

Dansk Stroke Register

National årsrapport 2023

1. januar - 31. december 2023

Dansk Stroke Register

© RKKP 2024

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 udviklingsansvarlig fysioterapeut Birgitte Hede Ebbesen

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: 25.06.2024

Indholdet kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

Indhold

1. Konklusioner og anbefaling	6
2. Oversigt over indikatorer	7
3. Indikatoroversigt på landsplan	12
4. Indikatorresultater på lands-, regions- og enhedsniveau	17
Kapitel 1: Stroke Unit Care	18
Konklusioner og anbefalinger til kapitel 1	18
Indikator 1 – Stroke unit care	19
Indikator 2 - CT/MR scanning	23
Indikator 3 – Indirekte synketest	26
Indikator 4 – Direkte synketest	29
Indikator 5 – Mobilisering	33
Indikator 6 – Vurdering ved fysioterapeut	37
Indikator 7 – Vurdering ved ergoterapeut	41
Supplerende opgørelser til kapitel 1	44
Kapitel 2: Neurorehabilitering	47
Konklusioner og anbefalinger til kapitel 2	47
Indikator 8 – Påbegyndt genoptræning ved fysioterapeut	48
Indikator 9 - Påbegyndt genoptræning ved ergoterapeut	51
Indikator 10 – Genoptræningsplan	54
Kapitel 3: Opfølgning	58
Konklusioner og anbefalinger til kapitel 3	58
Indikator 11 – Mortalitet inden for 30 dage (stroke – alle)	59
Indikator 12 - Mortalitet inden for 30 dage (iskæmisk stroke)	62
Indikator 13 - Mortalitet inden for 30 dage (hæmoragi)	64
Indikator 14 - Vurdering af funktionsniveau (mRS) efter 3 måneder (iskæmisk stroke)	70
Indikator 15 – Vurdering af funktionsniveau (mRS) efter 3 måneder (hæmoragi)	71
Supplerende opgørelser til kapitel 3	74
Kapitel 4: Akut behandling	78
Konklusioner og anbefalinger til kapitel 4	78
Indikator 16 – Revaskulariserende behandling	79
Indikator 17 – Trombolyse inden for 45 min.	86
Indikator 18 – Lyskepunktur ved EVT	90
Indikator 19 – mTICI reperfusionsgrad ved EVT	94
Indikator 20 – Vurdering af funktionsniveau (mRS) efter 3 måneder ved EVT	97

Supplerende opgørelser til kapitel 4	98
Opgørelser relateret til trombolyse-behandling	101
Opgørelser relateret til trombektomi-behandling	111
Kapitel 5: Sekundær forebyggelse	124
Konklusioner og anbefalinger til kapitel 5	124
Indikator 21 – Trombocythæmmende behandling	125
Indikator 22 – Antikoagulationsbehandling inden for 14 dage	129
Indikator 23 – Registrering af fravalg af antikoagulationsbehandling	133
Indikator 24 – Screening for atrieflimren	137
Indikator 25 – Antikoagulationsbehandling efter 1 år	141
Indikator 26 – Antikoagulationsbehandling efter 2 år	146
Indikator 27 – Ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar	154
Indikator 28 – Karotisendarterektomi	158
Supplerende opgørelser til kapitel 5	162
Kapitel 6: Transitorisk iskæmisk anfald (TIA)	167
Konklusioner og anbefalinger til kapitel 6	167
Indikator 29 – CT/MR scanning	168
Indikator 30 – Trombocythæmmende behandling	171
Indikator 31 – Antikoagulationsbehandling inden for 14 dage	174
Indikator 32 – Screening for atrieflimren	178
Indikator 33 – Ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar	181
Indikator 34 – Karotisendarterektomi	185
Supplerende opgørelser til kapitel 6	189
Kapitel 7: Aneurysmal subarachnoidal blødning (SAH)	192
Konklusioner og anbefalinger til kapitel 7	192
Indikator 35 – Neurokirurgisk afdeling	193
Indikator 36 – Vurdering ved fysioterapeut	196
Indikator 37 – Vurdering ved ergoterapeut	198
Indikator 38 – Forsøgelse af aneurismet inden for 48 timer	200
Indikator 39 – Komplikation til endovaskulær behandling	203
Indikator 40 – Komplikation til kirurgisk behandling	205
Indikator 41 – Ventrikulit efter behandling med liquor-drænage	206
Indikator 42 – Reblødning før forsøgelse af aneurismet	210
Indikator 43 – Mortalitet inden for 30 dage	213
Indikator 44 – Vurdering af funktionsniveau (mRS) efter 3 måneder	216
Indikator 45 – Behov for genbehandling inden et års kontrol	218
Indikator 46 – Reblødning fra aneurismet inden et års kontrol	218
Supplerende opgørelser til kapitel 7	219

5. Beskrivelse af sygdomsområdet	224
6. Datagrundlag	225
Dækningsgrad	225
Patientforløb, validitet	226
Indberettede data pr. patient, komplethed	226
Indberettede data pr. patient, validitet	227
7. Databasestyregruppens medlemmer	228
8. Appendiks	229
Komplethed af patientregistrering	229
Patienter med akut stroke	229
Incidens af akut stroke	231
Patienter med TIA	233
Patienter med SAH	235
Type af stroke	237
Prognostiske faktorer	239
Patienter med akut stroke	239
Patienter med TIA	252
Patienter med SAH	265
Diverse supplerende opgørelser	270
Oversigt over tid fra symptomdebut til akut kontakt på hospitalet	271
Akut kontakt på hospitalet inden for henholdsvis 3 og 4,5 timer efter symptomdebut	277
9. Beregningsregler	278
10. Regionale kommentarer	293

1. Konklusioner og anbefaling

Dansk Stroke Register gennemgår i øjeblikket en betydelig transformation med henblik på reduktion i mængden af data, som skal indberettes og øget omfang af automatisk datalevering fra de elektroniske patientjournaler og nationale registre. Det er selvsagt en udfordring i en sådan proces samtidigt at monitorere behandlingskvaliteten. Med det in mente er vi i styregruppen stolte af og imponeret over hvor stort et arbejde, der er gjort på de kliniske afdelinger og i regionerne således, at vi også for 2023 har en årsrapport, hvor vi for en stor andel af indikatorerne har valide data og dermed kan tage temperaturen på kvaliteten af behandlingen af patienter med stroke i Danmark.

Årsrapporten er inddelt i kapitler, som afspejler forløbet for patienter med stroke men også repræsenterer undergrupper af disse. Hvert kapitel indledes med en samlet konklusion, som der henvises til for et mere detaljeret indblik. Enkelte områder skal dog fremhæves her:

Hovedparten af patienter med stroke indlægges på et stroke-afsnit indenfor 24 timer. Det er styregruppens indtryk, at der rundt i landet arbejdes hårdt for at tilbyde den behandling, der kendetegner et stroke-afsnit. Der er udfordringer i forhold til at opnå de ambitiøse standarder for nogle af indikatorerne så som synketest. Det er styregruppens vurdering, at dette til dels er betinget af barrierer i forhold til at få patienter indlagt på et stroke-afsnit enten direkte eller med få timers forsinkelse.

I forhold til anvendelse af revaskulariserende behandling, har Region Sjælland og Region Syddanmark målopfyldelse. I andre regioner ses stagnerende eller faldende tendens. Det kan være udtryk for behov for vedvarende fokus, herunder prioritering af en tilstrækkelig kapacitet til modtagelse af patienter med symptomer på stroke som trombolyse-/trombektomikandidater.

På et område ses der dog vedvarende og bekymrende kvalitetsudfordringer. I tre ud af fem regioner opereres således kun ca. halvdelen af patienter med stroke og karotis-stenose (forsnævring på halspulsåren) inden for 14 dage efter første sygehuskontakt. De tre regioner er dermed langt fra målet om at operere 90% af patienterne rettidigt. Tidsgrænsen er i overensstemmelse med nationale og europæiske anbefalinger. *"Generelt anbefales operation udført så hurtigt som muligt efter "index event" (det symptom, som førte til aktuelle forløb) og helst inden for 14 dage"* (Dansk Karkirurgisk Selskab). Inden for de sidste 10 år har alle regioner haft perioder med målopfyldelse eller har været tæt på målopfyldelse. De senere år har der imidlertid vedvarende været store udfordringer med at operere inden for ventetiden på maksimalt 14 dage. Disse problemer kan således ikke længere tilskrives COVID 19 pandemien. Styregruppen ser med stor alvor på denne udvikling og udtrykker sin største bekymring for, hvad der vurderes at være manglende prioritering af den forebyggende karotis-operation hos patienter med stroke. Styregruppen anbefaler, at man i de respektive regioner uden yderligere forsinkelse gennemgår området med henblik på, at patienterne bliver opereret inden for tidsgrænsen på de 14 dage. Styregruppen stiller sig gerne til rådighed i dette arbejde.

RKKP, regionernes IT-afdelinger, de kliniske afdelinger og styregruppen arbejder i fællesskab på, at levering af alle data automatiseres. Styregruppen har en forhåbning om, at disse ændringer er fuldt implementeret inden for det næste år. Et af målene med automatisering af data er mere tidstro monitorering af kvaliteten med mulighed for løbende optimering af processerne på de kliniske afdelinger. En forudsætning herfor er en tæt dialog med og understøttelse fra lokale IT-afdelinger og ledelsessystemer.

På vegne af Dansk Stroke Register

Udviklingsansvarlig fysioterapeut Birgitte Hede Ebbesen og Overlæge Dorte Damgaard

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 akut kontakt	Proces	Mindst 90%
	2	Andel af patienter med akut stroke, der får udført CT-/MR-scanning senest 6 timer efter akut kontakt	Proces	Mindst 90%
	3	Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med indirekte synketest senest 6 timer efter akut kontakt eller afslutning på EVT-procedure.	Proces	Mindst 85%
	4	Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med direkte synketest senest 6 timer efter akut kontakt eller afslutning på EVT-procedure.	Proces	Mindst 65%
	5	Andel af patienter med akut stroke, der mobiliseres senest 24 timer efter akut kontakt.	Proces	Mindst 80%
	6	Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af fysioterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering senest 48 timer efter akut kontakt.	Proces	Mindst 80%
	7	Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af ergoterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering senest 48 timer efter akut kontakt.	Proces	Mindst 80%

*Diagnoser inkluderet: DI61 akut intracerebral hæmoragi (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 dage efter første vurdering ved fysioterapeut	Proces	Ikke fastsat
	9	Andel af patienter akut stroke, der er påbegyndt ergoterapeutisk genoptræning inden for 3 dage efter første vurdering ved ergoterapeut	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 hæmoragi (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 akut kontakt med stroke.	Resultat	Højst 15%
	12	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med stroke.	Resultat	Højst 12%
	13	Andel af patienter med akut intracerebral hæmoragi (ICH), der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med stroke.	Resultat	Højst 35%
	14	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som 3 måneder efter akut kontakt med stroke har opnået mRS-score på 0-2	Resultat	Ikke fastsat
	15	Andel af patienter med akut intracerebral hæmoragi (ICH), som 3 måneder efter akut kontakt med stroke opnået mRS-score på 0-2	Resultat	Ikke fastsat

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

Kapitel		Indikator	Type	Standard
4. Akut behandling - iskæmisk stroke*	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 senest 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 senest 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 og som ikke har modtaget trombolyse,, 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 antikoagulansbehandling inden for 14 dage efter akut kontakt.	Proces	Mindst 95%
	23	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke og atrieflimren, som registreres med fravalg af antikoagulansbehandling.	Proces	Højst 15%
	24	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke over 50 år og uden kendt atrieflimren, der screenes for atrieflimren inden for 4 uger efter akut kontakt.	Proces	Mindst 75%
	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.	Proces	Mindst 95%
	26	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 2 år.	Proces	Mindst 95%
	27	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar inden for 4 dage efter akut kontakt	Proces	Mindst 90%
	28	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som får foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter akut kontakt.	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	Andel 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 inden for 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 inden for 4 uger efter første kontakt til sekundær sektor.	Proces	Ikke fastsat
	33	Andel af patienter med TIA, der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar inden for 4 dage efter første kontakt til sekundær sektor.	Proces	Mindst 90%
	34	Andel af patienter med TIA, som får foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter første kontakt til sekundærsektor.	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 Neurokirurgisk afd.	35	Andel af patienter med aneurysmal SAH, der bliver indlagt på en neurokirurgisk afdeling senest 24 timer efter akut kontakt.	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 forsørget aneurismet med kirurgisk/endovaskulær behandling senest 48 timer ankomst til neurokir. 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 liqourdrænage.	Resultat	Højst 10%
	42	Andel af patienter med aneurysmal SAH som re-bløder, før aneurismet er forsørget.	Resultat	Højst 10%
7.4 Opfølgning	43	Andel af patienter med aneurysmal SAH, der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med SAH.	Resultat	Højst 40%
	44	Andel af patienter med aneurysmal SAH, som 3 mdr. efter akut kontakt har opnået en 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 måneder kontrol.	Resultat	Højst 5%

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

3. Indikatoroversigt på landsplan

Oversigt over de samlede indikatorresultater

Indikator	Uoplyst		Indikatoropfyldelse		
	Standard	%	Andel (95% CI)	Andel	Andel
				2022	2021
			01.01.2023 - 31.12.2023		
Indikator 1: Andel af patienter med akut stroke, der bliver indlagt i en strokeenhed senest 24 timer efter akut kontakt .	≥ 90	1	93 (92-93)	92	92
Indikator 2: Andel af patienter med akut stroke, der får udført CT-/MR-scanning senest 6 timer efter akut kontakt .	≥ 90	6	92 (91-92)	91	
Indikator 3: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med indirekte synketest senest 6 timer efter akut kontakt eller afslutning på EVT-procedure	≥ 85	1	54 (53-54)	51	
Indikator 4: Andel af patienter med akut stroke , der vurderes med direkte synketest senest 6 timer efter akut kontakt eller afslutning på EVT-procedure	≥ 65	1	48 (47-49)	46	
Indikator 5: Andel af patienter med akut stroke, der mobiliseres senest 24 timer efter akut kontakt.	≥ 80	1	73 (73-74)	75	
Indikator 6: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af fysioterapeut mhp afklaring af omfang og type af rehabilitering senest 48 timer efter akut kontakt.	≥ 80	26	82 (81-82)		
Indikator 7: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af ergoterapeut mhp afklaring af omfang og type af rehabilitering senest 48 timer efter akut kontakt.	≥ 80	25	81 (81-82)		
Indikator 8: Andel af patienter med akut stroke der er påbegyndt fysioterapeutisk genoptræning inden for 3 dage efter første vurdering ved fysioterapeut.		25	32 (31-33)		
Indikator 9: Andel af patienter med akut stroke der er påbegyndt ergoterapeutisk genoptræning inden for 3 dage efter første vurdering ved ergoterapeut.		24	22 (21-23)		
Indikator 10: Andel af patienter med akut stroke, der senest dagen efter udskrivelsen får udarbejdet en genoptræningsplan.		0	63 (62-64)	54	54

Indikator	Standard	Uoplyst	Indikatoropfyldelse		
		%	Andel (95% CI)	Andel	Andel
Indikator 11: Andel af patienter med akut stroke, der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med stroke.	≤ 15	1	10 (9-10)	9	9
Indikator 12: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke, der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med stroke.	≤ 12	1	7 (6-7)	7	6
Indikator 13: Andel af patienter med akut intracerebral hæmoragi (ICH), der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med stroke.	≤ 35	0	31 (29-33)	27	28
			01.01.2023 - 30.09.2023	2022	2021
Indikator 14: Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som 3 måneder efter akut kontakt har opnået mRS-score på 0-2.		67	-		
Indikator 15: Andel af patienter med akut intracerebral hæmoragi, som 3 måneder efter akut kontakt har opnået mRS-score på 0-2.		56	-		
			01.01.2023 - 31.12.2023	2022	2021
Indikator 16: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke der modtager revaskulariserende behandling.	≥ 25	0	23 (22-23)	24	23
Indikator 17: Andel af patienter akut iskæmisk stroke, som bliver behandlet med trombolyse, hvor behandlingen er påbegyndt senest 45 min efter ankomst til trombolysegivende enhed.	≥ 85	3	83 (81-84)	81	82
Indikator 18: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke som får foretaget lyskepunktur, hvor behandlingen er påbegyndt senest 3 timer efter ankomst på første sygehus.	≥ 90	14	85 (83-88)	88	85
Indikator 19: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke der behandles med EVT og som ved afslutning af behandlingen opnår mTICI reperfusionsgrad ≥2B.	≥ 80	10	91 (89-93)	91	87
			01.01.2023 - 30.09.2023	2022	2021
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	50	-		

Indikator	Standard	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			Andel (95% CI)	Andel	Andel
			01.01.2023 - 31.12.2023	2022	2021
Indikator 21: Andel patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke uden atrieflimren og som ikke har modtaget trombolyse, der sættes i trombocythæmmende behandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR-scanning	≥ 95	3	77 (76-78)	80	
Indikator 22: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke(+ uspecifik) og atrieflimren, der sættes i antikoagulansbehandling inden for 14 dage efter akut kontakt	≥ 95	8	85 (83-87)	94	94
Indikator 23: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke og atrieflimren, som registreres med fravalg af antikoagulansbehandling	≤ 15	8	3 (2-4)	13	12
Indikator 24: Andel af patienter med akut iskæmisk(+ uspecifik) stroke over 50 år og uden kendt atrieflimren, der screenes for atrieflimren inden for 4 uger efter akut kontakt.	≥ 75	2	63 (62-64)	60	52
			01.01.2022 - 31.12.2022	2021	2020
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	22	92 (91-94)	91	93
			01.01.2021 - 31.12.2021	2020	2019
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	8	90 (88-91)	92	93
			01.01.2023 - 31.12.2023	2022	2021
Indikator 27: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke(+ uspecifik), der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar inden for 4 dage efter akut kontakt.	≥ 90	2	93 (92-93)	93	95
Indikator 28: Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som får foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter akut kontakt.	≥ 90	2	71 (65-76)	76	79

Indikator	Standard	Uoplyst	Indikatoropfyldelse		
		%	Andel (95% CI)	Andel	Andel
Indikator 29: Andel af patienter med TIA, der får udført CT/MR scanning senest 6 timer efter første kontakt til sekundær sektor.	≥ 90	5	94 (93-94)	93	
Indikator 30: Andel af patienter med TIA uden atrieflimren, der sættes i trombocythæmmende behandling senest 4 timer efter gennemført CT-/MR-scanning.	≥ 95	1	79 (78-80)	84	
Indikator 31: Andel af patienter med TIA og atrieflimren, der sættes i antikoagulansbehandling senest 14 dage inden for første kontakt til sekundær sektor	≥ 95	3	95 (93-96)	97	97
Indikator 32: Andel af patienter med TIA over 50 år og uden kendt atrieflimren, der screenes for atrieflimren inden for 4 uger efter første kontakt til sekundær sektor	≥ 75	1	70 (68-71)		
Indikator 33: Andel af patienter med TIA, der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar inden for 4 dage efter første kontakt til sekundær sektor.	≥ 90	0	95 (94-95)	95	95
Indikator 34: Andel af patienter med TIA, som får foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor.	≥ 90	0	73 (63-81)	68	83
Indikator 35: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der bliver indlagt på en neurokirurgisk afdeling senest 24 timer efter akut kontakt.	≥ 90	8	90 (85-93)	96	93
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 (85-97)		
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	39	86 (78-92)		
Indikator 38: Andel af patienter med aneurysmal SAH, hvor der findes indikation for beh., som får forsørget aneurismet med kirurgisk/endovaskulær behandling senest 48 timer efter ankomst til neurokir. afd.	≥ 90	4	95 (91-98)	94	94
Indikator 39: Andel af patienter med aneurysmal SAH, behandlet endovaskulært, som har en komplikation til behandlingen.	≤ 10	7	13 (8-20)	7	5

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	11	13 (6-23)	15	10
Indikator 41: Andel af patienter med aneurysmal SAH, som får ventrikulit efter behandling med liquor-drænage.	≤ 10	8	8 (4-13)	7	5
Indikator 42: Andel af patienter aneurysmal SAH, som re-bløder før aneurismet er forsørget.	≤ 10	4	9 (6-14)	13	10
Indikator 43: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med SAH.	≤ 40	0	27 (21-33)	27	24
			01.01.2023 - 30.09.2023	2022	2021
Indikator 44: Andel af patienter med aneurysmal SAH, som 3 måneder efter akut kontakt har opnået mRS-score på 0-2.		50	-		
			01.01.2022 - 31.12.2022	2021	2020
Indikator 45: Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet endovaskulært, som har behov for genbehandling af aneurismet før eller ved kontrollen 9/12 måneder.	≤ 10	54	-		
Indikator 46: Andel af patienter med aneurysmal SAH, som efter forsørgelsen, har reblødt fra aneurismet inden for 9/12 måneder.	≤ 5	68	-		

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 henhøre 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 2023 for minimum 93% af patienterne i Danmark. Opdelt på regioner var det kun Region Syddanmark og Region Nordjylland, som ikke opfyldte standarden med en målopfyldelse på hhv. 87 og 88%. Der er til sammenligning med sidste år sket en lille fremgang.

Som beskrevet i årsrapporten for 2022 skete der for de resterende indikatorer i Kapitel 1 en markant ændring i beregningsreglerne sammenholdt med tidligere år. Ændringen har formentlig fortsat indflydelse på målopfyldelse for flere indikatorer i kapitel 1, da det kræver tid at få ændret arbejdsgange. Dette gør sig også gældende for de to indikatorer (fysioterapeutisk og ergoterapeutisk vurdering), hvor data fra i år udelukkende hentes via Landspatientregisteret (LPR).

Andelen af patienter, som fik udført CT eller MR scanning senest 6 timer efter indlæggelsestidspunktet, var 92% og indikatoren er således opfyldt på landsplan. Alle regioner havde målopfyldelse. 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 73% af patienterne blev mobiliseret inden for 24 timer, hvilket er et fald på 2 procentpoint fra 2022. Kun 2 ud af 5 regioner opfyldte lige akkurat indikatoren.

Indikatorerne vedrørende fysioterapeutisk og ergoterapeutisk vurdering bærer præg af ændret dataindsamling. Her trækkes data direkte via LPR, som har krævet implementering af ændret registreringspraksis med tilføjelse af fagspecifik tillægskode. Det har resulteret i et stort antal uoplyste (helt op til 66% for fysioterapeutisk vurdering og 65% for ergoterapeutisk vurdering i Region Syddanmark), hvorfor det er vanskeligt at drage konklusioner om reel målopfyldelse for flere regioner. Styregruppen opfordrer afdelinger med høj andel af uoplyste patienter til at vurdere deres registreringspraksis, så data bliver leveret korrekt.

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. Behandling i stroke units er generelt associeret med bedre outcome. Patienter med akut stroke anbefales således 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 hæmoragi).

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 1: Andel af patienter med akut stroke, der bliver indlagt i en strokeenhed senest 24 timer efter akut kontakt

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	11.227 / 12.119	160 (1)	93	(92-93)	10.046 / 10.972	92	92
Hovedstaden	Ja	3.825 / 4.021	71 (2)	95	(94-96)	3.510 / 3.705	95	95
Sjælland	Ja	1.678 / 1.766	13 (1)	95	(94-96)	1.744 / 1.868	93	94
Syddanmark	Nej	1.883 / 2.162	22 (1)	87	(86-88)	1.574 / 1.876	84	83
Midtjylland	Ja	2.636 / 2.807	49 (2)	94	(93-95)	1.978 / 2.110	94	92
Nordjylland	Nej	1.205 / 1.363	5 (0)	88	(87-90)	1.240 / 1.413	88	89
Hovedstaden	Ja	3.825 / 4.021	71 (2)	95	(94-96)	3.510 / 3.705	95	95
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	613 / 659	22 (3)	93	(91-95)	631 / 686	92	91
Bornholms Hospital	Ja	93 / 95	6 (6)	98	(93-100)	90 / 90	100	98
Herlev Gentofte Hospital	Ja	947 / 990	0 (0)	96	(94-97)	775 / 808	96	97
Nordsjælland Hospital	Ja	795 / 843	0 (0)	94	(93-96)	733 / 770	95	97
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Ja	18 / 18	0 (0)	100	(81-100)	15 / 19	79	0
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	1.359 / 1.416	43 (3)	96	(95-97)	1.266 / 1.332	95	94
Sjælland	Ja	1.678 / 1.766	13 (1)	95	(94-96)	1.744 / 1.868	93	94
Sjællands Universitetshosp.	Ja	1.678 / 1.766	13 (1)	95	(94-96)	1.744 / 1.868	93	94

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Syddanmark	Nej	1.883 / 2.162	22 (1)	87	(86-88)	1.574 / 1.876	84	83
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	49 / 81	0 (0)	60	(49-71)	#/#	17	19
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	1.058 / 1.190	16 (1)	89	(87-91)	634 / 726	87	84
Sydvestjysk Sygehus	Nej	347 / 437	5 (1)	79	(75-83)	300 / 458	66	66
Sygehus Lillebælt, Kolding						318 / 346	92	91
Sygehus Sønderjylland	Ja	429 / 454	1 (0)	94	(92-96)	321 / 340	94	95
Midtjylland	Ja	2.636 / 2.807	49 (2)	94	(93-95)	1.978 / 2.110	94	92
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	16 / 37	0 (0)	43	(27-61)	#/#	13	21
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	1.596 / 1.701	45 (3)	94	(93-95)	1.294 / 1.396	93	91
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	1.024 / 1.069	4 (0)	96	(94-97)	683 / 706	97	96
Nordjylland	Nej	1.205 / 1.363	5 (0)	88	(87-90)	1.240 / 1.413	88	89
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi						5 / 5	100	100
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	1.205 / 1.363	5 (0)	88	(87-90)	1.235 / 1.408	88	89

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

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	1	Der er givet dato for overflytning men markering af, at patienten er overflyttet mangler
	159	Der mangler et basisskema

Resultater: På landsplan blev i alt 93% af patienterne med akut stroke indlagt på stroke unit senest 24 timer efter den akutte kontakt, hvilket er på niveau med 2022 og 2021. Variationen mellem regionerne var på 87 – 95%. Som i de foregående år ses det, at andelen i Region Syddanmark og Region Nordjylland lå under den fastsatte standard på min. 90%, og de tre øvrige regioner lå over.

På afdelingsniveau var variationen mellem 79 – 98% fraset de neurokirurgiske afdelinger. Tre afdelinger opfyldte ikke indikatoren i lighed med de to sammenligningsår. Dog var de to afdelinger meget tæt på (OUH, Neurologi og Aalborg, Neurologi), og den tredje (Sydvestjysk Sygehus) markerede sig positivt med en fremgang på 13 procentpoint fra 66% i den foregående periode til 79% i 2023.

I de [Supplerende opgørelser til kapitel 1](#) er en oversigt over fordelingen af patienter med stroke, der havde deres første kontakt direkte på stroke unit. Det ses af oversigten, at organiseringen af den akutte kontakt varierede betydeligt mellem landets hospitaler: I alt havde 61% af patienter deres første kontakt på stroke unit med en regional variation mellem 26 – 76%.

I forbindelse med tolkningen af resultaterne skal der tages det 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 til databasen. Se [Kapitel 6: Datagrundlag](#) for en mere udtømmende beskrivelse af kompletheden af patientregistreringen i DanStroke.

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

Evidensrapporten* underbygger vigtigheden af stroke unit care i forhold til reduktion af funktionsevnetab, reduktion af dødelighed og danner rammerne 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 tværgående akutte modtagelsesafsnit eller visitationsafsnit.

Resultater for 2023 viser målopfyldelse i 3 ud af 5 regioner, hvilket er uændret sammenlignet med sidste år. Der besluttes, at indikatoren og standarden fastholdes.

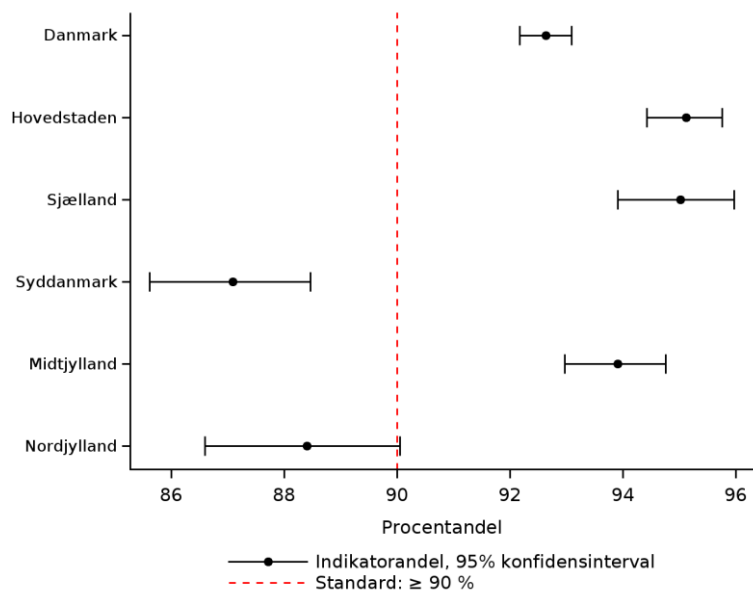
Vurdering af indikatoren: Indikatoren vurderes stadig som essentiel som organisatorisk enhed, hvilket med høj faglighed og erfaring sikrer en velkoordineret akut indsats for stroke patienter. Ud fra evidensrapporten* anbefales, at alle patienter med stroke indlægges så tidligt som muligt på stroke unit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

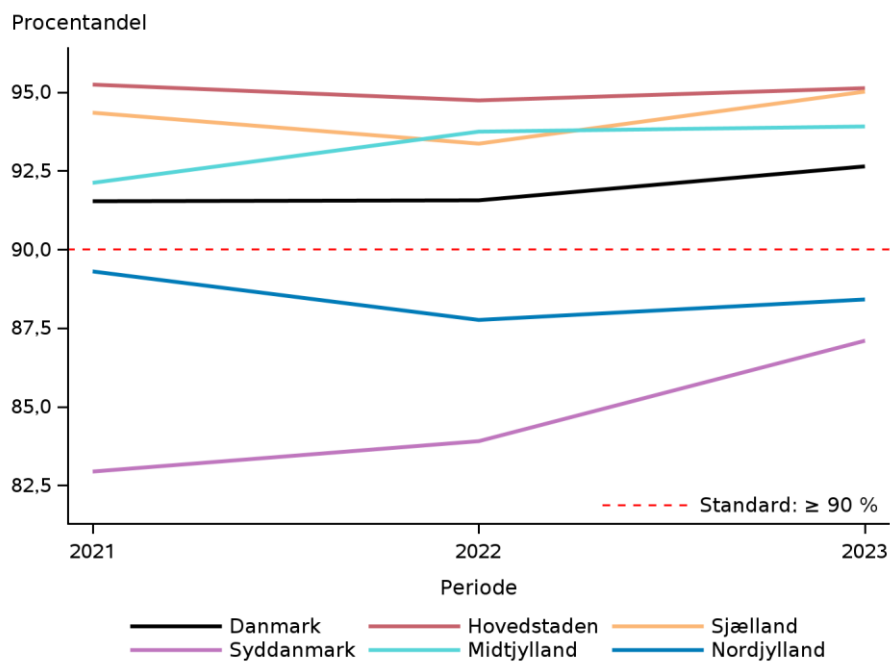
*Link til evidensrapport for Dansk Stroke Register:

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

Indikator 1: Andel af patienter med akut stroke, der bliver indlagt i en strokeenhed senest 24 timer efter akut kontakt



Indikator 1: Andel af patienter med akut stroke, der bliver indlagt i en strokeenhed senest 24 timer efter akut kontakt



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 patientens akutte kontakt på sygehuset. I basisskemaet registreres tidspunktet for scanningen. Populationen udgøres af alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmoragi).

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

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

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 90%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	Ja	10.647 / 11.589	690 (6)	92	(91-92)	9.590 / 10.583	91
Hovedstaden	Ja	3.567 / 3.898	194 (5)	92	(91-92)	3.332 / 3.625	92
Sjælland	Ja	1.545 / 1.670	109 (6)	93	(91-94)	1.553 / 1.770	88
Syddanmark	Ja	1.924 / 2.078	106 (5)	93	(91-94)	1.620 / 1.768	92
Midtjylland	Ja	2.382 / 2.615	241 (8)	91	(90-92)	1.846 / 2.033	91
Nordjylland	Ja	1.229 / 1.328	40 (3)	93	(91-94)	1.239 / 1.387	89
Hovedstaden	Ja	3.567 / 3.898	194 (5)	92	(91-92)	3.332 / 3.625	92
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	557 / 634	47 (7)	88	(85-90)	554 / 644	86
Bornholms Hospital	Ja	83 / 90	11 (11)	92	(85-97)	86 / 89	97
Herlev Gentofte Hospital	Ja	877 / 973	17 (2)	90	(88-92)	730 / 807	90
Nordsjælland Hospital	Ja	752 / 821	22 (3)	92	(89-93)	725 / 764	95
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Ja	11 / 12	6 (33)	92	(62-100)	17 / 17	100
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	1.287 / 1.368	91 (6)	94	(93-95)	1.220 / 1.304	94
Sjælland	Ja	1.545 / 1.670	109 (6)	93	(91-94)	1.553 / 1.770	88
Sjællands Universitetshosp.	Ja	1.545 / 1.670	109 (6)	93	(91-94)	1.553 / 1.770	88
Syddanmark	Ja	1.924 / 2.078	106 (5)	93	(91-94)	1.620 / 1.768	92
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	67 / 74	7 (9)	91	(81-96)	6 / 6	100

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år 2022	
	≥ 90% opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	1.030 / 1.132	74 (6)	91	(89-93)	590 / 664	89
Sydvestjysk Sygehus	Ja	409 / 431	11 (2)	95	(92-97)	398 / 433	92
Sygehus Lillebælt, Kolding						311 / 334	93
Sygehus Sønderjylland	Ja	418 / 441	14 (3)	95	(92-97)	315 / 331	95
Midtjylland	Ja	2.382 / 2.615	241 (8)	91	(90-92)	1.846 / 2.033	91
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	26 / 32	5 (14)	81	(64-93)	7 / 8	88
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	1.433 / 1.577	169 (10)	91	(89-92)	1.237 / 1.355	91
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	923 / 1.006	67 (6)	92	(90-93)	602 / 670	90
Nordjylland	Ja	1.229 / 1.328	40 (3)	93	(91-94)	1.239 / 1.387	89
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi						3 / 3	100
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	1.229 / 1.328	40 (3)	93	(91-94)	1.236 / 1.384	89

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

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	159	CT/MR uoplyst
	531	Oplyst gennemført CT/MR, men ingen oplysninger om tidspunkt for undersøgelse

Resultater: I alt blev 92% af alle patienter med akut stroke undersøgt med CT/MR-scanning senest 6 timer efter indlæggelsen. Mellem regionerne var variationen minimal (91 – 93)%. Alle regioner opfyldte den fastsatte standard på min. 90%.

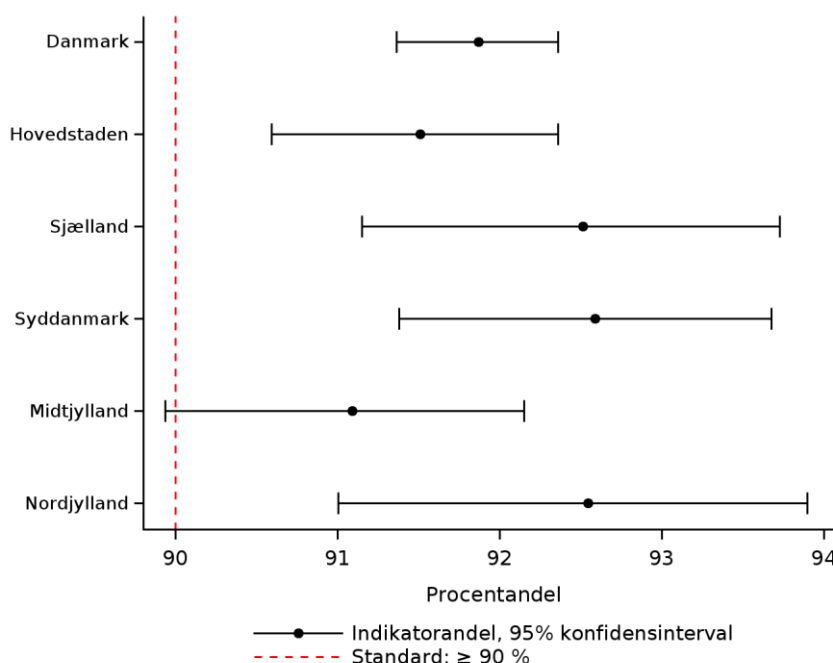
På afdelingsniveau varierede andelen mellem 88 – 95% fraset de neurokirurgiske afdelinger.

I Supplerende opgørelser til kapitel 1 vises en grafisk fremstilling af mediantiderne fra akut kontakt til CT/MR-scanning. På landsplan var mediantiden på ca. 80 min. Der ses en betydelig variation i mediantider på tværs af hospitalerne (ca. 25 - 135 min.). Sammenlignes der med figuren, der blev vist i årsrapporten 2022, var det igen i 2023 de samme hospitaler, som havde de længste mediantider fra akut kontakt til CT/MR-scanning.

Diskussion og implikationer: Det er meget positivt, at indikatoren er opfyldt nationalt og på alle hospitaler, hvis der tages højde for statistisk usikkerhed, og at størstedelen af patienter med akut stroke bliver scannet inden for få timer.

Vurdering af indikatoren: Styregruppen anbefaler, at de positive resultater fastholdes.

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



Indikator 3 – Indirekte synketest

Dysfagi er en alvorlig komplikation efter stroke, og hurtig diagnosticering er en forudsætning for, at der kan iværksættes særlige tiltag, som kan forhindre komplikationer. Dysfagiscreening ses som et aspekt i patientsikkerheden, og principielt bør alle patienter med stroke screenes så tidligt som muligt, og inden patienten tilbydes kost eller væske per os.

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

Denne indikator omhandler 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 hæmoragi).

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.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

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

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 85% opfyldt	Tæller/ nævner		01.01.2023 - 31.12.2023		2022	
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	Nej	6.495 / 12.116	163 (1)	54	(53-54)	5.525 / 10.734	51
Hovedstaden	Nej	1.851 / 4.019	73 (2)	46	(45-48)	1.548 / 3.676	42
Sjælland	Nej	998 / 1.765	14 (1)	57	(54-59)	836 / 1.854	45
Syddanmark	Nej	1.104 / 2.161	23 (1)	51	(49-53)	1.000 / 1.691	59
Midtjylland	Nej	1.832 / 2.808	48 (2)	65	(63-67)	1.430 / 2.110	68
Nordjylland	Nej	710 / 1.363	5 (0)	52	(49-55)	711 / 1.403	51
Hovedstaden	Nej	1.851 / 4.019	73 (2)	46	(45-48)	1.548 / 3.676	42
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	387 / 659	22 (3)	59	(55-63)	348 / 677	51
Bornholms Hospital	Nej	62 / 95	6 (6)	65	(55-75)	52 / 90	58
Herlev Gentofte Hospital	Nej	434 / 990	0 (0)	44	(41-47)	200 / 800	25
Nordsjælland Hospital	Nej	229 / 843	0 (0)	27	(24-30)	323 / 766	42
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Nej	#/#	0 (0)	11	(1-35)	0 / 18	0

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år 2022	
	≥ 85% opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel
Rigshospitalet, Neurologi	Nej	737 / 1.414	45 (3)	52	(49-55)	625 / 1.325	47
Sjælland	Nej	998 / 1.765	14 (1)	57	(54-59)	836 / 1.854	45
Sjællands Universitetshosp.	Nej	998 / 1.765	14 (1)	57	(54-59)	836 / 1.854	45
Syddanmark	Nej	1.104 / 2.161	23 (1)	51	(49-53)	1.000 / 1.691	59
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	32 / 81	0 (0)	40	(29-51)	3 / 6	50
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	448 / 1.189	17 (1)	38	(35-41)	316 / 589	54
Sydvestjysk Sygehus	Nej	322 / 437	5 (1)	74	(69-78)	263 / 457	58
Sygehus Lillebælt, Kolding						216 / 327	66
Sygehus Sønderjylland	Nej	302 / 454	1 (0)	67	(62-71)	202 / 312	65
Midtjylland	Nej	1.832 / 2.808	48 (2)	65	(63-67)	1.430 / 2.110	68
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	5 / 37	0 (0)	14	(5-29)	0 / 8	0
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	1.075 / 1.701	45 (3)	63	(61-65)	894 / 1.396	64
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	752 / 1.070	3 (0)	70	(67-73)	536 / 706	76
Nordjylland	Nej	710 / 1.363	5 (0)	52	(49-55)	711 / 1.403	51
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi						0 / 3	0
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	710 / 1.363	5 (0)	52	(49-55)	711 / 1.400	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:	4.041	Patienten har TIA
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	159	Direkte synketest uoplyst
	4	Oplyst gennemført direkte synketest, men ingen oplysninger om tidspunkt for undersøgelse

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

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 hæmoragi).

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

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

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

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år 2022	
	≥ 65% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	Nej	5.812 / 12.115	164 (1)	48	(47-49)	4.869 / 10.688	46
Hovedstaden	Nej	1.647 / 4.019	73 (2)	41	(39-43)	1.316 / 3.672	36
Sjælland	Nej	964 / 1.764	15 (1)	55	(52-57)	805 / 1.854	43
Syddanmark	Nej	927 / 2.161	23 (1)	43	(41-45)	835 / 1.650	51
Midtjylland	Nej	1.616 / 2.808	48 (2)	58	(56-59)	1.238 / 2.110	59
Nordjylland	Nej	658 / 1.363	5 (0)	48	(46-51)	675 / 1.402	48
Hovedstaden	Nej	1.647 / 4.019	73 (2)	41	(39-43)	1.316 / 3.672	36
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	351 / 659	22 (3)	53	(49-57)	256 / 676	38
Bornholms Hospital	Ja	63 / 95	6 (6)	66	(56-76)	47 / 90	52
Herlev Gentofte Hospital	Nej	307 / 990	0 (0)	31	(28-34)	161 / 799	20
Nordsjælland Hospital	Nej	242 / 843	0 (0)	29	(26-32)	317 / 766	41
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Nej	0 / 18	0 (0)	0	(0-19)	0 / 18	0
Rigshospitalet, Neurologi	Nej	684 / 1.414	45 (3)	48	(46-51)	535 / 1.323	40
Sjælland	Nej	964 / 1.764	15 (1)	55	(52-57)	805 / 1.854	43
Sjællands Universitetshosp.	Nej	964 / 1.764	15 (1)	55	(52-57)	805 / 1.854	43
Syddanmark	Nej	927 / 2.161	23 (1)	43	(41-45)	835 / 1.650	51

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år 2022	
	≥ 65% opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	23 / 81	0 (0)	28	(19-40)	0 / 6	0
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	307 / 1.189	17 (1)	26	(23-28)	263 / 581	45
Sydvestjysk Sygehus	Ja	315 / 437	5 (1)	72	(68-76)	236 / 457	52
Sygehus Lillebælt, Kolding						141 / 292	48
Sygehus Sønderjylland	Nej	282 / 454	1 (0)	62	(57-67)	195 / 314	62
Midtjylland	Nej	1.616 / 2.808	48 (2)	58	(56-59)	1.238 / 2.110	59
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	3 / 37	0 (0)	8	(2-22)	0 / 8	0
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	903 / 1.701	45 (3)	53	(51-55)	735 / 1.396	53
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	710 / 1.070	3 (0)	66	(63-69)	503 / 706	71
Nordjylland	Nej	658 / 1.363	5 (0)	48	(46-51)	675 / 1.402	48
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi						0 / 3	0
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	658 / 1.363	5 (0)	48	(46-51)	675 / 1.399	48

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

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	159	Direkte synketest uoplyst
	5	Oplyst gennemført direkte synketest, men ingen oplysninger om tidspunkt for undersøgelse

Samlet kommentering af indikator 3 og 4.

Resultater: I alt blev 54% af patienterne med akut stroke vurderet med en indirekte synketest senest 6 timer efter akut kontakt eller senest 6 timer efter afslutning på EVT-procedure. Den regionale variation var mellem 46 - 65%, hvor Region Midtjylland lå statistisk signifikant højere end de øvrige regioner. Det bemærkes desuden, at andelen i Region Sjælland steg med 12 procentpoint fra 43% i 2022 til 55% i 2023.

Mellem afdelingerne var variationen betydelig – både inter- og intraregionalt - og ingen afdelinger var tæt på at opfylde den fastlagte standard på min. 85%. Variationen var mellem 27 - 74%, fraset de neurokirurgiske afdelinger.

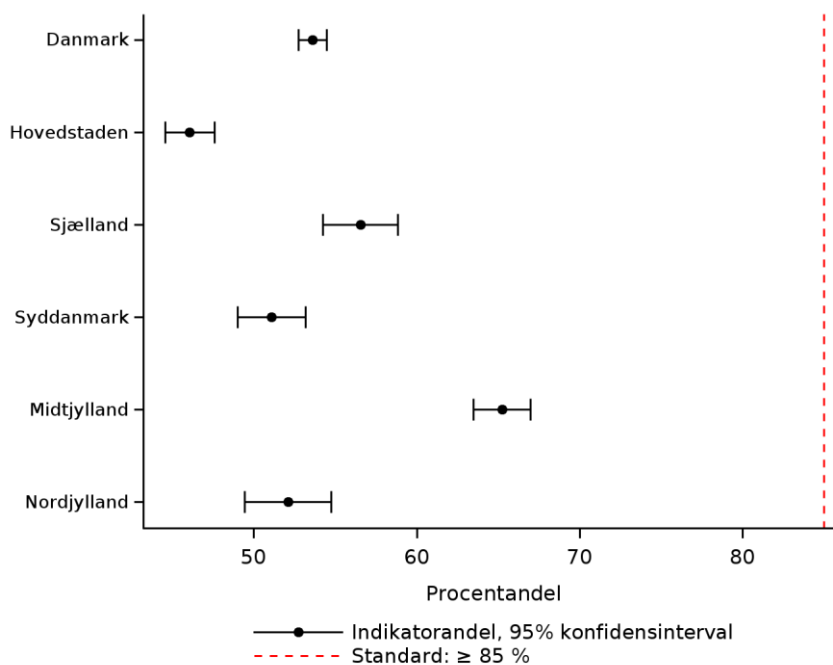
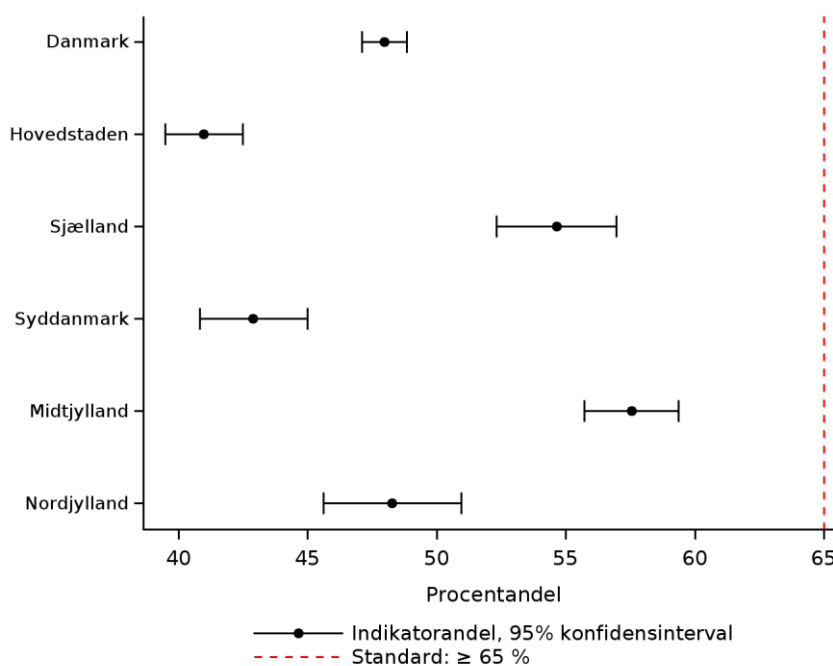
Ift. den direkte synketest blev i alt 48% af patienterne vurderet senest 6 timer efter akut kontakt eller senest 6 timer efter afslutning på EVT-procedure. Mellem regionerne var variationen mindre i 2023 (41 - 58%) end i 2022 (36 - 59%). Tre afdelinger opfyldte den fastsatte standard på min. 65%. Variationen på afdelingsniveau var mellem 26 - 72%, fraset de neurokirurgiske afdelinger. Som ved den indirekte synketest ses variationen ikke kun at være på tværs af regionerne men også internt i de enkelte regioner.

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.

Det er afgørende, at patienter screenes for dysfagi af specialiseret personale, og indikatoren er grundet den korte tidsgrænse meget påvirkelig af, at patienterne indlægges direkte på relevante afsnit, fortrinsvis specialiserede stroke afsnit. I vejledningerne for indikatorerne beskrives fremgangsmåden for vurdering af dysfagi ved brug af Gugging Swallowing Screen (GUSS). For afdelinger, hvor der foretages en ergoterapeutisk vurdering af patientens synkefunktion inden for 6 timer efter indlæggelse eller afsluttet EVT-procedure, vil denne vurdering kunne stå i stedet for GUSS til vurdering af synketest.

Ingen regioner opfylder indikatorerne, men det er positivt, at andelen er steget på landsplan og der ses målopfyldelse på enkelte afdelinger for den direkte synketest.

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

Indikator 3: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med indirekte synketest senest 6 timer efter akut kontakt eller afslutning på EVT procedure**Indikator 4: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med direkte synketest senest 6 timer efter akut kontakt 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. Tidlig mobilisering er associeret med kortere indlæggelsestid og et godt outcome.

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

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 5: Andel af patienter med akut stroke, der mobiliseres senest 24 timer efter akut kontakt

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 80% opfyldt			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	
				Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	Nej	8.625 / 11.747	137 (1)	73	(73-74)	7.932 / 10.562	75
Hovedstaden	Nej	2.539 / 3.897	57 (1)	65	(64-67)	2.477 / 3.584	69
Sjælland	Nej	1.171 / 1.739	11 (1)	67	(65-70)	1.109 / 1.820	61
Syddanmark	Nej	1.638 / 2.071	21 (1)	79	(77-81)	1.440 / 1.761	82
Midtjylland	Ja	2.222 / 2.724	45 (2)	82	(80-83)	1.804 / 2.038	89
Nordjylland	Ja	1.055 / 1.316	3 (0)	80	(78-82)	1.102 / 1.359	81
Hovedstaden	Nej	2.539 / 3.897	57 (1)	65	(64-67)	2.477 / 3.584	69
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	414 / 642	20 (3)	64	(61-68)	412 / 658	63
Bornholms Hospital	Nej	65 / 90	3 (3)	72	(62-81)	68 / 84	81
Herlev Gentofte Hospital	Nej	555 / 979	0 (0)	57	(54-60)	561 / 784	72
Nordsjælland Hospital	Nej	468 / 814	0 (0)	57	(54-61)	490 / 757	65
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Nej	#/#	0 (0)	13	(2-40)	0 / 14	0
Rigshospitalet, Neurologi	Nej	1.035 / 1.357	34 (2)	76	(74-79)	946 / 1.287	74
Sjælland	Nej	1.171 / 1.739	11 (1)	67	(65-70)	1.109 / 1.820	61
Sjællands Universitetshosp.	Nej	1.171 / 1.739	11 (1)	67	(65-70)	1.109 / 1.820	61
Syddanmark	Nej	1.638 / 2.071	21 (1)	79	(77-81)	1.440 / 1.761	82
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	45 / 70	0 (0)	64	(52-75)	#/#	33

	Standard ≥ 80% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år 2022	
				Andel	95% CI	Antal	Andel
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	859 / 1.145	16 (1)	75	(72-78)	556 / 685	81
Sydvestjysk Sygehus	Ja	352 / 417	4 (1)	84	(81-88)	358 / 434	82
Sygehus Lillebælt, Kolding						258 / 323	80
Sygehus Sønderjylland	Ja	382 / 439	1 (0)	87	(84-90)	267 / 316	84
Midtjylland	Ja	2.222 / 2.724	45 (2)	82	(80-83)	1.804 / 2.038	89
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	11 / 34	0 (0)	32	(17-51)	3 / 5	60
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	1.331 / 1.645	43 (3)	81	(79-83)	1.172 / 1.350	87
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	880 / 1.045	2 (0)	84	(82-86)	629 / 683	92
Nordjylland	Ja	1.055 / 1.316	3 (0)	80	(78-82)	1.102 / 1.359	81
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi						##	0
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	1.055 / 1.316	3 (0)	80	(78-82)	1.102 / 1.357	81

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

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	148	Patienten er ikke dansk statsborger
	43	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	204	Patienter, som dør inden for første døgn efter akut kontakt
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	3	Oplysning om dato/tidspunkt for akutindlæggelse mangler
	132	Mobilisering uoplyst
	2	Oplyst gennemført mobilisering, men ingen oplysninger om tidspunkt for mobilisering

Resultater: I alt blev 73% af patienterne med akut stroke mobiliseret inden for 24 timer. Den fastsatte standard på min. 80% blev opfyldt i to ud af fem regioner. Regionalt varierede andelen mellem 65 – 82%, hvorved variationen er mindre end i 2022. Region Hovedstaden og Region Sjælland ligger statistisk signifikant lavere end de tre øvrige regioner. Det bemærkes desuden, at flere afdelinger i Region Hovedstaden og alle afdelinger i Region Midtjylland har faldende andele ift. 2022, hvorimod der ses en stigning på 6 procentpoint i Region Sjælland.

Frasat de neurokirurgiske afdelinger varierede andelen betydeligt på afdelingsniveau (57 – 87%).

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*). Siden publiceringen af AVERT studiet, som til dato er det største studie, der vurderer effekten af tidlig mobilisering, har der været drøftelser omkring, hvorvidt vi i dansk kontekst bør foretage tidlig mobilisering. Det er dog her vigtigt at skelne til datadefinitionerne, hvorvidt patienten er aktiv eller mere passiv i mobiliseringerne samt patientens tilstand og respons på mobilisering. Som det fremgår af evidensrapporten anbefales tidlig mobilisering men med fokus på korte, hyppige mobiliseringer, og som altid under hensyntagen til patientens tilstand. For yderligere se evidensrapporten.

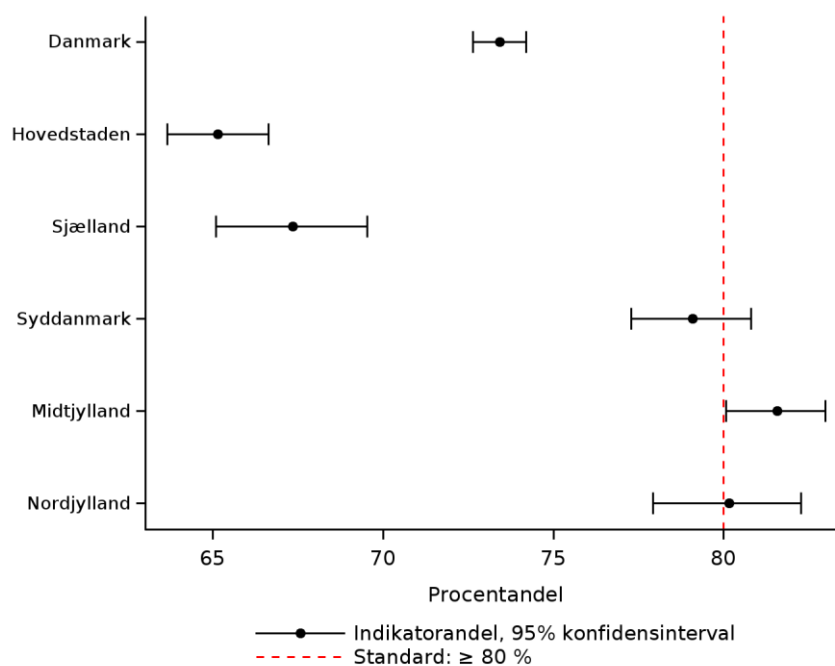
Med baggrund i ændringen i 2022, hvor 'ikke faglig relevant' blev fjernet, er der ikke sammenligningsdata, og samtidig blev standarden for opfyldelse af indikatoren nedjusteret fra min. 90% til min. 80%. På landsplan ses der et fald i målopfyldelse og den fastsatte standard på min. 80% blev opfyldt i to 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 senest 24 timer efter akut kontakt

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. Tidlig vurdering er en forudsætning for tidlig påbegyndelse af rehabilitering.

Fra d. 1. januar 2023 blev data til beregningen af indikatoren hentet fra LPR på baggrund af procedurekoden ZZ5049*: *Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering* samt den fagspecifikke tillægskode ZNB02: *Fysioterapi*.

Populationen udgøres af alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmoragi). Dog ekskluderes patienter, som dør inden for andet døgn efter akut kontakt, samt patienter med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark.

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 senest 48 timer efter akut kontakt

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år	
	≥ 80% opfyldt			01.01.2023 - 31.12.2023 Andel	95% CI
Danmark	Ja	7.075 / 8.675	3100 (26)	82	(81-82)
Hovedstaden	Nej	2.425 / 3.054	870 (22)	79	(78-81)
Sjælland	Nej	1.032 / 1.402	341 (20)	74	(71-76)
Syddanmark	Nej	561 / 706	1365 (66)	79	(76-82)
Midtjylland	Ja	2.017 / 2.303	435 (16)	88	(86-89)
Nordjylland	Ja	1.040 / 1.210	89 (7)	86	(84-88)
Hovedstaden	Nej	2.425 / 3.054	870 (22)	79	(78-81)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	336 / 501	155 (24)	67	(63-71)
Bornholms Hospital	Ja	57 / 60	32 (35)	95	(86-99)
Herlev Gentofte Hospital	Ja	688 / 817	160 (16)	84	(82-87)
Nordsjælland Hospital	Ja	466 / 583	222 (28)	80	(76-83)
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Nej	6 / 12	3 (20)	50	(21-79)
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	872 / 1.081	298 (22)	81	(78-83)
Sjælland	Nej	1.032 / 1.402	341 (20)	74	(71-76)

	Standard ≥ 80% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023 Andel 95% CI	
Sjællands Universitetshosp.	Nej	1.032 / 1.402	341 (20)	74	(71-76)
Syddanmark	Nej	561 / 706	1365 (66)	79	(76-82)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	#/#	65 (96)	33	(1-91)
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	11 / 78	1075 (93)	14	(7-24)
Sydvestjysk Sygehus	Ja	321 / 380	38 (9)	84	(80-88)
Sygehus Sønderjylland	Ja	228 / 245	187 (43)	93	(89-96)
Midtjylland	Ja	2.017 / 2.303	435 (16)	88	(86-89)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	15 / 27	6 (18)	56	(35-75)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	1.284 / 1.477	194 (12)	87	(85-89)
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	718 / 799	235 (23)	90	(88-92)
Nordjylland	Ja	1.040 / 1.210	89 (7)	86	(84-88)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	1.040 / 1.210	89 (7)	86	(84-88)

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

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	148	Patienten er ikke dansk statsborger
	43	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	313	Patienter, som dør inden for andet døgn efter akut kontakt
	245	Patienten har SAH

	Antal	Årsag
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	3.000	Der er angivet vurdering uden angivelse af tillægskode ZNB02 (fysioterapi)
	100	Der mangler et basisskema

Resultater: På landsplan blev i alt 82% af alle patienter med akut stroke vurderet af en fysioterapeut senest 48 timer efter indlæggelsen. Regionalt varierede andelen mellem 74 – 88%, og i to regioner blev den fastsatte standard på min. 80% opfyldt.

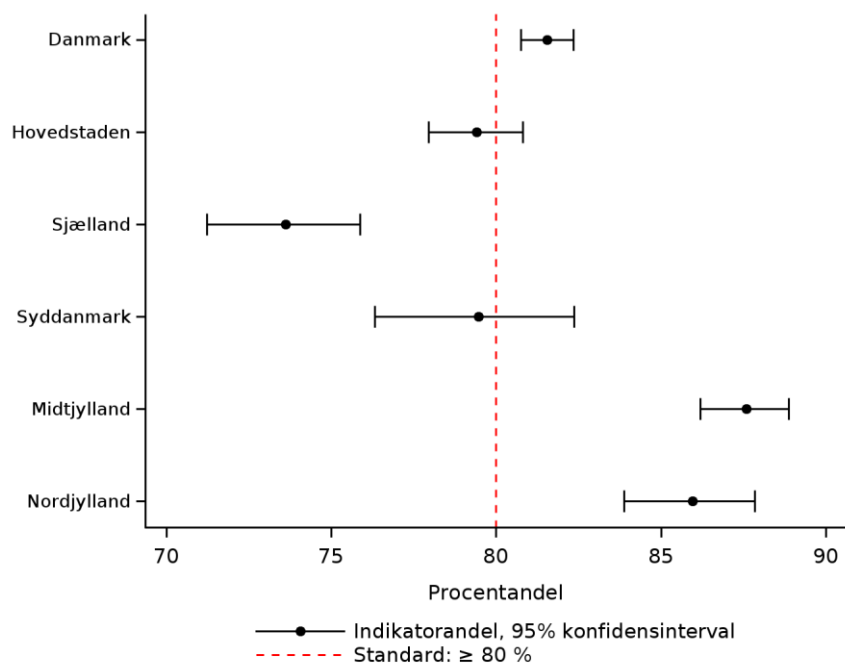
Datakompletheden er dog udfordret i denne indikator: På landsplan manglede hvert fjerde patientforløb data for at kunne indgå i indikatorberegningen. Dette medfører en del usikkerhed på estimerne, hvorfor resultaterne skal tolkes med forbehold. På afdelinger med en høj datakomplethed (mindre end 10% uoplyste) var andelen, der blev vurderet af fysioterapeut, mellem 84 – 86%.

Diskussion og implikationer: De store usikkerheder med manglende indberetning for denne indikator udfordrer mulighederne for at konkludere på resultaterne. Samtidig indhentes data for første gang direkte fra LPR, hvorfor der ikke er sammenligningsgrundlag fra tidligere år. Det er tydeligt, at det kræver tid at implementere tilføjes af fagspecifikke tillægskoder i flere regioner. Det positive er dog, at resultaterne tyder på indikatoropfyldelse på landsplan og for 2 ud af 5 regioner. De øvrige 3 regioner er også relativt tætte på målopfyldelse (hhv. 74 og 79%).

Der er gjort flere tiltag for at optimere udbyttet af indikatoren med eksklusion af patienter, som dør inden for andet døgn samt afskaffelse af muligheden 'ikke faglig relevant' grundet store forskelle mellem regionerne i brugen af denne mulighed. 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. 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, herunder at ergoterapeutisk vurdering ikke kan træde i stedet for en fysioterapeutisk.

Vurdering af indikatoren: Indikatorens formulering, beregningsregler og standard fastholdes. Der er behov for tid til implementering af fagspecifikke tillægskoder.

Indikator 6: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af fysioterapeut mhp. afklaring af omfang og type af rehabilitering senest 48 timer efter akut kontakt



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. Tidlig vurdering er en forudsætning for tidlig påbegyndelse af rehabilitering.

Fra d. 1. januar 2023 blev data til beregningen af indikatoren hentet fra LPR på baggrund af procedurekoden ZZ5049*: *Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering* samt den fagspecifikke tillægskode ZNB03: *Ergoterapi*.

Populationen udgøres af alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmoragi). Dog ekskluderes patienter, som dør inden for andet døgn efter akut kontakt, samt patienter med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark.

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 senest 48 timer efter akut kontakt

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år	
	≥ 80% opfyldt	Tæller/ nævner		01.01.2023 - 31.12.2023 Andel	95% CI
Danmark	Ja	7.171 / 8.812	2957 (25)	81	(81-82)
Hovedstaden	Ja	2.680 / 3.356	563 (14)	80	(78-81)
Sjælland	Nej	944 / 1.305	438 (25)	72	(70-75)
Syddanmark	Ja	579 / 725	1346 (65)	80	(77-83)
Midtjylland	Ja	1.929 / 2.217	520 (19)	87	(86-88)
Nordjylland	Ja	1.039 / 1.209	90 (7)	86	(84-88)
Hovedstaden	Ja	2.680 / 3.356	563 (14)	80	(78-81)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	333 / 497	159 (24)	67	(63-71)
Bornholms Hospital	Ja	57 / 60	32 (35)	95	(86-99)
Herlev Gentofte Hospital	Ja	759 / 901	76 (8)	84	(82-87)
Nordsjælland Hospital	Ja	595 / 733	71 (9)	81	(78-84)
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Nej	6 / 13	2 (13)	46	(19-75)
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	930 / 1.152	223 (16)	81	(78-83)
Sjælland	Nej	944 / 1.305	438 (25)	72	(70-75)

	Standard ≥ 80% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023 Andel 95% CI	
Sjællands Universitetshosp.	Nej	944 / 1.305	438 (25)	72	(70-75)
Syddanmark	Ja	579 / 725	1346 (65)	80	(77-83)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	#/#	65 (96)	33	(1-91)
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	13 / 80	1073 (93)	16	(9-26)
Sydvestjysk Sygehus	Ja	318 / 377	41 (10)	84	(80-88)
Sygehus Sønderjylland	Ja	247 / 265	167 (39)	93	(89-96)
Midtjylland	Ja	1.929 / 2.217	520 (19)	87	(86-88)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	7 / 20	13 (39)	35	(15-59)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	1.231 / 1.420	250 (15)	87	(85-88)
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	691 / 777	257 (25)	89	(87-91)
Nordjylland	Ja	1.039 / 1.209	90 (7)	86	(84-88)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	1.039 / 1.209	90 (7)	86	(84-88)

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

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	148	Patienten er ikke dansk statsborger
	43	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	319	Patienter, som dør inden for andet døgn efter akut kontakt
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	2.850	Der er angivet vurdering uden angivelse af tillægskode ZNB03 (ergoterapi)
	107	Der mangler et basisskema

Resultater: I alt blev 81% 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 opfyldt på landsplan. Regionalt varierede andelen mellem 72 - 87%, og i fire regioner blev standarden opfyldt.

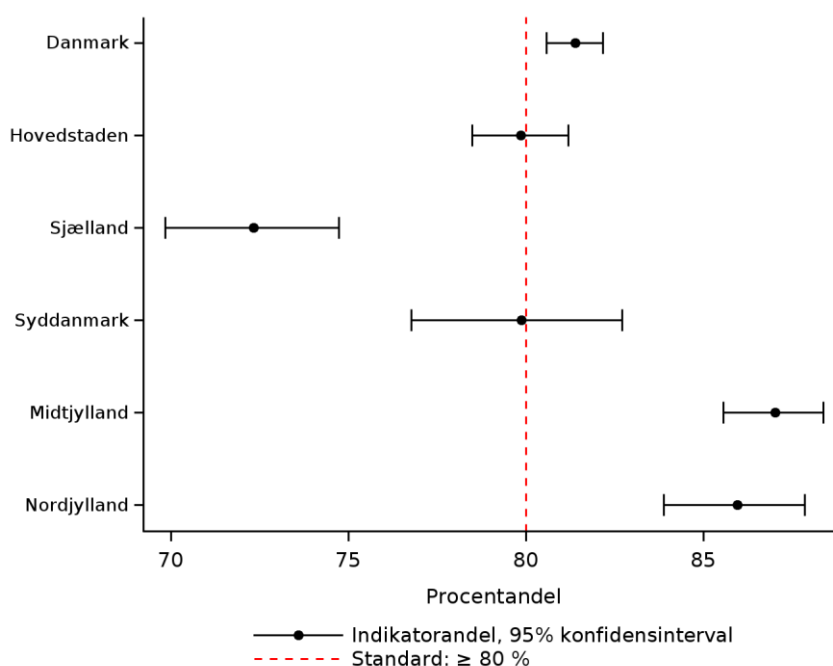
Som ved indikator 6 (vurdering ved fysioterapeut) er datakompletheden udfordret: På landsplan manglede 25% af patientforløbene data for at kunne indgå i indikatorberegningen. Dette medfører en del usikkerhed på estimerne, hvorfor resultaterne skal tolkes med forbehold. På afdelinger med en høj datakomplethed (mindre end 10% uoplyste) var andelen, der blev vurderet af ergoterapeut, mellem 81 - 86%.

Diskussion og implikationer: De store usikkerheder med manglende indberetning for denne indikator udfordrer mulighederne for at konkludere på resultaterne. Samtidig indhentes data for første gang direkte fra LPR, hvorfor der ikke er sammenligningsgrundlag fra tidligere år. Det er tydeligt, at det kræver tid at implementere tilføjelsen af fagspecifikke tillægskoder i flere regioner. Det positive er dog, at resultaterne tyder på indikatoropfyldelse på landsplan og for 4 ud af 5 regioner.

Der er gjort flere tiltag for at optimere udbyttet af indikatoren med eksklusion af patienter, som dør inden for andet døgn samt afskaffelse af muligheden "ikke faglig relevant" grundet store forskelle mellem regionerne i brugen af denne mulighed. 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. 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, herunder at fysioterapeutisk vurdering ikke kan træde i stedet for en ergoterapeutisk.

Vurdering af indikatoren: Indikatorens formulering, beregningsregler og standard fastholdes. Der er behov for tid til implementering af fagspecifikke tillægskoder.

Indikator 7: Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af ergoterapeut mhp. afklaring af omfang og type af rehabilitering senest 48 timer efter akut kontakt



Supplerende opgørelser til kapitel 1

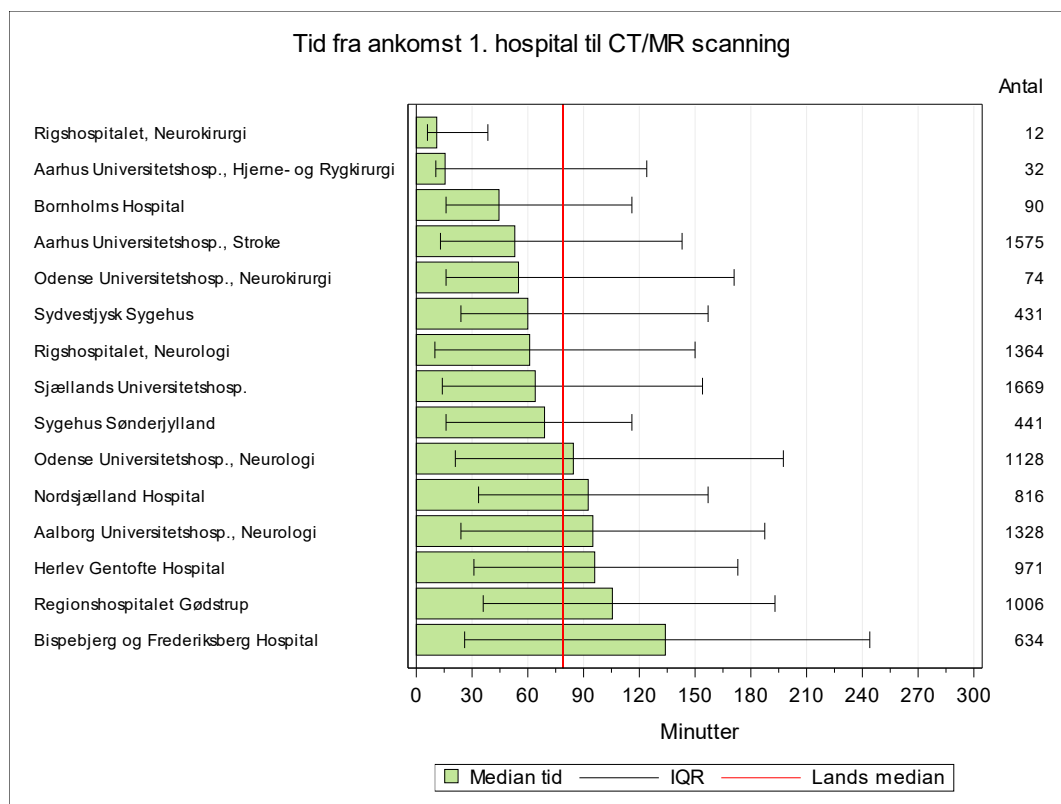
Oversigt over andelen af patienter, der har første kontakt på stroke unit

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

Andel af patienter, der har første kontakt på stroke unit

	I alt		Ja	Nej	
Stroke Unit	Antal	Antal	%	Antal	%
Danmark	12.120	7.433	61	4.687	39
Hovedstaden	4.021	2.717	68	1.304	32
Sjælland	1.766	1.322	75	444	25
Syddanmark	2.162	920	43	1.242	57
Midtjylland	2.808	2.121	76	687	24
Nordjylland	1.363	353	26	1.010	74
Hovedstaden	4.021	2.717	68	1.304	32
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	659	409	62	250	38
Bornholms Hospital	95	24	25	71	75
Herlev Gentofte Hospital	990	899	91	91	9
Nordsjælland Hospital	843	750	89	93	11
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18	15	83	3	17
Rigshospitalet, Neurologi	1.416	620	44	796	56
Sjælland	1.766	1.322	75	444	25
Sjællands Universitetshosp.	1.766	1.322	75	444	25
Syddanmark	2.162	920	43	1.242	57
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	81	3	4	78	96
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.190	461	39	729	61
Sydvestjysk Sygehus	437	63	14	374	86
Sygehus Sønderjylland	454	393	87	61	13
Midtjylland	2.808	2.121	76	687	24
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	37	10	27	27	73
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.701	1.321	78	380	22
Regionshospitalet Gødstrup	1.070	790	74	280	26
Nordjylland	1.363	353	26	1.010	74
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.363	353	26	1.010	74

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



Bemærk, at antallet af patientforløb i figuren ikke stemmer overens med antallet i nævneren i indikator 2. Det skyldes, at der er indikatorens nævner indeholder 18 patienter, som ikke har fået foretaget CT/MR-scanning. Disse patienter indgår ikke i figuren. Her vises kun de patienter, der er scannet med angivelse af tidspunkt.

Kapitel 2: Neurorehabilitering

Konklusioner og anbefalinger til kapitel 2

Dette kapitel indeholder indikatorer, som anses væsentlige for at kunne 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 er 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 2023 er data til beregning af indikator 8 og 9 for første gang hentet fra LPR. Der er set et markant fald i datakomplethed efter denne ændring, hvorfor det er yderst vanskeligt at drage konklusioner om, hvor mange patienter der reelt er opstartet fysioterapeutisk eller ergoterapeutisk genoptræning 3 dage efter første vurdering. Styregruppen opfordrer afdelinger med høj andel af uoplyste til at vurdere deres registreringspraksis, så data bliver leveret korrekt. Det er fortsat ikke muligt at fastsætte en standard for disse to indikatorer.

I alt fik 63 % af patienterne med akut stroke udarbejdet en genoptræningsplan senest dagen efter udskrivelse. Der ses en regional variation mellem 46 - 72%, hvor Region Nordjylland og Region Sjælland ligger signifikant lavere end de øvrige regioner. Styregruppen opfordrer til audits i regioner eller enheder, som ligger markant lavere end de øvrige, for at identificere om den lave andel skyldes kvalitetsudfordringer, er et udtryk for forkert registreringspraksis eller en kombination af begge med mulighed for igangsættelse af relevante handlinger. Det er styregruppens vurdering, at det ikke er muligt at fastsætte en standard for denne indikator grundet den manglende viden om, hvor mange patienter der har et lægefagligt begrundet behov for en genoptræningsplan efter udskrivelse samt organisatoriske forskelle mellem regioner. Derfor anses indikatoren for en monitoreringsindikator, således afdelinger eller regioner med sammenlignelig organisering kan sammenholde resultater og/eller følge egne resultater over tid.

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

Data til beregning af alle tre indikatorer indhentes via LPR.

*Link til evidensrapport for Dansk Stroke Register:

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

Indikator 8 – Påbegyndt genoptræning ved fysioterapeut

Alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmoragi), som får foretaget en fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering, udgør populationen i denne indikator. Hensigten er at undersøge, hvor stor en andel af den gruppe, der påbegynder den fysioterapeutiske genoptræning inden for 3 dage efter denne vurdering.

Data til beregning af indikatoren hentes fra Landspatientregistret (LPR). Det forudsættes derfor, at procedurekoden ZZ5049*: *Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering* samt den fagspecifikke tillægskode ZNB02: *Fysioterapi* er indberettet for at kunne indgå i populationen. Indikatoren er opfyldt, når der inden for 3 dage efter vurderingen er indberettet en af følgende procedurekoder for iværksættelse af den fysioterapeutiske genoptræning: BTNA*: Funktionstræning, BLNC*: Neuromuskulær bevægelsesterapi eller BLNR*: Aktivitetstræning af fysisk funktion. Her er det også nødvendigt med den fagspecifikke tillægskode for fysioterapi.

Den fagspecifikke tillægskode blev indført pr. 1. januar 2023 med henblik på at tydeliggøre, at der er tale om vurdering og genoptræning af fysioterapeutisk karakterer.

Patienter, som dør inden for 3 dage efter første vurdering af ved fysioterapeut, ekskluderes fra indikatoren. Det gælder også for patienter med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 8: Andel af patienter med akut stroke der er påbegyndt fysioterapeutisk genoptræning inden for 3 dage efter første vurdering ved fysioterapeut

	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år	
			01.01.2023 - 31.12.2023	
			Andel	95% CI
Danmark	2.853 / 8.995	2977 (25)	32	(31-33)
Hovedstaden	1.980 / 3.143	823 (21)	63	(61-65)
Sjælland	45 / 1.414	336 (19)	3	(2-4)
Syddanmark	#/#	1345 (63)	0	(0-1)
Midtjylland	27 / 2.406	391 (14)	1	(1-2)
Nordjylland	799 / 1.250	82 (6)	64	(61-67)
Hovedstaden	1.980 / 3.143	823 (21)	63	(61-65)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	301 / 526	142 (21)	57	(53-61)
Bornholms Hospital	35 / 62	30 (33)	56	(43-69)
Herlev Gentofte Hospital	703 / 817	157 (16)	86	(83-88)
Nordsjælland Hospital	56 / 604	221 (27)	9	(7-12)

	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023	
			Andel	95% CI
Rigshospitalet, Neurokirurgi	9 / 15	2 (12)	60	(32-84)
Rigshospitalet, Neurologi	876 / 1.119	271 (19)	78	(76-81)
Sjælland	45 / 1.414	336 (19)	3	(2-4)
Sjællands Universitetshosp.	45 / 1.414	336 (19)	3	(2-4)
Syddanmark	##	1345 (63)	0	(0-1)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	0 / 9	64 (88)	0	(0-34)
Odense Universitetshosp., Neurologi	##	1058 (90)	1	(0-4)
Sydvestjysk Sygehus	0 / 397	36 (8)	0	(0-1)
Sygehus Sønderjylland	##	187 (42)	0	(0-2)
Midtjylland	27 / 2.406	391 (14)	1	(1-2)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	0 / 30	6 (17)	0	(0-12)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	24 / 1.563	155 (9)	2	(1-2)
Regionshospitalet Gødstrup	3 / 813	230 (22)	0	(0-1)
Nordjylland	799 / 1.250	82 (6)	64	(61-67)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	799 / 1.250	82 (6)	64	(61-67)

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	148	Patienten er ikke dansk statsborger
	43	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR

	Antal	Årsag
	116	Patienten død inden opfølgning
Uoplyst:	2.977	Der er angivet vurdering uden angivelse af tillægskode ZNB02 (fysioterapi)

Resultater: Det er første gang, indikatorresultaterne vises. Ved en beklagelig fejl har det ikke været muligt at følge indikatoren i regionernes ledelsesinformationssystemer, hvorfor afdelingerne ikke har haft mulighed for at reagere på eventuelle fejl og problemer. Dette kan muligvis være medvirkende årsag til, at datakompletheden er meget udfordret. For det første forelå der ikke oplysninger om den fagspecifikke tillægskode hos en fjerdedel af alle patienter med akut stroke. Det kan derfor ikke afvises, at der var flere patientforløb, hvor den fysioterapeutiske vurdering reelt blev foretaget. Dernæst er der meget stor variation i andelen, der påbegyndte fysioterapeutisk genoptræning inden for 3 dage efter vurderingen. På flere afdelinger var det i 0 – 1% af patientforløbene, hvilket ikke virker troværdigt sammenholdt med resultaterne fra årsrapporten 2022. Her var andelen over 75%, og der er ingen grund til at antage, at de skulle være faldet så drastisk. Der må således være tale om en udfordring med registreringen i LPR (formodentlig den fagspecifikke tillægskode), som ofte ses, når nye indberetninger indføres. Indikatorresultaterne skal fortolkes med stor forsigtighed.

Diskussion og implikationer: 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 angiver eller understøtter, 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 indikerer datakompletheden, at der må være tale om en udfordring med registreringen i LPR. Derfor opfordrer styregruppen til, at der lokalt i afdelingerne arbejdes med korrekt registreringspraksis, så de fysioterapeutiske ydelser kodes med korrekt fagspecifik tillægskode (+ZNB02).

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 - Påbegyndt genoptræning ved ergoterapeut

Alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmoragi), som får foretaget en ergoterapeutisk 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 procedurekoden ZZ5049*: *Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering* samt den fagspecifikke tillægskode ZNB03: *Ergoterapi* er indberettet for at kunne indgå i populationen. Indikatoren er opfyldt, når der inden for 3 dage efter vurderingen er indberettet en af følgende procedurekoder for iværksættelse af den ergoterapeutiske genoptræning: BTP*: Færdighedstræning ifm. daglig livsførelse, BLNC*: Neuromuskulær bevægelsesterapi, BLNR*: Aktivitetstræning af fysisk funktion, BEF*: Mund, svælg- og ansigtsstimulation eller BRA*: Træning med relation til kognitive og intellektuelle funktioner. Her er det også nødvendigt med den fagspecifikke tillægskode for ergoterapi.

Den fagspecifikke tillægskode blev indført pr. 1. januar 2023 med henblik på at tydeliggøre, at der er tale om vurdering og genoptræning af ergoterapeutisk karakterer.

Patienter, som dør inden for 3 dage efter første vurdering af ved ergoterapeut, ekskluderes fra indikatoren. Det gælder også for patienter med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 9: Andel af patienter med akut stroke der er påbegyndt ergoterapeutisk genoptræning inden for 3 dage efter første vurdering ved ergoterapeut

	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år	
			01.01.2023 - 31.12.2023	
			Andel	95% CI
Danmark	2.037 / 9.146	2827 (24)	22	(21-23)
Hovedstaden	1.632 / 3.454	515 (13)	47	(46-49)
Sjælland	61 / 1.318	431 (25)	5	(4-6)
Syddanmark	#/#	1325 (62)	0	(0-1)
Midtjylland	12 / 2.325	471 (17)	1	(0-1)
Nordjylland	331 / 1.247	85 (6)	27	(24-29)
Hovedstaden	1.632 / 3.454	515 (13)	47	(46-49)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	111 / 527	142 (21)	21	(18-25)
Bornholms Hospital	34 / 61	31 (34)	56	(42-68)
Herlev Gentofte Hospital	706 / 900	75 (8)	78	(76-81)

		Uoplyst	Aktuelle år	
	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2023 - 31.12.2023	
			Andel	95% CI
Nordsjælland Hospital	96 / 755	71 (9)	13	(10-15)
Rigshospitalet, Neurokirurgi	7 / 15	2 (12)	47	(21-73)
Rigshospitalet, Neurologi	678 / 1.196	194 (14)	57	(54-60)
Sjælland	61 / 1.318	431 (25)	5	(4-6)
Sjællands Universitetshosp.	61 / 1.318	431 (25)	5	(4-6)
Syddanmark	##	1325 (62)	0	(0-1)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	0 / 9	64 (88)	0	(0-34)
Odense Universitetshosp., Neurologi	##	1056 (89)	1	(0-4)
Sydvestjysk Sygehus	0 / 395	38 (9)	0	(0-1)
Sygehus Sønderjylland	0 / 274	167 (38)	0	(0-1)
Midtjylland	12 / 2.325	471 (17)	1	(0-1)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	0 / 23	13 (36)	0	(0-15)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	11 / 1.508	210 (12)	1	(0-1)
Regionshospitalet Gødstrup	##	248 (24)	0	(0-1)
Nordjylland	331 / 1.247	85 (6)	27	(24-29)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	331 / 1.247	85 (6)	27	(24-29)

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	148	Patienten er ikke dansk statsborger
	43	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
	115	Patienten død inden opfølgning
Uoplyst:	2.827	Der er angivet vurdering uden angivelse af tillægskode ZNB03 (ergoterapi)

Resultater: Ligesom ved indikator 8 (Påbegyndt genoptræning ved fysioterapeut) er det første gang, indikatorresultaterne vises. Afdelingerne har ikke haft mulighed at følge indikatoren i regionernes ledelsesinformationssystemer i løbet af 2023, hvorfor de ikke har kunnet reagere på eventuelle fejl og problemer. Dette kan muligvis være medvirkende årsag til, at datakompletheden er meget udfordret: Der forelå ikke oplysninger om den fagspecifikke tillægskode hos 24% af alle patienter med akut stroke. Det kan derfor ikke afvises, at der var flere patientforløb, hvor den ergoterapeutiske vurdering reelt blev foretaget. Dernæst er der meget stor variation i andelen, der påbegyndte ergoterapeutisk genoptræning inden for 3 dage efter vurderingen. På flere afdelinger var det i 0 – 1% af patientforløbene, hvilket ikke virker troværdigt sammenholdt med resultaterne fra årsrapporten 2022. Her var andelen over 90%, og der er ingen grund til at antage, at de skulle være faldet så drastisk. Der må således være tale om en udfordring med registreringen i LPR (formodentlig den fagspecifikke tillægskode), og resultaterne skal fortolkes med stor forsigtighed.

Diskussion og implikationer: 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 angiver eller understøtter, 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 indikerer datakompletheden, at der må være tale om en udfordring med registreringen i LPR. Derfor opfordrer styregruppen til, at der lokalt i afdelingerne arbejdes med korrekt registreringspraksis, så de ergoterapeutiske ydelser kodes med korrekt fagspecifik tillægskode (+ZNB03).

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 10 – Genoptræningsplan

I denne indikator undersøges det, hvor stor en andel af alle patienter med akut stroke (både iskæmisk og hæmoragi), der får udarbejdet en genoptræningsplan. Planen skal være afsendt 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 kontakt har fundet sted. 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, som har indberettet patientforløbet til databasen. 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 afrapporteres 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

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	Tæller/	antal	01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	7.093 / 11.242	0 (0)	63	(62-64)	5.589 / 10.284	54	54
Hovedstaden	2.377 / 3.739	0 (0)	64	(62-65)	2.133 / 3.510	61	60
Sjælland	906 / 1.670	0 (0)	54	(52-57)	789 / 1.772	45	48
Syddanmark	1.344 / 1.968	0 (0)	68	(66-70)	1.005 / 1.746	58	56
Midtjylland	1.899 / 2.627	0 (0)	72	(71-74)	1.153 / 1.958	59	56
Nordjylland	567 / 1.238	0 (0)	46	(43-49)	509 / 1.298	39	36
Hovedstaden	2.377 / 3.739	0 (0)	64	(62-65)	2.133 / 3.510	61	60
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	370 / 633	0 (0)	58	(55-62)	365 / 687	53	57
Bornholms Hospital	59 / 89	0 (0)	66	(55-76)	51 / 85	60	68
Herlev Gentofte Hospital	685 / 924	0 (0)	74	(71-77)	538 / 760	71	68

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Nordsjælland Hospital	442 / 767	0 (0)	58	(54-61)	403 / 727	55	46
Rigshospitalet, Neurokirurgi	6 / 10	0 (0)	60	(26-88)	3 / 9	33	100
Rigshospitalet, Neurologi	815 / 1.316	0 (0)	62	(59-65)	773 / 1.242	62	66
Sjælland	906 / 1.670	0 (0)	54	(52-57)	789 / 1.772	45	48
Sjællands Universitetshosp.	906 / 1.670	0 (0)	54	(52-57)	789 / 1.772	45	48
Syddanmark	1.344 / 1.968	0 (0)	68	(66-70)	1.005 / 1.746	58	56
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	49 / 60	0 (0)	82	(70-90)	##	100	33
Odense Universitetshosp., Neurologi	846 / 1.094	0 (0)	77	(75-80)	528 / 687	77	75
Sydvestjysk Sygehus	199 / 398	0 (0)	50	(45-55)	165 / 419	39	41
Sygehus Lillebælt, Kolding					134 / 325	41	46
Sygehus Sønderjylland	250 / 416	0 (0)	60	(55-65)	177 / 314	56	53
Midtjylland	1.899 / 2.627	0 (0)	72	(71-74)	1.153 / 1.958	59	56
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	27 / 29	0 (0)	93	(77-99)	0 / 4	0	17
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.241 / 1.604	0 (0)	77	(75-79)	856 / 1.286	67	65
Regionshospitalet Gødstrup	631 / 994	0 (0)	63	(60-66)	297 / 668	44	43
Nordjylland	567 / 1.238	0 (0)	46	(43-49)	509 / 1.298	39	36
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi					##	0	30
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	567 / 1.238	0 (0)	46	(43-49)	509 / 1.297	39	36

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	148	Patienten er ikke dansk statsborger
	43	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
	846	Patienten død inden opfølgning

Resultater: I alt fik 63% af patienterne med akut stroke udarbejdet en genoptræningsplan senest dagen efter udskrivelsen, hvilket er en fremgang på 9 procentpoint ift. 2022. Fremgangen ses i alle regioner. På regionalt niveau varierede andelen mellem 54 – 72%, hvor Region Nordjylland og Region Sjælland skilte sig ud med en statistisk signifikant lavere andel end i de øvrige regioner.

På afdelingsniveau var variationen mellem 46 – 93%.

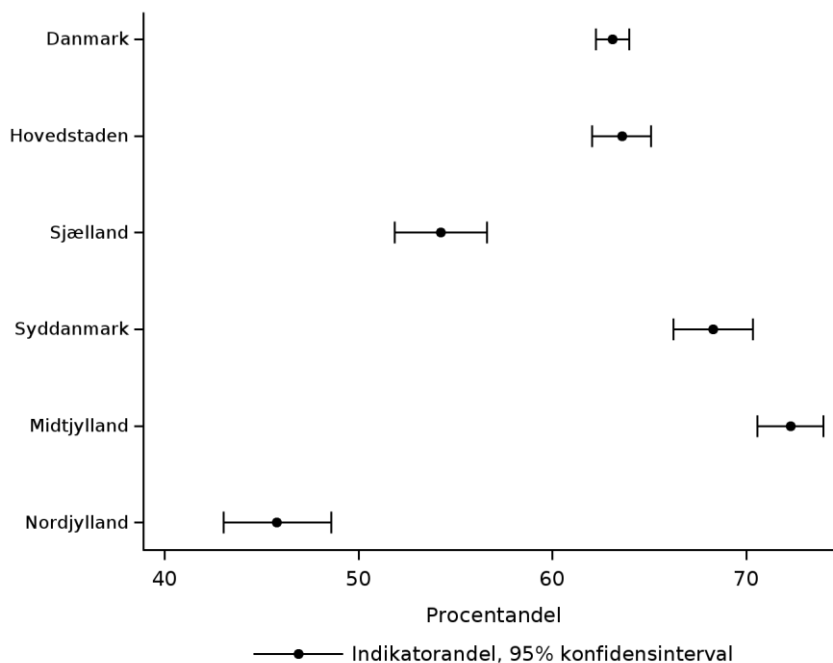
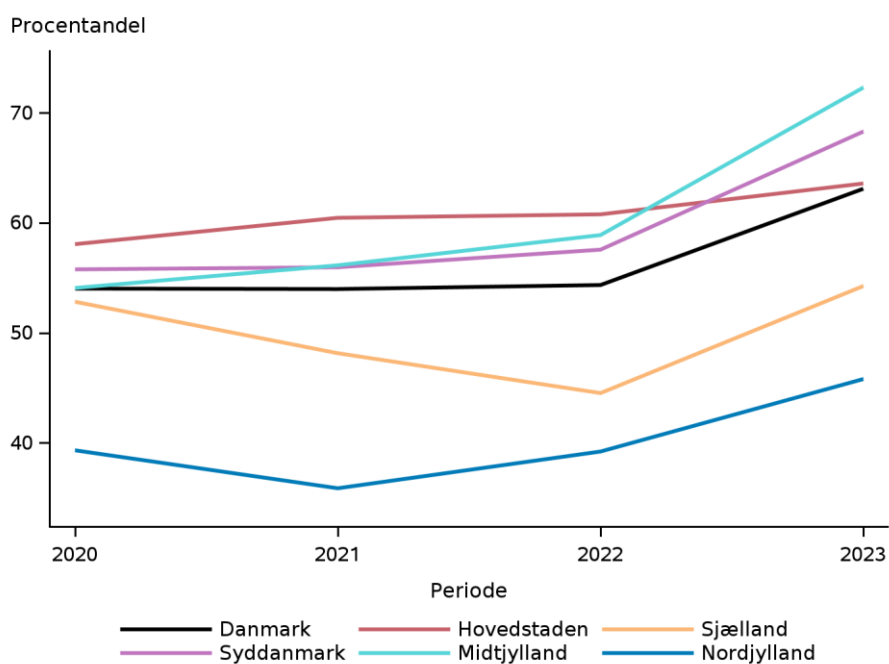
Det skal bemærkes, at antallet af patientforløb i tælleren er mindre i 2022 sammenlignet med antallet, der indgik i årsrapporten 2022. Dette kan forklares med, at procedurekoden 'ZZ0172W Vurdering af behov for genoptræning, ingen genoptræning' blev inkluderet i beregningen i 2022. Det blev efterfølgende besluttet i styregruppen for DanStroke, at procedurekoden skulle udgå fra i beregningen, da der kun skal monitoreres på de genoptræningsplaner, der er udarbejdet.

Samme beregning af indikatoren er anvendt for alle år.

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.

Der er i år en stigning i alle regioner vedr. antallet af patienter, som modtager en genoptræningsplan ved udskrivelse. Den positive stigning i de forrige år fortsætter således. 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.

Vurdering af indikatoren: Med denne indikator ønskes at monitorere regionale og lokale forskelle fremfor at definere, hvor mange patienter, der bør modtage en genoptræningsplan. Der forventes ikke, at der vil 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.

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 indikatorer, der belyser "outcome" efter stroke. Den ene er mortalitet indenfor 30 dage, og den anden er funktionsevne i form af modified Rankin Scale (mRS) tre måneder efter akut hospitalskontakt med stroke.

Mortaliteten er for alle patienter efter stroke og særsilt for patienter med iskærisk stroke under de fastsatte standarder i alle regioner. For patienter med intracerebral h emoragi ligger mortaliteten under den fastsatte standard i tre ud af fem regioner - og i alle regioner, hvis der tages højde for statistisk usikkerhed. De neurokirurgiske afdelinger har ikke m alopfyldelse, hvilket er forventeligt, da neurokirurgiske afdelinger varetager behandling af patienter med stroke med sv ere 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. Derfor er det meget glædeligt, at en stor andel af patienter med stroke indlagt på neurokirurgiske afdelinger i år er indberettet til databasen.

For patienter med intracerebral h emoragi synes mortaliteten at være stigende. Internationalt er der meget opmærksomhed på, at den ekstremt positive udvikling behandlingen af patienter med isk emisk stroke desværre ikke omfatter patienter med intracerebral h emoragi. Der er imidlertid tiltagende evidens for, at akut behandling af patienter med intracerebral h emoragi, som f.eks. sænkning af blodtryk også er tidsafhængig, således at effekten er størst ved meget tidlig behandling. Styregruppen vil undersøge mulighederne for i højere grad at monitorere kvaliteten af den akutte behandling også hos patienter med intracerebral h emoragi.

Der ses tendens til en højere mortalitet for patienter med intracerebral h emoragi i regionerne vest for Storebælt sammenlignet med Region Hovedstaden og Region Sjælland. Om de regionale forskelle er udtryk for reelle forskelle, eller er udtryk for forskelle i indberetning er usikkert. Styregruppen vil undersøge, om det er muligt at afklare dette. Generelt bør det tilstræbes, at så mange patienter som muligt med akut stroke, herunder også patienter med en særlig dårlig prognose, registreres i Dansk Stroke Register.

Der er national tværfaglig enighed om anbefaling af mRS som et redskab til at måle funktionsevne tre måneder efter akut hospitalskontakt 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.

Modified Rankin Scale registreres i de elektroniske patientjournaler med tilknyttet kode således, at data kan hentes fra LPR. For 2023 findes der kun information om mRS hos 33% af patienterne med stroke. Et enkelt hospital er lykkedes med at opnå viden om mRS hos 86% af patienter med stroke. Styregruppen er vidende om, at der på andre afdelinger arbejdes med at opnå information om mRS hos en større andel af patienter herunder at opnå rutine i korrekt registrering. 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 strokeomr det.

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 intracerebral hæmoragi (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 akut kontakt med stroke

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 15%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	1.149 / 11.948	140 (1)	10	(9-10)	1.006 / 10.830	9	9
Hovedstaden	Ja	362 / 3.946	60 (1)	9	(8-10)	298 / 3.646	8	7
Sjælland	Ja	126 / 1.753	9 (1)	7	(6-8)	143 / 1.852	8	8
Syddanmark	Ja	245 / 2.128	22 (1)	12	(10-13)	182 / 1.844	10	11
Midtjylland	Ja	254 / 2.775	46 (2)	9	(8-10)	224 / 2.088	11	10
Nordjylland	Ja	162 / 1.346	3 (0)	12	(10-14)	159 / 1.400	11	10
Hovedstaden	Ja	362 / 3.946	60 (1)	9	(8-10)	298 / 3.646	8	7
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	49 / 651	21 (3)	8	(6-10)	31 / 675	5	7
Bornholms Hospital	Ja	7 / 90	4 (4)	8	(3-15)	4 / 86	5	12
Herlev Gentofte Hospital	Ja	95 / 986	0 (0)	10	(8-12)	75 / 804	9	7
Nordsjælland Hospital	Ja	91 / 830	0 (0)	11	(9-13)	70 / 762	9	6
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Nej	7 / 18	0 (0)	39	(17-64)	10 / 19	53	50
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	113 / 1.371	35 (2)	8	(7-10)	108 / 1.300	8	6
Sjælland	Ja	126 / 1.753	9 (1)	7	(6-8)	143 / 1.852	8	8

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 15%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sjællands Universitetshosp.	Ja	126 / 1.753	9 (1)	7	(6-8)	143 / 1.852	8	8
Syddanmark	Ja	245 / 2.128	22 (1)	12	(10-13)	182 / 1.844	10	11
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	20 / 77	0 (0)	26	(17-37)	5 / 6	83	74
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	137 / 1.176	16 (1)	12	(10-14)	72 / 719	10	11
Sydvestjysk Sygehus	Ja	44 / 430	5 (1)	10	(8-13)	40 / 444	9	11
Sygehus Lillebælt, Kolding						25 / 340	7	10
Sygehus Sønderjylland	Ja	44 / 445	1 (0)	10	(7-13)	40 / 335	12	13
Midtjylland	Ja	254 / 2.775	46 (2)	9	(8-10)	224 / 2.088	11	10
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	7 / 36	0 (0)	19	(8-36)	4 / 8	50	39
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	155 / 1.685	44 (3)	9	(8-11)	154 / 1.382	11	11
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	92 / 1.054	2 (0)	9	(7-11)	66 / 698	9	8
Nordjylland	Ja	162 / 1.346	3 (0)	12	(10-14)	159 / 1.400	11	10
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi						4 / 5	80	41
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	162 / 1.346	3 (0)	12	(10-14)	155 / 1.395	11	9

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	148	Patient har erstatningscpr/ikke dansk statsborger
	43	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	245	Patienten har SAH

	Antal	Årsag
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	1	Fejl i statusdato (cpr register)
	139	Der mangler et basisskema

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 akut kontakt med stroke

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 12%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	689 / 10.467	139 (1)	7	(6-7)	661 / 9.570	7	6
Hovedstaden	Ja	248 / 3.513	60 (2)	7	(6-8)	224 / 3.257	7	6
Sjælland	Ja	79 / 1.530	9 (1)	5	(4-6)	81 / 1.602	5	6
Syddanmark	Ja	128 / 1.824	22 (1)	7	(6-8)	116 / 1.632	7	8
Midtjylland	Ja	145 / 2.438	45 (2)	6	(5-7)	142 / 1.854	8	7
Nordjylland	Ja	89 / 1.162	3 (0)	8	(6-9)	98 / 1.225	8	6
Hovedstaden	Ja	248 / 3.513	60 (2)	7	(6-8)	224 / 3.257	7	6
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	28 / 552	21 (4)	5	(3-7)	23 / 596	4	7
Bornholms Hospital	Ja	5 / 71	4 (5)	7	(2-16)	#/#	3	7
Herlev Gentofte Hospital	Ja	66 / 888	0 (0)	7	(6-9)	55 / 719	8	6
Nordsjælland Hospital	Ja	52 / 707	0 (0)	7	(6-10)	50 / 651	8	4
Rigshospitalet, Neurokirurgi						#/#	100	0
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	97 / 1.295	35 (3)	7	(6-9)	93 / 1.220	8	6
Sjælland	Ja	79 / 1.530	9 (1)	5	(4-6)	81 / 1.602	5	6
Sjællands Universitetshosp.	Ja	79 / 1.530	9 (1)	5	(4-6)	81 / 1.602	5	6
Syddanmark	Ja	128 / 1.824	22 (1)	7	(6-8)	116 / 1.632	7	8
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	4 / 44	0 (0)	9	(3-22)			67
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	84 / 1.037	16 (2)	8	(7-10)	49 / 657	7	9

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 12%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sydvestjysk Sygehus	Ja	17 / 361	5 (1)	5	(3-7)	25 / 378	7	7
Sygehus Lillebælt, Kolding						18 / 312	6	7
Sygehus Sønderjylland	Ja	23 / 382	1 (0)	6	(4-9)	24 / 285	8	9
Midtjylland	Ja	145 / 2.438	45 (2)	6	(5-7)	142 / 1.854	8	7
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	#/#	0 (0)	0	(0-84)	#/#	0	0
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	90 / 1.481	43 (3)	6	(5-7)	93 / 1.210	8	7
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	55 / 955	2 (0)	6	(4-7)	49 / 643	8	6
Nordjylland	Ja	89 / 1.162	3 (0)	8	(6-9)	98 / 1.225	8	6
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi								0
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	89 / 1.162	3 (0)	8	(6-9)	98 / 1.225	8	6

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	1.497	Patienten har akut ICH
	138	Patient har erstatningscpr/ikke dansk statsborger
	38	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	139	Der mangler et basisskema

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

Indikator 13 - Mortalitet inden for 30 dage (hæmoragi)

Indikatorens datagrundlag beskrives ved indikator 11.

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

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 35%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	460 / 1.481	1 (0)	31	(29-33)	345 / 1.260	27	28
Hovedstaden	Ja	114 / 433	0 (0)	26	(22-31)	74 / 389	19	19
Sjælland	Ja	47 / 223	0 (0)	21	(16-27)	62 / 250	25	24
Syddanmark	Nej	117 / 304	0 (0)	38	(33-44)	66 / 212	31	32
Midtjylland	Ja	109 / 337	1 (0)	32	(27-38)	82 / 234	35	30
Nordjylland	Nej	73 / 184	0 (0)	40	(33-47)	61 / 175	35	37
Hovedstaden	Ja	114 / 433	0 (0)	26	(22-31)	74 / 389	19	19
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	21 / 99	0 (0)	21	(14-31)	8 / 79	10	12
Bornholms Hospital	Ja	## / #	0 (0)	11	(1-33)	## / #	13	42
Herlev Gentofte Hospital	Ja	29 / 98	0 (0)	30	(21-40)	20 / 85	24	21
Nordsjælland Hospital	Ja	39 / 123	0 (0)	32	(24-41)	20 / 111	18	23
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Nej	7 / 18	0 (0)	39	(17-64)	9 / 18	50	100
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	16 / 76	0 (0)	21	(13-32)	15 / 80	19	14
Sjælland	Ja	47 / 223	0 (0)	21	(16-27)	62 / 250	25	24
Sjællands Universitetshosp.	Ja	47 / 223	0 (0)	21	(16-27)	62 / 250	25	24
Syddanmark	Nej	117 / 304	0 (0)	38	(33-44)	66 / 212	31	32
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	16 / 33	0 (0)	48	(31-66)	5 / 6	83	75
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	53 / 139	0 (0)	38	(30-47)	23 / 62	37	21

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 35%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sydvestjysk Sygehus	Nej	27 / 69	0 (0)	39	(28-52)	15 / 66	23	33
Sygehus Lillebælt, Kolding						7 / 28	25	32
Sygehus Sønderjylland	Ja	21 / 63	0 (0)	33	(22-46)	16 / 50	32	40
Midtjylland	Ja	109 / 337	1 (0)	32	(27-38)	82 / 234	35	30
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	7 / 34	0 (0)	21	(9-38)	4 / 7	57	41
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	65 / 204	1 (0)	32	(26-39)	61 / 172	35	32
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	37 / 99	0 (0)	37	(28-48)	17 / 55	31	22
Nordjylland	Nej	73 / 184	0 (0)	40	(33-47)	61 / 175	35	37
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi						4 / 5	80	44
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	73 / 184	0 (0)	40	(33-47)	57 / 170	34	37

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	10.782	Patienten har akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	10	Patient har erstatningscpr/ikke dansk statsborger
	5	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	1	Fejl i statusdato (cpr register)

Samlet kommentering af indikator 11, 12 og 13.

Resultater: I alt døde 10% af patienterne inden for 30 dage efter den akutte kontakt med stroke. Den regionale variation var mellem 7 – 12 %. Fraset de neurokirurgiske afdelinger opfyldte alle afdelinger den fastsatte standard på max. 15%.

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

Blandt patienter med akut intracerebral hæmoragi (ICH) døde 31% inden for 30 dage, og variationen mellem regionerne var mellem 21 – 40%. På seks afdelinger var 30 dages mortaliteten over 35%, inklusiv to neurokirurgiske afdelinger. I den justerede analyse ses det, at når der tages højde for patientsammensætningen og den statistiske usikkerhed, er afvigelsen minimal. Justerede analyser kan findes i de [Supplerende opgørelser til kapitel 3](#).

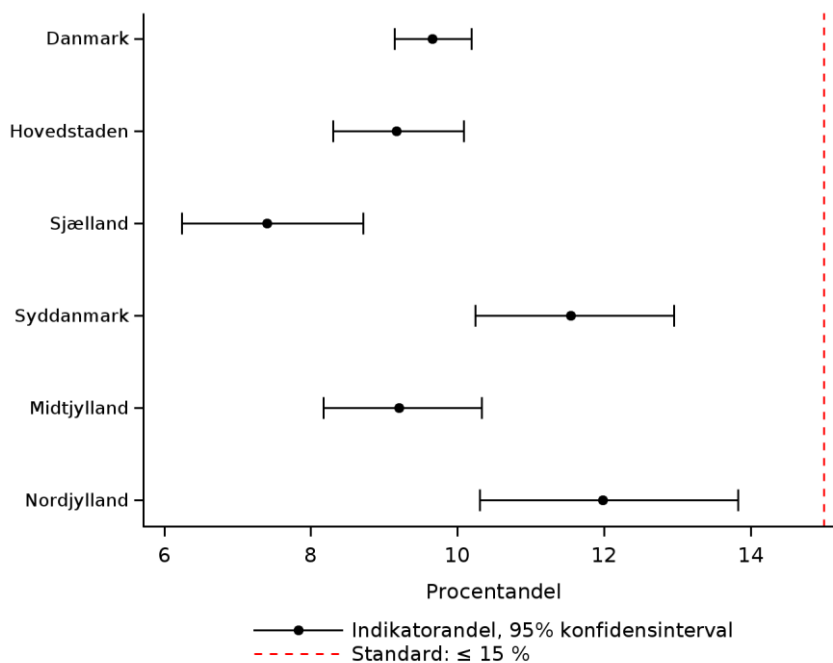
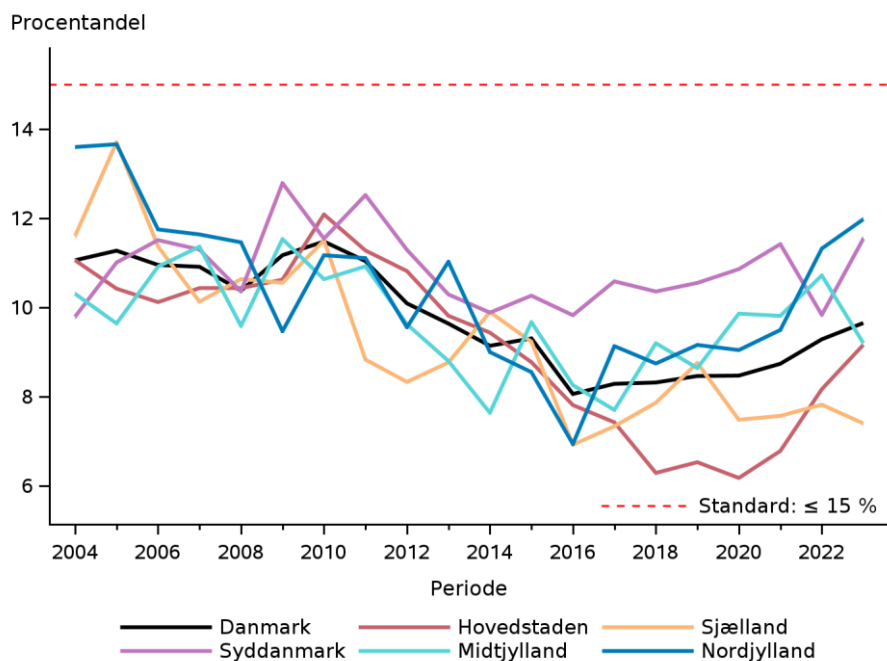
I 2023 udgjorde patientforløbene fra de neurokirurgiske afdelinger 6% af alle indberettede patienter med ICH, hvilket er en stigning ift. 2022 (3%).

I trenden over udviklingen af 30 dages mortaliteten for patienter med ICH ses en generel let stigende mortalitet siden 2016. Der skal dog tages forbehold for denne udvikling, da resultaterne er afhængige af indberetningen til databasen: At alle patienter med ICH indberettes til databasen – inklusiv de mest syge med den dårligste prognose. Såfremt dette ikke er gjort ensartet på alle afdelinger gennem årene, vil det kunne medføre en skævvridning og underestimering af resultaterne.

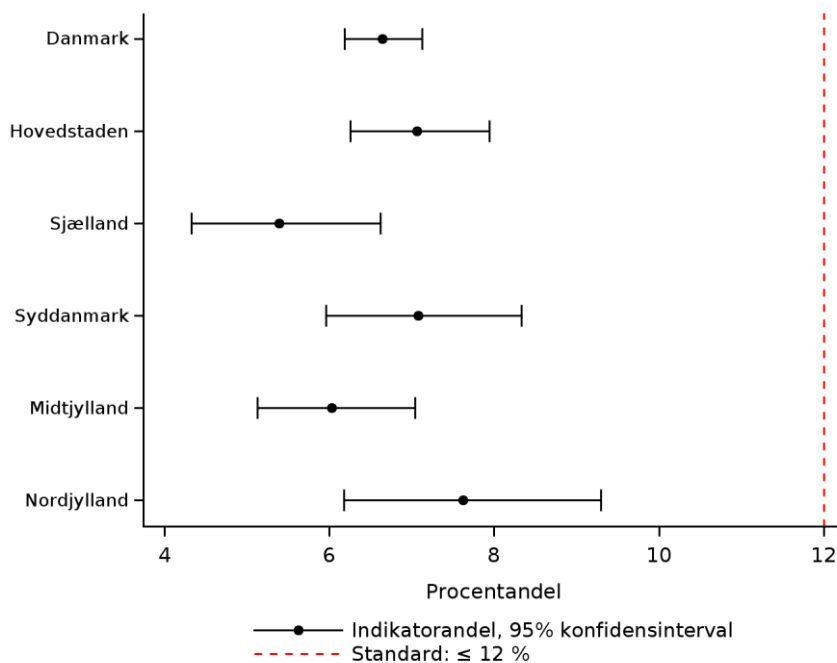
Diskussion og implikationer: Mortaliteten for patienter med stroke er for henholdsvis stroke samlet og iskæmisk stroke under de fastsatte standarder i alle regioner. For patienter med intracerebral hæmoragi er mortaliteten under den fastsatte standard i tre ud af fem regioner og i alle regioner, hvis der tages højde for statistisk usikkerhed. For patienter med intracerebral hæmoragi synes mortaliteten at være stigende. Internationalt er der meget opmærksomhed på, at den ekstremt positive udvikling behandlingen af patienter med iskæmisk stroke desværre ikke omfatter patienter med intracerebral hæmoragi. Der er imidlertid tiltagende evidens for, at akut behandling af patienter med intracerebral hæmoragi, som f.eks. sænkning af blodtryk også er tidsafhængig, således at effekten er størst ved meget tidlig behandling. Styregruppen vil undersøge mulighederne for i højere grad at monitorere kvaliteten af den hyperakutte behandling også hos patienter med intracerebral hæmoragi.

Der ses tendens til en højere mortalitet for patienter med intracerebral hæmoragi i regionerne vest for Storebælt sammenlignet med Region Hovedstaden og Region Sjælland. Om de regionale forskelle er udtryk for reelle forskelle, eller er udtryk for forskelle i indberetning er usikkert. Styregruppen vil undersøge, om det er muligt at afklare dette.

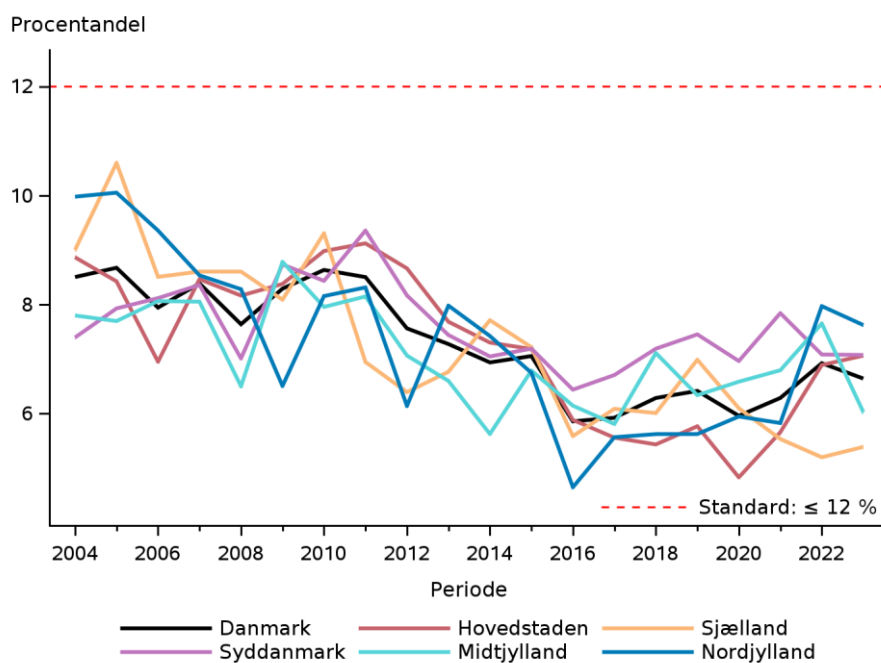
Vurdering af indikatorerne: Det bør tilstræbes, at så mange patienter som muligt med akut stroke, herunder også patienter med en særlig dårlig prognose, registreres i Dansk Stroke Register. Styregruppen anbefaler, at de neurologiske afdelinger, der ikke har målopfyldelse for mortalitet for patienter med intracerebral hæmoragi, foretager en audit.

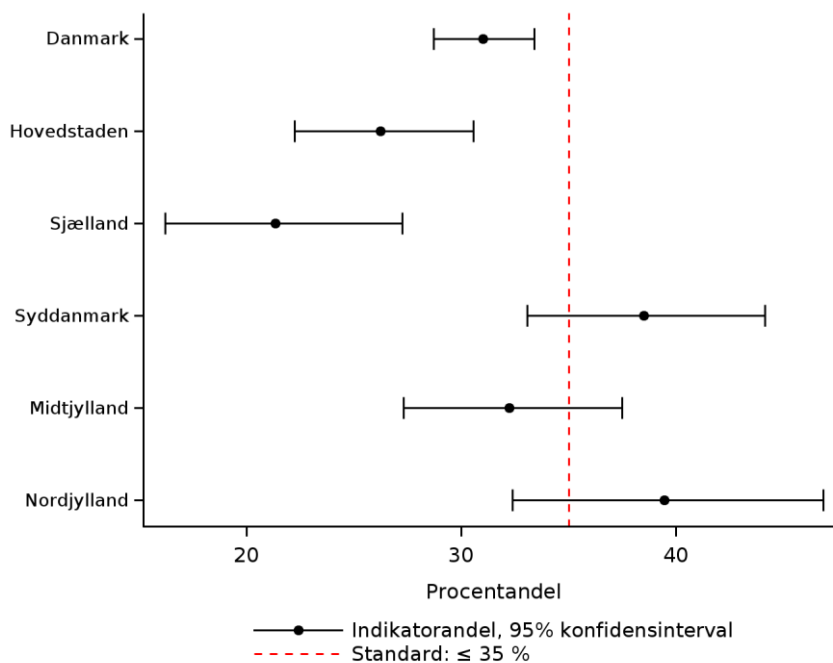
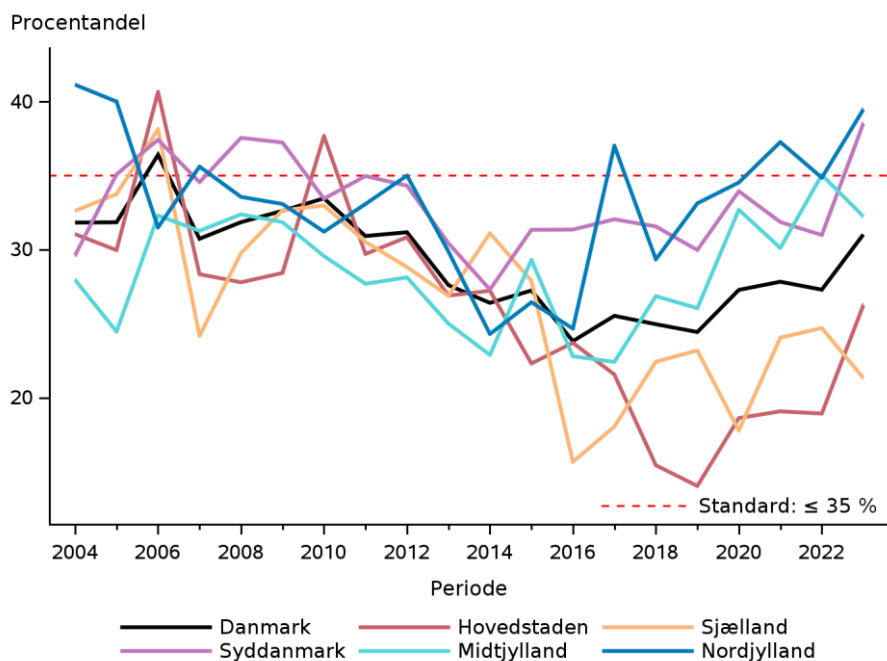
Indikator 11: Andel af patienter med akut stroke, der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med stroke**Indikator 11: Andel af patienter med akut stroke, der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med stroke**

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



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



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

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

Tre måneder efter den akutte kontakt på hospitalet med stroke vurderes patienternes funktionsniveau. Funktionsniveau vurderes med det standardiserede scoringsredskab modified Rankin Skalaen (mRS). Scoren angives fra 0-6, hvor en score på 0 - 2 indikerer selvhjulpenhed, hvilket betragtes som et af de vigtigste effektmål inden for stroke.

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. efter den akutte kontakt minus 2 uger og senest 3 mdr. efter den akutte kontakt plus 4 uger.

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.

Data til indikatorberegningen er trukket i februar 2024, hvorfor der kun inkluderes patienter med akut hospitalskontakt i perioden 1. januar – 30. september 2023 for at opnå fuld opfølgningstid for alle patienter.

Vurdering af funktionsevne opgøres særskilt for patienter med iskæmisk stroke (inkl. uspecifik) (indikator 14) og intracerebral hæmoragi (ICH) (indikator 15).

Se beregningsregler for indikatorene [her](#).

Indikator 14: Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som 3 måneder efter akut kontakt har opnået mRS-score på 0-2

	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
			01.01.2023 - 30.09.2023	95% CI	2022 Antal	Andel
Herlev Gentofte Hospital	384 / 560	93 (14)	69	(65-72)	150 / 281	53

Indikatorresultatet vises kun for Herlev Gentofte Hospital. Øvrige afdelinger har meget dårlig datakomplethed.

Indikatoren kommenteres sammen med indikator 15. Kommenteringen findes ved indikator 15.

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

Indikatorens datagrundlag beskrives ved indikator 14.

Indikator 15: Andel af patienter med akut intracerebral hæmoragi, som 3 måneder efter akut kontakt har opnået mRS-score på 0-2

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	Tæller/	antal	01.01.2023 - 30.09.2023		2022	
	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel
Herlev Gentofte Hospital	23 / 61	10 (14)	38	(26-51)	10 / 40	25

Indikatorresultatet vises kun for Herlev Gentofte Hospital. Øvrige afdelinger har meget dårlig datakomplethed.

Samlet kommentering af indikator 14 og 15.

Resultater: Indberetning af mRS-score på alle patienter med stroke startede 1. april 2022.

Implementeringen af dette nye tiltag har vist sig at være udfordrende. I hvert fald viste de første opgørelser fra 2022, at kompletheden af indberetningerne var meget ringe. Der forelå således ikke information om mRS i 74% af forløbene med patienter med iskæmisk stroke. I 2023 ses en mindre forbedring, om end kompletheden stadig er ringe. I 67% af patientforløbene forelå der ingen informationer om mRS. Dette kan skyldes enten manglende indberetning af mRS, eller at scoren er indberettet uden for tidsvinduet. Der var 355 indberetninger af mRS, som faldt uden for tidsvinduet.

Blandt patientgruppen med hæmoragi var andelen uden information om mRS på 56%, hvilket også er en mindre forbedring ift. 2022, hvor 62% af patienter var uden information om mRS.

Visning af alle afdelingers indikatorresultater er således ikke meningsfuldt pga. den meget dårlige datakomplethed, da der stor risiko for skævvridning: Alle patienter, der dør inden for tre måneder, er med sikkerhed bliver registreret med en mRS-score, eftersom data vedr. vitalstatus hentes fra CPR-registret.

Det bemærkes dog, at der er afdelinger, som er godt på vej med at implementere indberetningen af mRS-score. På Herlev Gentofte Hospital var der information om mRS hos 86 % af patienterne. Hos patienter med iskæmisk stroke var 69 % af patienterne selvhjulpne (mRS 0-2) efter 3 måneder. Hos patienter med intracerebral hæmoragi var 38 % af patienterne selvhjulpne efter 3 måneder.

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

Diskussion og implikationer: Et enkelt hospital, Herlev Gentofte, er lykket med at opnå information om mRS hos 86 % af patienterne med stroke. Styregruppen er vidende om, at andre afdelinger også arbejder på en højere grad af datakomplethed, og at der også fortsat arbejdes med at opnå rutine med registrering af mRS i de elektroniske patientjournaler, således at data kan hentes fra LPR.

Vurdering af indikatorne: Det anbefales, at der opnås viden om mRS hos minimum 80% af patienterne med stroke. Det anbefales, at der på hospitalerne opnås rutine med registrering af mRS i de elektroniske patientjournaler.

mRS-registreringer blandt patienter med iskæmisk stroke i perioden 1/1 - 30/9-2023

mRS-registreringer AIS	Andel (%)	Antal mRS registreringer	Antal patienter med iskæmisk stroke
Danmark	33	2663	8171
Hovedstaden	58	1604	2758
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	46	197	428
Bornholms Hospital	25	16	63
Herlev Gentofte Hospital	86	560	653
Nordsjælland Hospital	27	148	557
Rigshospitalet, Neurologi	65	683	1057
Sjælland	11	137	1215
Sjællands Universitetshosp.	11	137	1215
Syddanmark	18	254	1418
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	14	4	28
Odense Universitetshosp., Neurologi	13	108	816
Sydvestjysk Sygehus	39	109	277
Sygehus Lillebælt, Kolding	-	0	0
Sygehus Sønderjylland	11	33	297
Midtjylland	24	461	1920
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	-	0	#
Aarhus Universitetshosp., Stroke	24	281	1182
Regionshospitalet Gødstrup	24	180	737
Nordjylland	24	207	860
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	24	207	860

mRS-registreringer blandt patienter med h  moragi (ICH) i perioden 1/1 - 30/9-2023

mRS-indberetninger ICH	Andel (%)	Antal mRS registreringer	Antal patienter med ICH
Danmark	44	495	1136
Hovedstaden	62	199	320
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	51	37	72
Bornholms Hospital	38	6	16
Herlev Gentofte Hospital	86	61	71
Nordsj��lland Hospital	53	48	91
Rigshospitalet, Neurokirurgi	36	4	11
Rigshospitalet, Neurologi	73	43	59
Sj��lland	29	52	177
Sj��llands Universitetshosp.	29	52	177
Syddanmark	40	93	232
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	38	9	24
Odense Universitetshosp., Neurologi	39	42	107
Sydvestjysk Sygehus	45	25	55
Sygehus S��nderjylland	37	17	46
Midtjylland	35	94	270
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	31	9	29
Aarhus Universitetshosp., Stroke	35	57	164
Regionshospitalet G��dstrup	36	28	77
Nordjylland	42	57	137
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	42	57	137

Supplerende opgørelser til kapitel 3

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

- akut stroke (iskæmisk og hæmoragi)
- iskæmisk stroke
- intracerebral hæmoragi

30 dages mortalitet - akut stroke (iskæmisk og hæmoragi), 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	3946	0.92 (0.81; 1.05)	0.89 (0.75; 1.04)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	651	0.76 (0.67; 0.87)	0.57 (0.39; 0.83)
Bornholms Hospital	90	0.80 (0.57; 1.12)	0.46 (0.17; 1.17)
Herlev Gentofte Hospital	986	1.00 (0.91; 1.11)	1.20 (0.91; 1.58)
Nordsjælland Hospital	830	1.17 (1.06; 1.30)	1.18 (0.88; 1.57)
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18	6.03 (3.94; 9.22)	1.19 (0.38; 3.73)
Rigshospitalet, Neurologi	1371	0.82 (0.75; 0.90)	0.85 (0.67; 1.08)
Sjælland	1753	0.70 (0.57; 0.85)	0.82 (0.65; 1.03)
Sjællands Universitetshosp.	1753	0.69 (0.63; 0.75)	0.82 (0.65; 1.03)
Syddanmark	2128	1.28 (1.10; 1.48)	1.24 (1.01; 1.51)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	77	3.35 (2.66; 4.21)	1.57 (0.77; 3.22)
Odense Universitetshosp., Neurologi	1176	1.27 (1.17; 1.38)	1.32 (1.00; 1.73)
Sygehus Sønderjylland	445	1.03 (0.89; 1.19)	1.15 (0.77; 1.71)
Sydvestjysk Sygehus	430	1.06 (0.92; 1.23)	0.88 (0.57; 1.35)
Midtjylland	2775	0.92 (0.79; 1.06)	0.95 (0.79; 1.13)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	36	2.28 (1.57; 3.30)	0.73 (0.26; 2.00)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1685	0.93 (0.86; 1.01)	0.83 (0.67; 1.03)
Regionshospitalet Gødstrup	1054	0.89 (0.80; 0.98)	1.24 (0.93; 1.63)
Nordjylland	1346	1.33 (1.12; 1.59)	1.23 (0.97; 1.55)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1346	1.33 (1.23; 1.44)	1.23 (0.97; 1.55)

*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	3513	1.12 (0.95; 1.32)	1.01 (0.84; 1.21)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	552	0.78 (0.66; 0.92)	0.63 (0.40; 0.98)
Bornholms Hospital	71	1.10 (0.74; 1.63)	0.79 (0.27; 2.31)
Herlev Gentofte Hospital	888	1.15 (1.02; 1.29)	1.28 (0.94; 1.75)
Nordsjælland Hospital	707	1.13 (0.99; 1.29)	1.35 (0.96; 1.89)
Rigshospitalet, Neurologi	1295	1.16 (1.05; 1.28)	0.90 (0.70; 1.17)
Sjælland	1530	0.75 (0.59; 0.95)	0.96 (0.73; 1.25)
Sjællands Universitetshosp.	1530	0.74 (0.66; 0.82)	0.96 (0.73; 1.25)
Syddanmark	1824	1.08 (0.89; 1.32)	1.12 (0.89; 1.42)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	44	1.42 (0.89; 2.25)	1.21 (0.36; 4.09)
Odense Universitetshosp., Neurologi	1037	1.29 (1.16; 1.43)	1.18 (0.88; 1.58)
Sygehus Sønderjylland	382	0.90 (0.74; 1.09)	1.04 (0.64; 1.70)
Sydvestjysk Sygehus	361	0.69 (0.55; 0.86)	0.92 (0.52; 1.63)
Midtjylland	2438	0.86 (0.71; 1.03)	0.82 (0.66; 1.02)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	<3	.	.
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1481	0.89 (0.80; 0.99)	0.74 (0.57; 0.96)
Regionshospitalet Gødstrup	955	0.85 (0.75; 0.96)	1.05 (0.76; 1.45)
Nordjylland	1162	1.20 (0.95; 1.51)	1.19 (0.90; 1.56)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1162	1.19 (1.08; 1.33)	1.19 (0.90; 1.56)

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

30 dages mortalitet - h emoragi, 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	433	0.72 (0.56; 0.93)	0.63 (0.44; 0.88)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	99	0.57 (0.46; 0.72)	0.44 (0.23; 0.86)
Bornholms Hospital	19	0.25 (0.13; 0.49)	0.23 (0.04; 1.34)
Herlev Gentofte Hospital	98	0.92 (0.75; 1.13)	0.92 (0.49; 1.73)
Nordsjælland Hospital	123	1.03 (0.86; 1.23)	0.88 (0.51; 1.49)
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18	1.41 (0.92; 2.17)	1.04 (0.31; 3.44)
Rigshospitalet, Neurologi	76	0.57 (0.44; 0.74)	0.65 (0.31; 1.33)
Sjælland	223	0.54 (0.38; 0.77)	0.56 (0.36; 0.88)
Sjællands Universitetshosp.	223	0.54 (0.46; 0.63)	0.56 (0.36; 0.88)
Syddanmark	304	1.52 (1.17; 1.98)	1.52 (1.03; 2.24)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	33	2.12 (1.55; 2.89)	1.68 (0.64; 4.39)
Odense Universitetshosp., Neurologi	139	1.41 (1.20; 1.66)	1.90 (1.09; 3.30)
Sygehus Sønderjylland	63	1.11 (0.87; 1.41)	1.38 (0.67; 2.86)
Sydvestjysk Sygehus	69	1.45 (1.16; 1.81)	0.76 (0.38; 1.52)
Midtjylland	337	1.07 (0.82; 1.39)	1.36 (0.96; 1.93)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	34	0.56 (0.39; 0.82)	0.66 (0.22; 1.91)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	204	1.05 (0.91; 1.21)	1.14 (0.75; 1.72)
Regionshospitalet Gødstrup	99	1.35 (1.11; 1.63)	2.07 (1.14; 3.77)
Nordjylland	184	1.54 (1.12; 2.12)	1.33 (0.85; 2.08)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	184	1.54 (1.33; 1.77)	1.33 (0.85; 2.08)

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

Kapitel 4: Akut behandling

Konklusioner og anbefalinger til kapitel 4

Revaskulariserende behandling (trombolyse og trombektomi) reducerer graden af handicap hos patienter med iskæmisk stroke. Begge behandlinger er tidsafhængige således jo hurtigere behandlinger iværksættes efter symptomdebut jo større chance for gevinst af behandlingerne.

Region Sjælland og Region Syddanmark har målopfyldelse i forhold til, hvor stor en andel af patienter med iskæmisk stroke, der modtager revaskulariserende behandling. I andre regioner ses stagnerende eller faldende tendens. Det kan være udtryk for behov for vedvarende fokus, herunder prioritering af en tilstrækkelig kapacitet til modtagelse af patienter med symptomer på stroke som trombolyse/trombektomikandidater.

Der er ensartede patientforløb i Danmark ift. alder og sværhedsgraden af symptomer hos de patienter, som modtager revaskulariserende behandling.

Kun 4 ud af 11 trombolysecentre opfylder indikatoren med opstart af trombolysebehandling indenfor 45 minutter hos minimum 85 % af patienterne. Dette afspejles også i store forskelle i 'door-to-needle' tider fra ankomst til trombolysecenter til opstart af trombolysebehandling. Trombolyssekandidater kan med fordel modtages direkte på et CT scanner leje eller ved anvendelse af MR i et forberedelserum ved MR-scanneren. Trombolyssekandidater bør endvidere modtages af et dedikeret stroteam, som har gennemgået træning og hvis færdigheder vedligeholdes. Styregruppen anbefaler at organisering og logistik gennemgås med henblik på at reducere unødigt ventetid og fjerne forsinkende led. Der er lavet supplerende tidsanalyser for henholdsvis anvendelse af CT og MR som primære scanning. Samlet for alle hospitaler anvendes der ved brug af MR længere tid. På nogle af hospitalerne er forskellene i tid ved anvendelse af henholdsvis CT og MR imidlertid meget beskeden, så længere 'door-to-needle' tider kan ikke alene forklares af scanningsmodalitet. Der synes at være en tendens til at være hurtigst med den scanningsmodalitet, der anvendes hos flest patienter på det enkelte center. Det anbefales, at der opnås rutine i anvendelse af både CT og MR på alle centre, og der vurderes at være muligheder for forbedringer.

Med hensyn til trombektomi opfylder en region (tre regioner, hvis der tages højde for statistisk usikkerhed) standarden for andelen patienter, der får foretaget lyskepunktur indenfor 3 timer efter ankomst til første sygehus. Særligt for patienter der ikke primært modtages på et EVT-center, er der risiko for forsinkelser. Det anbefales også for disse patienter at ethvert led i kæden gennemgås. Som eksempler kan nævnes overførsel af scanningsbilleder som beslutningsgrundlag for trombektomi behandling til EVT-centeret, kontakt til relevant person på EVT-center, samarbejde med præhospitalet i forhold til eventuel fornyet rekvirition af ambulance og anvendelse af helikopter, hvor det vurderes at spare tid og endelig kapacitet på EVT-centre. På EVT-centrene ses forskelle i tid fra ankomst til angiorum til lyskepunktur og fra lyskepunktur til succesfuld rekanalisering. Alle EVT-centre opfylder indikatoren for andelen af patienter, der opnår succesfuld rekanalisering.

Trombolyse og trombektomi-behandlinger vurderes i Danmark at blive gennemført med høj sikkerhed og lave komplikationsrater.

Som for alle stroke patienter mangler der data vedrørende funktionsevne efter tre måneder også hos patienter, der har fået foretaget revaskulariserende behandling. Der har været udfordringer med anvendelse af LPR kode og der arbejdes på hospitalerne med korrekt registrering og styregruppen har forventning om en højere grad af datakomplethed fremadrettet.

Indikator 16 – Revaskulariserende behandling

Indikatoren omhandler andelen af patienter med akut iskæmisk stroke, der har modtaget revaskulariserende behandling. Revaskulariserende behandling (trombolyse eller trombektomi) har afgørende betydning for prognosen efter iskæmisk stroke.

Informationer vedr. den revaskulariserende behandling hentes fra trombolyse- og trombektomiskemaerne 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 i de øvrige indikatorer og opgørelser opgøres på behandlende enhed, 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 trombolysebehandling 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	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 25%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	2.352 / 10.444	0 (0)	23	(22-23)	2.278 / 9.575	24	23
Hovedstaden	Nej	712 / 3.384	0 (0)	21	(20-22)	694 / 3.143	22	23
Sjælland	Ja	439 / 1.637	0 (0)	27	(25-29)	428 / 1.707	25	25
Syddanmark*	Ja	450 / 1.812	0 (0)	25	(23-27)	524 / 1.648	32	21
Midtjylland	Nej	547 / 2.397	0 (0)	23	(21-25)	399 / 1.826	22	22
Nordjylland	Nej	204 / 1.214	0 (0)	17	(15-19)	233 / 1.251	19	23
Hovedstaden	Nej	712 / 3.384	0 (0)	21	(20-22)	694 / 3.143	22	23
Albertslund	Nej	10 / 56	0 (0)	18	(9-30)	8 / 52	15	24
Allerød	Nej	6 / 58	0 (0)	10	(4-21)	12 / 64	19	22
Ballerup	Nej	19 / 114	0 (0)	17	(10-25)	28 / 118	24	28
Bornholms Region	Ja	28 / 68	0 (0)	41	(29-54)	24 / 71	34	23
Brøndby	Nej	16 / 94	0 (0)	17	(10-26)	15 / 96	16	20
Dragør	Nej	7 / 40	0 (0)	18	(7-33)	15 / 40	38	6
Egedal	Nej	19 / 89	0 (0)	21	(13-31)	14 / 77	18	25
Fredensborg	Nej	22 / 105	0 (0)	21	(14-30)	18 / 89	20	16
Frederiksberg	Nej	37 / 161	0 (0)	23	(17-30)	39 / 193	20	21
Frederikssund	Nej	15 / 108	0 (0)	14	(8-22)	27 / 100	27	25

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 25%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Frederiksværk-Hundested	Nej	20 / 92	0 (0)	22	(14-32)	15 / 83	18	28
Furesø	Nej	13 / 90	0 (0)	14	(8-23)	12 / 72	17	24
Gentofte	Nej	32 / 144	0 (0)	22	(16-30)	33 / 137	24	22
Gladsaxe	Nej	23 / 141	0 (0)	16	(11-23)	26 / 120	22	25
Glostrup	Nej	9 / 54	0 (0)	17	(8-29)	7 / 54	13	25
Gribskov	Nej	23 / 129	0 (0)	18	(12-26)	22 / 113	19	31
Helsingør	Ja	34 / 131	0 (0)	26	(19-34)	26 / 136	19	18
Herlev	Ja	20 / 65	0 (0)	31	(20-43)	15 / 58	26	28
Hillerød	Nej	22 / 109	0 (0)	20	(13-29)	23 / 90	26	27
Hvidovre	Nej	24 / 108	0 (0)	22	(15-31)	31 / 97	32	22
Høje-Taastrup	Nej	18 / 97	0 (0)	19	(11-28)	32 / 112	29	21
Hørsholm	Nej	13 / 79	0 (0)	16	(9-26)	6 / 36	17	26
Ishøj	Ja	9 / 36	0 (0)	25	(12-42)	6 / 48	13	21
København	Nej	171 / 728	0 (0)	23	(20-27)	149 / 692	22	26
Lyngby-Tårnbæk	Nej	23 / 112	0 (0)	21	(13-29)	15 / 82	18	21
Rudersdal	Nej	26 / 145	0 (0)	18	(12-25)	24 / 118	20	19
Rødovre	Nej	21 / 88	0 (0)	24	(15-34)	20 / 69	29	21
Tårnby	Nej	22 / 104	0 (0)	21	(14-30)	18 / 86	21	15
Vallensbæk	Ja	10 / 39	0 (0)	26	(13-42)	14 / 40	35	23
Sjælland	Ja	439 / 1.637	0 (0)	27	(25-29)	428 / 1.707	25	25
Faxe	Nej	17 / 81	0 (0)	21	(13-31)	28 / 89	31	29
Greve	Ja	27 / 102	0 (0)	26	(18-36)	25 / 98	26	28
Guldborgsund	Ja	37 / 147	0 (0)	25	(18-33)	35 / 126	28	20
Holbæk	Nej	31 / 129	0 (0)	24	(17-32)	31 / 133	23	24
Kalundborg	Nej	23 / 95	0 (0)	24	(16-34)	23 / 103	22	25
Køge	Ja	30 / 114	0 (0)	26	(19-35)	36 / 129	28	20
Lejre	Ja	16 / 52	0 (0)	31	(19-45)	16 / 60	27	29
Lolland	Ja	25 / 91	0 (0)	27	(19-38)	16 / 91	18	23
Næstved	Ja	42 / 145	0 (0)	29	(22-37)	35 / 155	23	26
Odsherred	Ja	26 / 88	0 (0)	30	(20-40)	27 / 91	30	22
Ringsted	Nej	16 / 67	0 (0)	24	(14-36)	16 / 69	23	35
Roskilde	Ja	49 / 156	0 (0)	31	(24-39)	57 / 170	34	30

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 25%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Slagelse	Nej	38 / 158	0 (0)	24	(18-31)	34 / 155	22	18
Solrød	Ja	11 / 41	0 (0)	27	(14-43)	5 / 34	15	22
Sorø	Ja	17 / 46	0 (0)	37	(23-52)	12 / 54	22	33
Stevns	Ja	14 / 43	0 (0)	33	(19-49)	10 / 48	21	30
Vordingborg	Nej	20 / 82	0 (0)	24	(16-35)	22 / 102	22	22
Syddanmark*	Ja	450 / 1.812	0 (0)	25	(23-27)	524 / 1.648	32	21
Aabenraa	Nej	21 / 107	0 (0)	20	(13-28)	13 / 79	16	8
Assens	Nej	19 / 96	0 (0)	20	(12-29)	24 / 56	43	24
Billund	Ja	13 / 39	0 (0)	33	(19-50)	12 / 38	32	16
Esbjerg	Ja	66 / 184	0 (0)	36	(29-43)	59 / 203	29	32
Faaborg-Midtfyn	Nej	26 / 132	0 (0)	20	(13-28)	33 / 83	40	29
Fanø	Ja	## / #	0 (0)	33	(4-78)	## / #	25	25
Fredericia*	Ja	9 / 10	0 (0)	90	(55-100)	23 / 67	34	18
Haderslev	Nej	22 / 90	0 (0)	24	(16-35)	26 / 85	31	26
Kerteminde	Nej	7 / 52	0 (0)	13	(6-26)	17 / 40	43	14
Kolding*	Ja	9 / 10	0 (0)	90	(55-100)	27 / 104	26	17
Langeland	Nej	10 / 50	0 (0)	20	(10-34)	6 / 20	30	27
Middelfart	Ja	16 / 63	0 (0)	25	(15-38)	22 / 53	42	19
Nordfyns	Ja	19 / 76	0 (0)	25	(16-36)	23 / 54	43	29
Nyborg	Ja	22 / 79	0 (0)	28	(18-39)	20 / 54	37	24
Odense	Nej	76 / 342	0 (0)	22	(18-27)	82 / 225	36	29
Svendborg	Nej	19 / 115	0 (0)	17	(10-25)	25 / 62	40	14
Sønderborg	Nej	24 / 131	0 (0)	18	(12-26)	17 / 89	19	9
Tønder	Ja	19 / 70	0 (0)	27	(17-39)	9 / 58	16	12
Varde	Ja	27 / 89	0 (0)	30	(21-41)	29 / 89	33	26
Vejen	Nej	9 / 39	0 (0)	23	(11-39)	17 / 50	34	31
Vejle*	Ja	10 / 14	0 (0)	71	(42-92)	33 / 122	27	18
Ærø	Ja	5 / 18	0 (0)	28	(10-53)	6 / 13	46	13
Midtjylland	Nej	547 / 2.397	0 (0)	23	(21-25)	399 / 1.826	22	22
Favrskov	Nej	19 / 89	0 (0)	21	(13-31)	15 / 60	25	23
Hedensted	Nej	17 / 86	0 (0)	20	(12-30)	20 / 76	26	23
Herning	Nej	32 / 171	0 (0)	19	(13-25)	19 / 130	15	21
Holstebro	Nej	25 / 121	0 (0)	21	(14-29)	15 / 89	17	23

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 25%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Horsens	Ja	38 / 155	0 (0)	25	(18-32)	18 / 108	17	25
Ikast-Brande	Nej	18 / 99	0 (0)	18	(11-27)	9 / 57	16	16
Lemvig	Nej	8 / 53	0 (0)	15	(7-28)	10 / 43	23	21
Norddjurs	Nej	15 / 85	0 (0)	18	(10-27)	20 / 71	28	27
Odder	Ja	15 / 49	0 (0)	31	(18-45)	11 / 35	31	35
Randers	Ja	54 / 179	0 (0)	30	(24-37)	42 / 159	26	25
Ringkøbing-Skjern	Nej	29 / 130	0 (0)	22	(15-30)	21 / 91	23	13
Samsø	Ja	4 / 14	0 (0)	29	(8-58)	#/#	7	29
Silkeborg	Nej	38 / 176	0 (0)	22	(16-28)	26 / 103	25	21
Skanderborg	Ja	26 / 105	0 (0)	25	(17-34)	22 / 81	27	29
Skive	Nej	18 / 101	0 (0)	18	(11-27)	16 / 63	25	15
Struer	Nej	7 / 47	0 (0)	15	(6-28)	4 / 42	10	18
Syddjurs	Ja	26 / 101	0 (0)	26	(18-35)	17 / 84	20	30
Viborg	Nej	35 / 166	0 (0)	21	(15-28)	35 / 135	26	24
Århus	Ja	123 / 470	0 (0)	26	(22-30)	78 / 385	20	20
Nordjylland	Nej	204 / 1.214	0 (0)	17	(15-19)	233 / 1.251	19	23
Aalborg	Nej	66 / 369	0 (0)	18	(14-22)	91 / 383	24	23
Brønderslev- Dronninglund	Nej	12 / 71	0 (0)	17	(9-28)	17 / 83	20	24
Frederikshavn	Nej	21 / 168	0 (0)	13	(8-18)	36 / 161	22	23
Hjørring	Nej	19 / 127	0 (0)	15	(9-22)	21 / 139	15	21
Jammerbugt	Nej	16 / 93	0 (0)	17	(10-26)	9 / 81	11	22
Læsø	Nej	#/#	0 (0)	20	(1-72)	#/#	33	33
Mariagerfjord	Nej	20 / 95	0 (0)	21	(13-31)	15 / 95	16	27
Morsø	Nej	9 / 45	0 (0)	20	(10-35)	7 / 46	15	19
Rebild	Nej	13 / 61	0 (0)	21	(12-34)	10 / 62	16	26
Thisted	Nej	11 / 84	0 (0)	13	(7-22)	11 / 84	13	18
Vesthimmerlands	Nej	16 / 96	0 (0)	17	(10-26)	15 / 114	13	30

* Revaskulariseringsandelen er ikke valid, da der ikke er indberettet basisskemaer på patienter behandlet på Sygehus Lillebælt. Det vedrører i særdeleshed borgere med bopæl i Vejle, Fredericia og Kolding.

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	1.497	Patienten har akut ICH
	107	Patienten har akut stroke uden specifikation
	231	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR

Resultater: I alt blev 23% af patienterne med akut iskæmisk stroke behandlet med trombolyse og/eller trombektomi i 2023, hvilket er på niveau med de foregående år. På regionalt niveau bemærkes der dog en betydelig variation (17 – 27%), hvor Region Nordjylland for andet år i træk har en faldende andel. Den fastsatte standard på min. 25% blev opfyldt i Region Sjælland. Det ses også, at Region Syddanmark opfyldte standarden. Der skal dog tages et forbehold for dette resultat, da Sygehus Lillebælt ikke har indberettet basisskemaer, hvor antallet af patienter med iskæmisk stroke i Region Syddanmark er lavere end forventet. Resultatet vurderes derfor ikke fuldt validt.

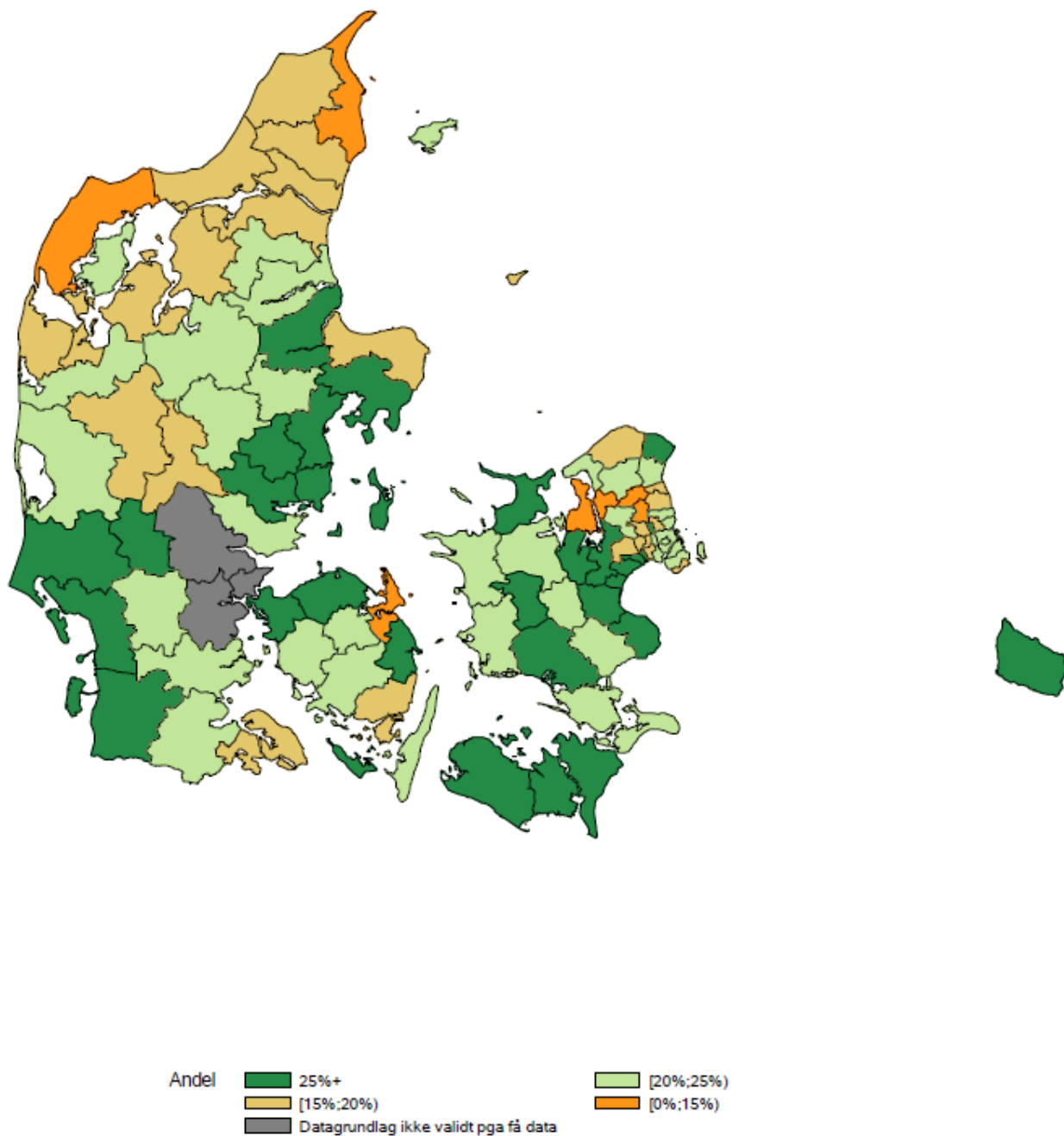
På kommuneniveau var variationen betydelig. Mellem 10 – 37% patienterne blev revaskulariseret i 2023. Revaskulariseringsandelen i kommunerne Vejle, Fredericia og Kolding skal der ses bort fra, da den ikke er valid. Der mangler indberetninger på patienter med stroke, og nævneren bliver derved falsk for lav. De tre kommuner indgår i optageområdet til Sygehus Lillebælt, Kolding, som ikke har indberettet til databasen i 2023.

Generelt skal resultaterne på kommuneniveau fortolkes med stor forsigtighed, da den statistiske præcision er begrænset pga. få patienter. Som supplement til indikortabellerne er der medtaget et kort over Danmark, der med farver viser, hvorledes andelen, der revaskulariseres, fordelte sig på kommuneniveau for 2023.

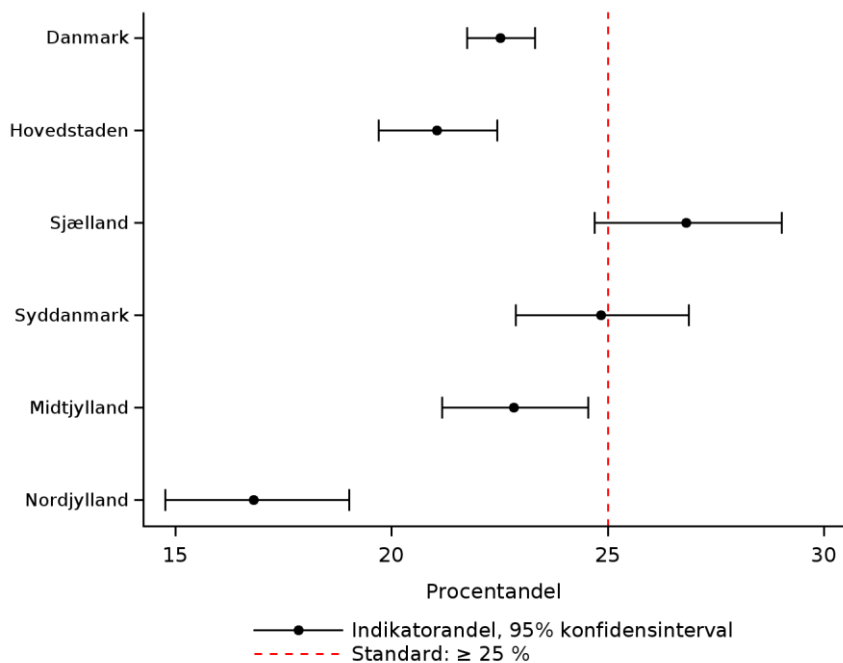
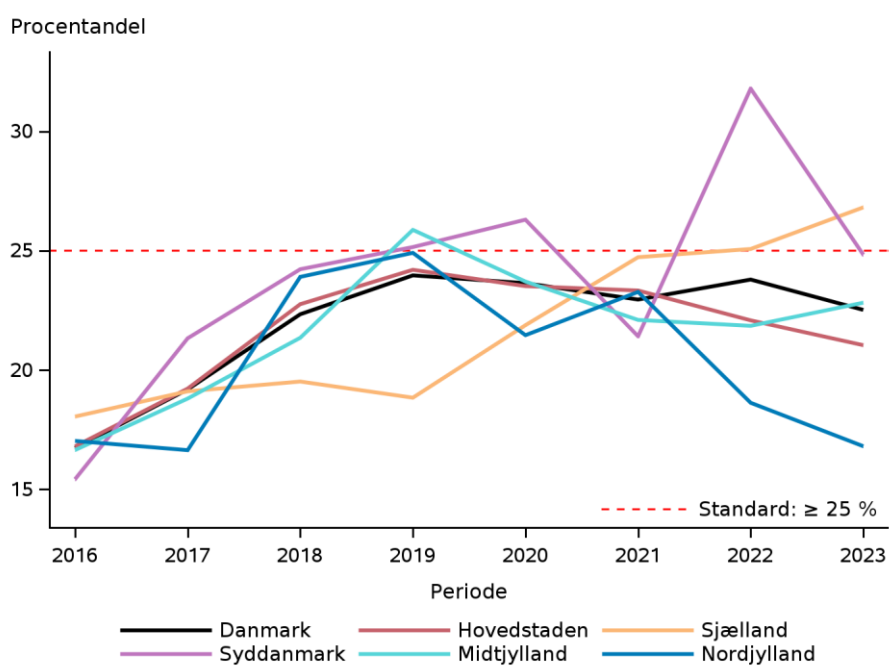
I Supplerende opgørelser til Kapitel 4 følger to oversigter over andelen af patienter med akut iskæmisk stroke, der modtog henholdsvis behandling med trombolyse eller trombektomi. Det ses her, at på landsplan blev 16% behandlet med trombolyse, 4% med trombektomi og 3% fik begge behandlinger.

Diskussion og implikationer: Se de generelle konklusioner og anbefalinger til kapitel 4.

Vurdering af indikatoren: Indikator og standard fastholdes.

Andel af patienter med akut iskæmisk stroke der modtog revaskulariserende behandling i 2023

Indeholder data fra Geodatastyrelsen, UTM32/EUREF89, maj 2015

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.

Tiden fra symptomdebut til behandling med trombolyse er afgørende for prognosen, og der er solid evidens for, at effekten af behandlingen reduceres, jo længere forsinkelse der er fra symptomdebut til trombolysebehandling. Tidsforbruget fra symptomdebut til behandling kan groft opdeles i to faser: En præhospital fase (fra symptomdebut til indlæggelse) og in-hospital fase (fra indlæggelse til behandling).

Denne indikator afspejler tiden fra ankomst til trombolysegivende enhed til behandlingen af trombolyse påbegyndes ('door to needle time'), da databasen vedrører den del af patientforløbet, der foregår på hospitalet. Tidsforbruget fra indlæggelse på en trombolysegivende enhed til behandlingsstart bør være så kort som muligt (og ikke overskride 45 minutter).

Populationen udgøres af patienter med akut iskæmisk stroke, der har modtaget trombolyse. Data til beregning af indikatoren hentes fra basis- og trombolyseskemaet.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

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

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 85%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	1.589 / 1.919	60 (3)	83	(81-84)	1.533 / 1.885	81	82
Hovedstaden	Ja	557 / 620	16 (3)	90	(87-92)	522 / 587	89	84
Sjælland	Ja	304 / 346	5 (1)	88	(84-91)	294 / 359	82	76
Syddanmark	Nej	262 / 378	12 (3)	69	(64-74)	295 / 421	70	76
Midtjylland	Nej	348 / 431	25 (5)	81	(77-84)	272 / 339	80	86
Nordjylland	Nej	118 / 144	2 (1)	82	(75-88)	150 / 179	84	87
Hovedstaden	Ja	557 / 620	16 (3)	90	(87-92)	522 / 587	89	84
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	226 / 257	3 (1)	88	(83-92)	212 / 240	88	77
Bornholms Hospital	Nej	13 / 17	9 (35)	76	(50-93)	10 / 19	53	42
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	318 / 346	4 (1)	92	(89-95)	300 / 328	91	91
Sjælland	Ja	304 / 346	5 (1)	88	(84-91)	294 / 359	82	76
Sjællands Universitetshosp.	Ja	304 / 346	5 (1)	88	(84-91)	294 / 359	82	76
Syddanmark	Nej	262 / 378	12 (3)	69	(64-74)	295 / 421	70	76
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	129 / 197	7 (3)	65	(58-72)	147 / 209	70	78

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 85% opfyldt			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sydvestjysk Sygehus	Nej	70 / 108	0 (0)	65	(55-74)	75 / 104	72	77
Sygehus Lillebælt, Kolding	Nej	3 / 5	0 (0)	60	(15-95)	41 / 68	60	74
Sygehus Sønderjylland	Ja	60 / 68	5 (7)	88	(78-95)	32 / 40	80	
Midtjylland	Nej	348 / 431	25 (5)	81	(77-84)	272 / 339	80	86
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi						#/#	100	
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	254 / 302	13 (4)	84	(79-88)	198 / 236	84	87
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	94 / 129	12 (9)	73	(64-80)	73 / 102	72	85
Nordjylland	Nej	118 / 144	2 (1)	82	(75-88)	150 / 179	84	87
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	118 / 144	2 (1)	82	(75-88)	150 / 179	84	87

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	1.497	Patienten har akut ICH
	107	Patienten har akut stroke uden specifikation
	8.696	Patienten har ikke fået trombolyse
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	60	Der er indberettet en forkert dato eller tidspunkt for trombolyse

Resultater: I alt blev 83% af de trombolyserede patienter behandlet inden for 45 min. efter ankomst til en trombolyseseenhed med en betydelig regional variation (69 – 90%). Den fastsatte standard på min. 85% blev opfyldt i to af fem regioner. Det bemærkes, at Region Syddanmark ligger på grænsen til at være statistisk signifikant lavere end de øvrige regioner.

På afdelingsniveau var variationen mellem 60 – 92%. Særligt gør Bornholms Hospital, Sjællands Universitetshospital og Sygehus Sønderjylland sig positivt bemærket, da andelen, der opstarter behandling inden for 45 min., er steget jævnt de sidste par år.

Siden 2016 har andelen, der har fået trombolyse inden for 45 min. efter ankomst til trombolysesevende enhed ligget stabilt på landsplan (80 – 85%).

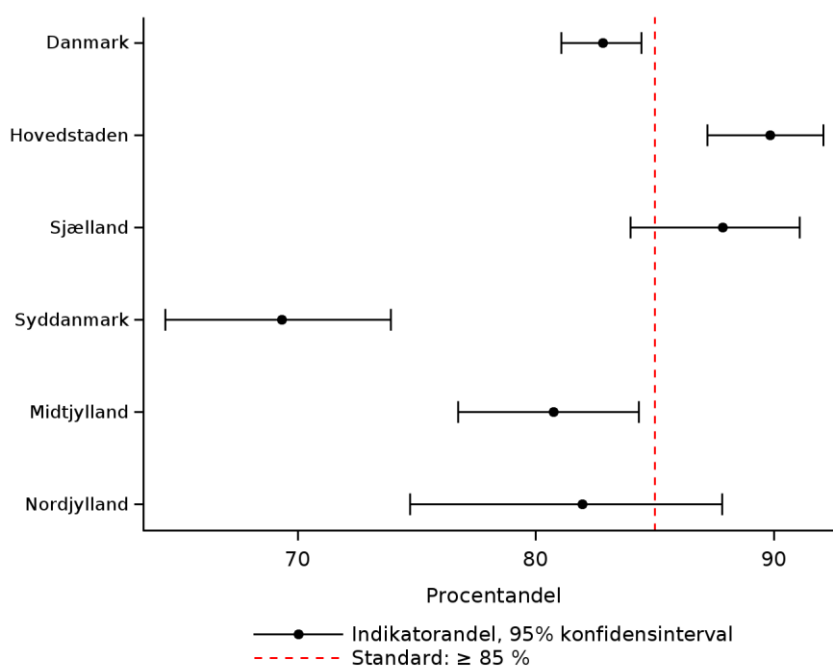
I Supplerende opgørelser til kapitel 4 under Opgørelser relateret til trombolyse-behandlingen ses det, at mediantiden fra ankomst til trombolyseseenhed til påbegyndelse af rt-PA-behandling var i alt 28 min. (på niveau med de foregående år) med en variation på 21 - 36 min. mellem trombolyseseenhederne.

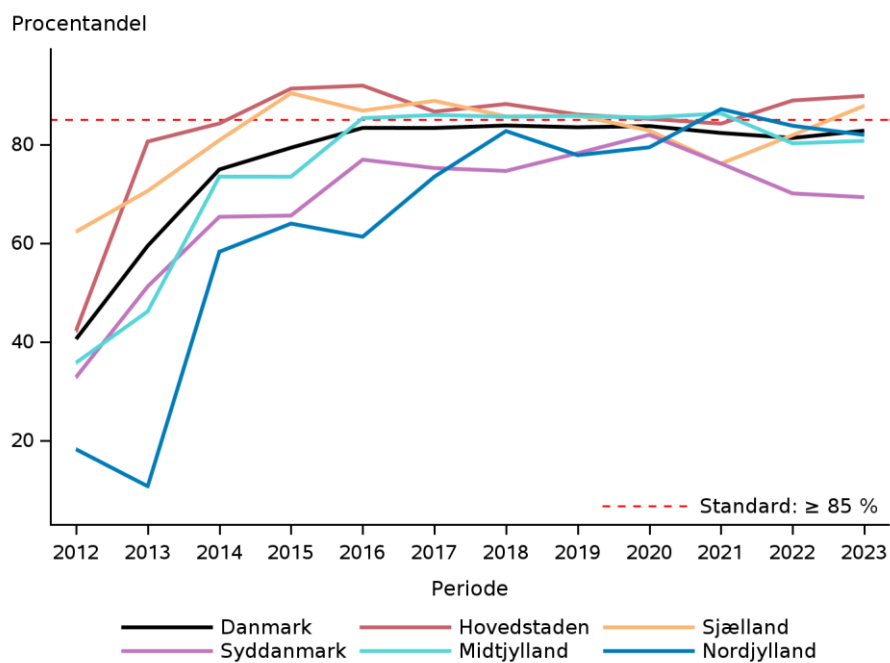
Diskussion og implikationer: Det er veletableret, at hurtigere start af revaskulariserende behandling reducerer efterfølgende handicap. Manglende målopfyldelse afspejler suboptimal organisering og logistik.

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 trombolysesevende 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 til påbegyndelse af EVT-behandlingen (trombektomi)- svarende til tidspunkt for lyskepunktur (arteriepunktur). Effekten af trombektomi på opnået funktionsniveau efter iskæmisk stroke aftager med forsinkelsen fra symptomdebut til behandling, og tidsforbruget fra ankomst på første sygehus til lyskepunktur bør derfor være så kort som muligt.

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 senest 3 timer efter ankomst på første sygehus

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/	antal	01.01.2023-31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	548 / 641	104 (14)	85	(83-88)	564 / 638	88	85
Hovedstaden	Nej	193 / 218	39 (15)	89	(84-92)	197 / 220	90	84
Sjælland	Nej	75 / 93	5 (5)	81	(71-88)	91 / 101	90	88
Syddanmark	Nej	86 / 110	17 (13)	78	(69-85)	116 / 136	85	82
Midtjylland	Ja	149 / 166	40 (19)	90	(84-94)	110 / 122	90	89
Nordjylland	Nej	45 / 54	3 (5)	83	(71-92)	50 / 59	85	83
Hovedstaden	Nej	193 / 218	39 (15)	89	(84-92)	197 / 220	90	84
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	54 / 56	0 (0)	96	(88-100)	53 / 56	95	92
Bornholms Hospital						# / #	0	0
Herlev Gentofte Hospital	Ja	# / #	0 (0)	100	(16-100)	3 / 3	100	100
Nordsjælland Hospital	Nej	# / #	0 (0)	50	(1-99)	# / #	50	44
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Nej	# / #	0 (0)	0	(0-98)			100
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	103 / 112	39 (26)	92	(85-96)	109 / 110	99	95
Ikke dataindberettende enhed	Nej	33 / 45	0 (0)	73	(58-85)	31 / 48	65	50
Sjælland	Nej	75 / 93	5 (5)	81	(71-88)	91 / 101	90	88

	Standard ≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023-31.12.2023		Tidligere år 2022 2021		
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sjællands Universitetshosp.	Nej	70 / 80	3 (4)	88	(78-94)	89 / 95	94	94
Ikke dataindberettende enhed	Nej	5 / 13	2 (13)	38	(14-68)	# / #	33	38
Syddanmark	Nej	86 / 110	17 (13)	78	(69-85)	116 / 136	85	82
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi								100
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	15 / 19	16 (46)	79	(54-94)	21 / 22	95	97
Sydvestjysk Sygehus						11 / 13	85	60
Sygehus Lillebælt, Kolding						13 / 17	76	93
Sygehus Sønderjylland	Ja	10 / 10	0 (0)	100	(69-100)	12 / 16	75	45
Ikke dataindberettende enhed	Nej	61 / 81	1 (1)	75	(64-84)	59 / 68	87	71
Midtjylland	Ja	149 / 166	40 (19)	90	(84-94)	110 / 122	90	89
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	94 / 103	36 (26)	91	(84-96)	77 / 80	96	95
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	28 / 34	0 (0)	82	(65-93)	18 / 24	75	68
Ikke dataindberettende enhed	Ja	27 / 29	4 (12)	93	(77-99)	15 / 18	83	76
Nordjylland	Nej	45 / 54	3 (5)	83	(71-92)	50 / 59	85	83
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi								0
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	36 / 40	2 (5)	90	(76-97)	42 / 46	91	89
Ikke dataindberettende enhed	Nej	9 / 14	1 (7)	64	(35-87)	8 / 13	62	63

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	1.497	Patienten har akut ICH
	107	Patienten har akut stroke uden specifikation
	9.930	Patienten har ikke fået foretaget trombektomi
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	84	Oplysning om dato/tidspunkt for akutindlæggelse mangler
	19	Fejl i dato eller tidspunkt
	1	Tidspunkt (klokkeslæt) for arteri3punktur mangler

Resultater: På landsplan påbegyndte 85% 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 78 – 90%, og en enkelt region opfyldte standarden (Region Midtjylland). Andelen er lavere i 2023 end i 2022, og det ses, at andelen faldt i fire regioner. Særligt bemærkes Region Sjælland og Region Syddanmark, hvor andelen faldt med henholdsvis 9 og 7 procentpoint.

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 38 – 93% af patienterne foretaget lyskepunktur inden for 3 timer efter deres første kontakt. Dertil bemærkes, at 26% af alle patientforløbene (190 ud af 745) havde deres første kontakt på en ikke-dataindberettende enhed.

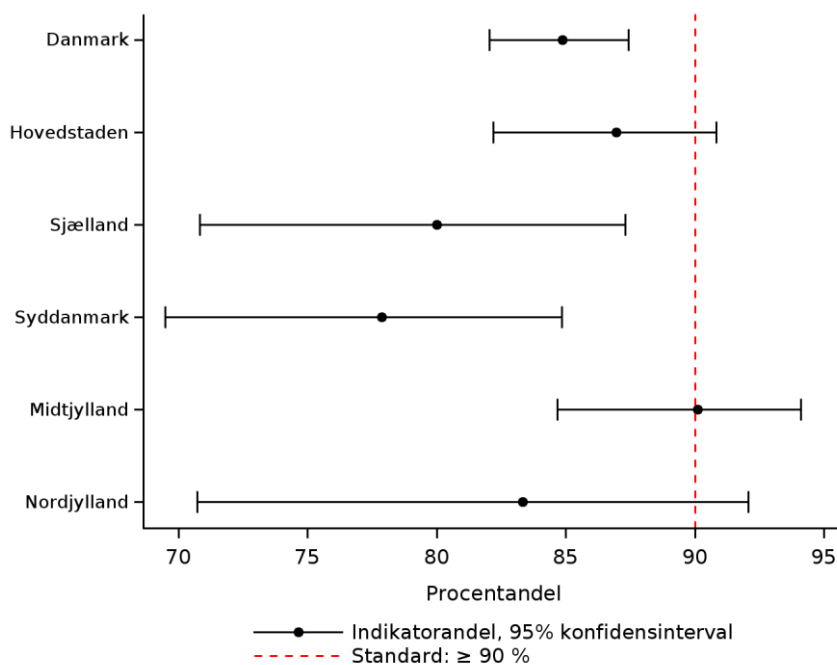
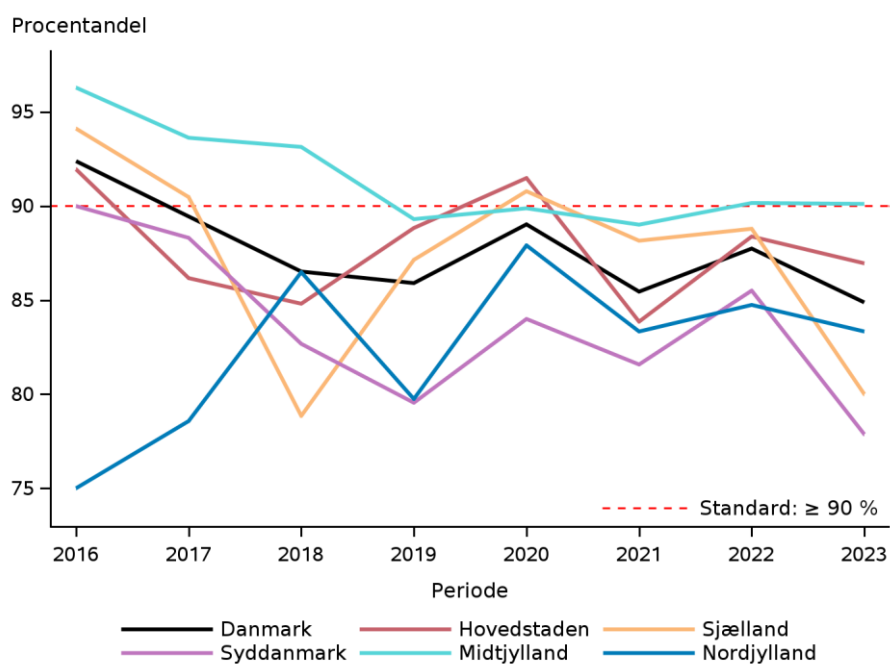
Blandt de patienter, der havde første kontakt på en EVT enhed blev lyskepunkturen påbegyndt inden for 3 timer hos 79 – 92% af patienterne.

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 – 43 min.). Den samlede mediantid fra symptom til succesfuld rekanalisering var på landsplan 290 min. med en variation mellem 276 – 373 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 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.

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 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år		
	$\geq 80\%$	Tæller/		Andel	95% CI	2022	2021	2021
	opfyldt	nævner				Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	607 / 667	78 (10)	91	(89-93)	592 / 651	91	87
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	271 / 299	52 (15)	91	(87-94)	287 / 316	91	84
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	112 / 122	9 (7)	92	(85-96)	119 / 135	88	89
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	200 / 222	16 (7)	90	(85-94)	152 / 161	94	90
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	24 / 24	1 (4)	100	(86-100)	34 / 39	87	90

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	1.497	Patienten har akut ICH
	107	Patienten har akut stroke uden specifikation
	9.930	Patienten har ikke fået foretaget trombektomi
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	78	mTICI reperfusionsgrad mangler

Resultater: I alt opnåede 91% 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 90 – 100%.

Der bemærkes en positiv udvikling i andelen af patienter behandlet med EVT, der opnår succesfuld rekanalisