iv. Actilyse dosis (inkl. hvis iv. Actilyse dosis = 0).	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsestidspunkt på trombolyssegivende enhed (dato og klokkeslæt), behandlingstidspunkt og patienter med fejlregistreringer (eks. behandlingstidspunkt angivet før indlæggelsestidspunkt). Eller hvis der er manglende data om enten tidspunkt for påbegyndelse af rt-PA-behandling eller iv. Actilyse dosis. / Alle relevante patientforløb.
18. Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som får foretaget lyskepunktur, hvor behandlingen er påbegyndt højst 3 timer efter ankomst på første sygehus. (Standard: $\geq 90\%$)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, som har fået foretaget lyskepunktur mhp. trombektomi. Det antages, at patientforløb, der er registreret med et udfyldt trombektomi-registreringsskema har fået trombektomi.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er anvendt lyskepunktur senest 3 timer efter ankomst til 1. hospital.	Patientforløb med akut ICH, stroke uden specifikation SAH eller TIA. Patientforløb hvor der ikke er anvendt trombektomi.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, behandlingstidspunkt (lyskepunktur) eller indlæggelsestidspunkt samt patienter med fejlregistreringer (eks. behandlingstidspunkt angivet før indlæggelsestidspunkt) / Alle relevante patientforløb.
19. Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, der behandles med EVT, som ved afslutning af behandlingen opnår mTICI reperfusionsgrad $\geq 2B$. (Standard: $\geq 80\%$)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, der er behandlet med EVT. Det antages, at patientforløb, der er registreret med et udfyldt trombektomi-registreringsskema har fået trombektomi.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er opnået mTICI reperfusionsgrad $\geq 2B$ ved afslutning af behandling.	Patientforløb med akut ICH, stroke uden specifikation SAH eller TIA. Patientforløb hvor der ikke er anvendt trombektomi.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato og mTICI reperfusionsgrad / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
20. Andel af patienter med akut iskæmisk stroke der behandles med EVT, som 3 måneder efter indgreb har opnået en mRS-score på 0-2. (Standard: $\geq 40\%$)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, der er behandlet med EVT. Det antages, at patientforløb, der er registreret med et udfyldt trombektomi-registreringsskema har fået trombektomi.	Patientforløb der indgår i nævner, som har opnået en mRS-score 0-2 ved kontrol 3 måneder efter indgreb. Scoringen skal være foretaget i perioden fra 3 mdr. minus 2 uger til senest 3 mdr. plus 4 uger efter den akutte indlæggelse.	Patientforløb med akut ICH, stroke uden specifikation SAH eller TIA. Patientforløb hvor der ikke er anvendt trombektomi.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato, mRS-score og dato for mRS-vurdering / Alle relevante patientforløb.
21. Andel patienter med akut iskæmisk stroke (+ uspecifik) uden atrieflimren, der sættes i trombocythæmmende behandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR scanning (Standard: $\geq 95\%$)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation – uden atrieflimren.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor trombocythæmmende behandling er iværksat senest 4 timer efter gennemført CT/MR scanning.	Patientforløb med akut ICH, SAH eller TIA. Patientforløb med atrieflimren. Patientforløb, hvor trombocythæmmende behandling er kontraindiceret.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato, tidspunkt for iværksættelse af trombocythæmmende behandling, CT/MR-scanning samt patientforløb med manglende angivelse af atrieflimren / Alle relevante patientforløb.
22. Andel patienter med akut iskæmisk stroke (+ uspecifik) og atrieflimren, der sættes i antikoagulationsbehandling senest 14 dage efter indlæggelsen. (Standard: $\geq 95\%$)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation - med atrieflimren.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor oral antikoagulationsbehandling er iværksat senest 14 dage efter indlæggelse.	Patientforløb med akut ICH, SAH eller TIA. Patientforløb uden atrieflimren Patientforløb, hvor oral antikoagulationsbehandling er fravalgt. Patienter, der dør inden for 14 dage efter indlæggelsen. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato, oral antikoagulationsbehandling samt patientforløb med manglende angivelse af atrieflimren / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
23. Andel af patienter med akut iskæmisk stroke (+ uspecifik) og atrieflimren, som registreres fravalg af antikoagulansbehandling. (Standard: ≤ 15%)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation – med atrieflimren.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er angivet et fravalg af antikoagulansbehandling.	Patientforløb med akut ICH, SAH eller TIA. Patientforløb uden atrieflimren Patienter, der dør inden for 14 dage efter indlæggelsen Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark.	Patientforløb med manglende data vedr. diagnose, antikoagulansbehandling, manglende angivelse af atrieflimren / Alle relevante patientforløb.
24. Andel af patienter med akut iskæmisk stroke (+ uspecifik) over 50 år og uden kendt atrieflimren i, der screenes for atrieflimren senest 4 uger efter indlæggelsen (Standard: ≥75%)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation, og som er 50 år eller ældre på indlæggelsesdagen og uden kendt atrieflimren.	Patientforløb der indgår i nævner, som er blevet screenet for atrieflimren (monitorering i min. 3 døgn) inden for 4 uger efter indlæggelsen. SKS-koder for monitorering af hjerterytme: ZZ4020 - EKG-monitorering ad modum Holter ZZ4021* - Delprocedure ved Holter-monitorering ZZ4030 - Anvendelse af kardiell eventrecorder ZZ4031* - Delprocedure ved anvendelse af kardiell eventrecorder ZZ4022 - Kontinuerlig trådløs EKG monitorering ZZ4023* - Delprocedure ved kontinuerlig trådløs EKG monitorering	Patientforløb med akut ICH, SAH eller TIA. Patienter som er 50 år eller yngre på indlæggelsesdagen Patienter, der dør inden for 4 uger efter indlæggelsen Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark. Patientforløb med kendt atrieflimren	Patientforløb med manglende data vedr. diagnose og indlæggelsesdato / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
25. Andel af patienter med akut iskæmisk stroke (+ uspecifik) og atrieflimren, med indikation for antikoagulansbehandling, der modtager behandling (ud af den population hvor det er indiceret) efter 1 år. (Standard: $\geq 95\%$)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation - med atrieflimren.	Patientforløb i nævneren, som modtager behandling, dvs. der er indløst mindst én recept i perioden 90 dage før til 90 dage efter 1-års dagen for indlæggelsen. Koder for oral AK-behandling: B01AA (vitamin K antagonist) B01AE07 (dabigatran) B01AF01 (rivaroxaban) B01AF02 (apixaban) B01AF03 (edoxaban)	Patientforløb med akut ICH, SAH eller TIA. Patientforløb uden atrieflimren. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark. Patientforløb, hvor døden indtræffer inden for 1 år efter diagnosedatoen for stroke. Patientforløb, hvor oral antikoagulansbehandling er fravalgt.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato samt patientforløb med manglende angivelse af atrieflimren / Alle relevante patientforløb.
26. Andel af patienter med akut iskæmisk stroke (+ uspecifik) og atrieflimren, med indikation for antikoagulansbehandling, der modtager behandling (ud af den population hvor det er indiceret) efter 2 år. (Standard: $\geq 95\%$)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation - med atrieflimren.	Patientforløb i nævneren, som modtager behandling, dvs. der er indløst mindst én recept i perioden 90 dage før til 90 dage efter 2-års dagen for indlæggelsen. Koder for oral AK-behandling: B01AA (vitamin K antagonist) B01AE07 (dabigatran) B01AF01 (rivaroxaban) B01AF02 (apixaban) B01AF03 (edoxaban)	Patientforløb med akut ICH, SAH eller TIA. Patientforløb uden atrieflimren. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark. Patientforløb, hvor døden indtræffer inden for 2 år efter diagnosedatoen for stroke. Patientforløb, hvor oral antikoagulansbehandling er fravalgt.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato samt patientforløb med manglende angivelse af atrieflimren / Alle relevante patientforløb.
27. Andel patienter med akut iskæmisk stroke (+ uspecifik), der får foretaget ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar senest 4. indlæggelsesdag. (Standard: $\geq 90\%$)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført undersøgelse med ultralyd/ CT/MR-angiografi af halskar senest 4. indlæggelsesdag.	Patientforløb akut ICH, TIA eller SAH. Patientforløb, hvor undersøgelse med ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar ikke er faglig relevant.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato, undersøgelse med ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar incl. dato / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
28. Andel af patienter med akut iskæmisk stroke (+ uspecifik), som får foretaget karotisendarterektomi, hvor tiden fra indlæggelse til operation er højst 14 dage. (Standard: $\geq 90\%$)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation med oplysninger om karotisendarterektomi-operation (Karbonate) efter indlæggelsesdato for stroke.	Patientforløb der indgår i nævner med oplysninger om karotisendarterektomi-operation ≤ 14 dage efter indlæggelsesdato for stroke.	Patientforløb med akut ICH, TIA eller SAH. Patientforløb, som ikke er registreret med karotisoperation iflg. Landsregistret Karbase. Karotisoperationer foretaget før eller på indlæggelsesdato og operationer foretaget mere end 30 dage efter indlæggelsesdato.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose og indlæggelsesdato / Alle relevante patientforløb
29. Andel af patienter med TIA, der får udført CT/MR scanning senest 6 timer efter første kontakt til sekundær sektor. (Standard: $\geq 90\%$)	Patientforløb med TIA.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført CT/MR-scanning senest 6 timer efter første kontakt til sekundær sektor.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller SAH. Patientforløb med ophobede TIA episoder (>1 episode/sidste 30 dage) og med mere end 30 dage mellem symptomdebut og indlæggelse Patientforløb uden ophobede TIA episoder med mere end 7 dage mellem symptomdebut og indlæggelse.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, CT/MR scanning eller manglende oplysning om første kontakt eller undersøgelsestidspunkt samt patientforløb med manglende data vedr. symptomdebut / Alle relevante patientforløb.
30. Andel patienter med TIA uden atrieflimren, der sættes i trombocythæmmende behandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR-scanning. (Standard: $\geq 95\%$)	Patientforløb med TIA – uden atrieflimren	Patientforløb der indgår i nævner, hvor trombocythæmmende behandling er iværksat senest 4 timer efter gennemført CT/MR-scanning .	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller SAH. Patientforløb med atrieflimren. Patientforløb, hvor trombocythæmmende behandling er kontraindiceret. Patientforløb med ophobede TIA episoder (>1 episode/sidste 30 dage) og med mere end 30 dage mellem symptomdebut og indlæggelse Patientforløb uden ophobede TIA episoder med mere end 7 dage mellem symptomdebut og indlæggelse.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, symptomdebut, dato for kontakt til sekundær sektor, tidspunkt for iværksættelse af trombocythæmmende behandling CT/MR-scanning samt patientforløb med manglende angivelse af atrieflimren / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
31. Andel patienter med TIA og atrieflimren, der sættes i antikoagulansbehandling senest 14 dage efter første kontakt i sekundær sektor. (Standard: $\geq 95\%$)	Patientforløb med TIA – med atrieflimren.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor oral antikoagulansbehandling er iværksat senest 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller SAH. Patientforløb uden atrieflimren. Patientforløb, hvor oral antikoagulansbehandling er fravalgt Patienter, der dør inden for 14 dage efter indlæggelsen Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark. Patientforløb med ophobede TIA episoder (>1 episode/sidste 30 dage) og med mere end 30 dage mellem symptomdebut og indlæggelse Patientforløb uden ophobede TIA episoder med mere end 7 dage mellem symptomdebut og indlæggelse.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, symptomdebut, tidspunkt for kontakt til sekundær sektor, oral antikoagulansbehandling samt patientforløb med manglende angivelsen af atrieflimren / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
32. Andel af patienter med TIA over 50 år og uden kendt atrieflimren i, der screenes for atrieflimren senest 4 uger efter indlæggelsen (Standard: $\geq 75\%$) Officiel indikator pr. 1. januar 2023	Patientforløb med TIA uden specifikation, og som er 50 år eller ældre på indlæggelsesdagen og uden kendt atrieflimren.	Patientforløb der indgår i nævner, som er blevet screenet for atrieflimren (monitorering i min. 3 døgn) inden for 4 uger efter indlæggelsen. SKS-koder for monitorering af hjerterytme: ZZ4020 - EKG-monitorering ad modum Holter ZZ4021* - Delprocedure ved Holter-monitorering ZZ4030 - Anvendelse af kardiell eventrecorder ZZ4031* - Delprocedure ved anvendelse af kardiell eventrecorder ZZ4022 - Kontinuerlig trådløs EKG monitorering ZZ4023* - Delprocedure ved kontinuerlig trådløs EKG monitorering	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller SAH. Patienter som er 50 år eller yngre på indlæggelsesdagen Patienter, der dør inden for 4 uger efter indlæggelsen Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark. Patientforløb med kendt atrieflimren. Patientforløb med ophobede TIA episoder (>1 episode/sidste 30 dage) og med mere end 30 dage mellem symptomdebut og indlæggelse Patientforløb uden ophobede TIA episoder med mere end 7 dage mellem symptomdebut og indlæggelse.	Patientforløb med manglende data vedr. diagnose og indlæggelsesdato / Alle relevante patientforløb.
33. Andel patienter med TIA, der får foretaget ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar senest 4.dag efter første kontakt til sekundær sektor. (Standard: $\geq 90\%$)	Patientforløb med TIA	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført undersøgelse med ultralyd/ CT/ MR-angiografi af halskar senest 4. dag efter første kontakt til sekundær sektor.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller SAH. Patientforløb, hvor undersøgelse med ultralyd/CT/ MR-angiografi af halskar ikke er faglig relevant. Patientforløb med ophobede TIA episoder (>1 episode/sidste 30 dage) og med mere end 30 dage mellem symptomdebut og indlæggelse Patientforløb uden ophobede TIA episoder og med mere end 7 dage mellem symptomdebut og indlæggelse.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, dato for første kontakt til sekundær sektor, undersøgelse med ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar incl. dato / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
34. Andel af patienter med TIA, som får foretaget karotisendarterektomi, hvor tiden fra første kontakt til sekundær sektor til operation er højst 14 dage. (Standard: $\geq 90\%$)	Patientforløb med TIA med oplysninger om karotisendarterektomi-operation (Karbonate) efter dato for første kontakt til sekundær sektor.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført karotisendarterektomi-operation ≤ 14 dage efter dato for første kontakt til sekundær sektor.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller SAH. Patientforløb, som ikke er registreret med karotisoperation iflg. Landsregistret Karbase Karotisoperationer foretaget før første kontakt til sekundær sektor og operationer foretaget mere end 30 dage efter første kontakt er ikke relevante. Patientforløb med ophobede TIA episoder (>1 episode/sidste 30 dage) og med mere end 30 dage mellem symptomdebut og indlæggelse Patientforløb uden ophobede TIA episoder med mere end 7 dage mellem symptomdebut og indlæggelse.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose og dato for første kontakt til sekundær sektor / Alle relevante patientforløb
35. Andel af patienter med aneurysmal SAH, der bliver indlagt på en neurokirurgisk afdeling senest 24 timer efter indlæggelse (Standard: $\geq 90\%$)	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er sket indlæggelse på neurokirurgisk afdeling senest 24 timer efter indlæggelse	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb, som kun har en indlæggelse på en ikke-neurokirurgisk afdeling	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato eller afdeling / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
36. Andel af patienter med aneurysmal SAH, der vurderes af fysioterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering inden udskrivelse. (Standard: $\geq 95\%$)	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført vurdering af en fysioterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering senest inden udskrivelse.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller TIA. Patienter, der dør inden udskrivelse Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark. Patientforløb, som kun har en indlæggelse på en ikke-neurokirurgisk afdeling	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato, udskrivelse eller manglende data vedr. vurdering af fysioterapeut / Alle relevante patientforløb.
37. Andel af patienter med aneurysmal SAH, der vurderes af ergoterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering inden udskrivelse. (Standard: $\geq 95\%$)	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført vurdering af en ergoterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering senest inden udskrivelse.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller TIA. Patienter, der dør inden udskrivelse Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark. Patientforløb, som kun har en indlæggelse på en ikke-neurokirurgisk afdeling.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato, udskrivelse eller manglende data vedr. vurdering af ergoterapeut / Alle relevante patientforløb.
38. Andel af patienter med aneurysmal SAH, hvor der findes indikation for behandling, som får forsørget aneurismet med kirurgisk/endovaskulær behandling inden for 48 timer efter ankomst til neurokirurgisk afd. (Standard: $\geq 90\%$)	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor aneurismet er forsørget kirurgisk eller endovaskulært senest 48 timer efter ankomsttidspunkt til neurokirurgisk afdeling.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb hvor der er afstået fra at forsørge aneurismet. Patientforløb, som kun har en indlæggelse på en ikke-neurokirurgisk afdeling.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, type af behandling af aneurismet eller manglende ankomsttidspunkt til neurokirurgisk afdeling eller behandlingstidspunkt / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
39. Andel af patienter med aneurysmal SAH, behandlet endovaskulært, som har en komplikation til behandlingen. (Standard: ≤ 10%)	Patientforløb med aneurysmal SAH med en endovaskulær behandling.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er mindst én komplikation af behandlingen	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb med aneurysmal SAH, som bliver behandlet kirurgisk. Patientforløb hvor der er afstået fra at forsørge aneurismet. Patientforløb, som kun har en indlæggelse på en ikke-neurokirurgisk afdeling-	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, type af behandling af aneurismet og type af komplikation til behandlingen / Alle relevante patientforløb.
40. Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet kirurgisk, som har en komplikation til behandlingen. (Standard: ≤ 10%)	Patientforløb med aneurysmal SAH med en kirurgisk behandling.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er en komplikation af behandlingen	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb med endovaskulær behandling. Patientforløb hvor der er afstået fra at forsørge aneurismet. Patientforløb, som kun har en indlæggelse på en ikke-neurokirurgisk afdeling.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato, type af behandling af aneurismet og type af komplikation til behandlingen / Alle relevante patientforløb.
41. Andel af patienter med aneurysmal SAH som får ventrikulit efter behandling med liquor drænage. (Standard: ≤ 10%)	Patientforløb med aneurysmal SAH med hydrocephalus som kræver liquor drænage.	Patientforløb der indgår i nævner med ventrikulit	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb, som kun har en indlæggelse på en ikke-neurokirurgisk afdeling.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, hydrocephalus, ventrikulit / Alle relevante patientforløb.
42. Andel af patienter med aneurysmal SAH som re-bløder før aneurismet er forsørget. (Standard: ≤ 10%)	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb der indgår i nævner med re-blødning	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb, som kun har en indlæggelse på en ikke-neurokirurgisk afdeling.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, re-blødning / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
43. Andel af patienter med aneurysmal SAH, der dør inden for 30 dage efter indlæggelse med SAH. (Standard: ≤ 40%)	Patientforløb med aneurysmal SAH	Patientforløb der indgår i nævner, hvor patienten er død inden for 30 dage efter indlæggelse.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller TIA. Patienter med manglende angivelse af vitalstatus og med manglende angivelse af bopæl i Danmark. Patientforløb, som kun har en indlæggelse på en ikke-neurokirurgisk afdeling.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose og indlæggelsesdato / Alle relevante patientforløb.
44. Andel af patienter med aneurysmal SAH, som 3 måneder efter indlæggelsen har opnået en mRS-score på 0-2 (Standard afventer)	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb der indgår i nævner, som har opnået en mRS-score 0-2 ved kontrol 3 måneder efter den akutte indlæggelse.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i DK.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsesdato, mRS-score, dato for mRS-vurdering / Alle relevante patientforløb.
45. Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet endovaskulært, som har behov for genbehandling af aneurismet før eller ved 9/12 måneders kontrol (Standard: ≤ 10%)	Patientforløb med aneurysmal SAH, som er endovaskulært behandlet.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor patienten er genbehandlet før eller ved 9/12 måneders kontrol.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb, hvor patienten dør inden for et år efter indlæggelsen, med mindre der foreligger et indleveret opfølgningsskema Patientforløb med aneurysmal SAH, som bliver behandlet kirurgisk. Patientforløb hvor der er afstået fra at forsørge aneurismet Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark. Patientforløb, som kun har en indlæggelse på en ikke-neurokirurgisk afdeling.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, type af behandling, dato for behandling af aneurismet og genbehandling ved 9/12 måneders kontrol / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
46. Andel af patienter med aneurysmal SAH, som efter forsørgelsen, har reblødt fra aneurismet inden 9/12 måneders kontrol (Standard: ≤ 5%)	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der har været en re-blødning inden 9/12 måneders kontrol.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb, hvor patienten dør inden for et år efter indlæggelsen, med mindre der foreligger et indleveret opfølgningsskema Patientforløb hvor der er afstået fra at forsørge aneurismet Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark. Patientforløb, som kun har en indlæggelse på en ikke-neurokirurgisk afdeling.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, dato for behandling af aneurismet og re-blødning ved 9/12 måneders kontrol / Alle relevante patientforløb.

10. Regionale kommentarer

Region Hovedstaden

Afdeling for Hjerne- og Nervesygdomme, Herlev Gentofte Hospital (HGH)

Der har på HGH i 2022 været fokus på registrering af data korrekt. Dette for at minimere arbejdet med korrektionslister samt som forberedelse på det automatiserede datatræk fra SP DAP sidebar til kvalitetsdatabasen.

Neurologisk afdeling, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

Ingen kommentarer.

Neurologisk afdeling, Nordsjællands Hospital

Nordsjællands hospital ligger relativt lavt på indikator 6: Vurdering fys, 8: Genoptræning fys, 9: Genoptræning ergo og 10: Genoptræningsplan. Stikprøver med journalgennemgang viser imidlertid, at der er tale om bevidste faglige valg under patientforløbet. Fx er det unødvendigt med vurdering ved fys, når lægenotat viser parese af hånd og normal gang, og tilsvarende er Ergo genoptræning ikke relevant ved udskrivning til ringeambulatorie. Vi vurderer, at bevidste faglige valg i langt overvejende grad er gældende for ovennævnte indikatorer 6, 8, 9 og 10, der står i rapporten som ikke opfyldt for Nordsjællands Hospital. Detaljeret journalgennemgang er sendt til styregruppen.

Sengeafsnit 1, Bornholms Hospital

Ingen kommentarer.

Afdeling for Hjerne- og Nervesygdomme, Rigshospitalet (RH)

Indikator 17 – Trombolyse inden for 45 min - og øvrige indikatorer hvor antal trombolysebehandlede patienter fra RH indgår

”Data til beregning af indikatoren hentes fra basis- og trombolyseeskemaet.” Her er angivet, at der på RH er 322 pt. der har modtaget trombolysebehandling. På RH er der i 2022 behandlet 348 pt. med trombolyse, alle har fået stroke-diagnose samt basis -og trombolyseeskema.

Antal patienter der har modtaget EVT behandling på RH

Antallet af EVT behandlede patienter på RH varierer lidt mellem de forskellige indikatorer [opgjort som EVT patienter fra Region Sjælland og Region Hovedstaden] i Årsrapporten:

- Indikator 18 – Lyskepunktur ved EVT: 225 pt.
- Indikator 19 – mTICI reperfusionsgrad ved EVT: 246 pt.
- Oversigt over fordelingen af antal trombolyse-/trombektomi-behandlinger (s 106): 242 pt.
- NIHSS (The National Institute of Health Stroke Scale) før trombektomi-behandling (s. 120): 248 pt.

Imidlertid har vi behandlet 331 pt. med EVT i 2022. Og alle disse har fået strokediagnose, og udfyldt både basis og EVT DanStroke skema.

Indikator 24 – Screening for atrieflimren

RKKP har fremsendt mail med revision af data d. 22.11.2023. Vi har derfor ikke haft mulighed for at kvalificere disse nye data.

Region Sjælland

Ingen kommentarer til årsrapporten.

Region Syddanmark

OUH har lav databasekomplethed i årsrapport 2022. Det betyder, at resultaterne er forbundet med usikkerhed.

2022 var et år med nyt elektronisk journalsystem i Region Syddanmark, et nyt indberetningssystem til RKKP og sparsomme ressourcer til registrering af data. Både neurologisk og neurokirurgisk afdeling har anvendt de eksisterende ressourcer til den direkte pleje og behandling af patienterne og nedprioriteret registrering af data til databasen. Derfor har vi tillid til, at kvaliteten af behandlingen er god, selv om resultaterne ikke ser så fremragende ud. Der er på begge afdelinger lagt en plan for den fremtidige registrering af data til databasen, men udfordringer eksisterer stadig.

Region Midtjylland

Regionshospitalet Gødstrup har på grund af skift i indberetningsplatform ikke indberettet data fra 01-09-2022 til 31-12-2022. Der er med andre ord et datahul på 4 måneder i den aktuelle årsrapport. Årsagerne til de manglende indberetninger er beskrevet i årsrapportens kapitel 6. Datagrundlag.

Region Nordjylland

Ift. indikator 18: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som får foretaget lyskepunktur, hvor behandlingen er påbegyndt højst 3 timer efter ankomst på første sygehus, kan vi ikke genkende tallet 52 i nævneren. Det ligger langt under forventningen og også langt under tidligere år, hvor der i 2021 var 93 borgere fra Region Nordjylland, der blev trombektomeret. For 2022 viser vores egne data, at der er foretaget trombektomi på 81 borgere.



rkkp

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram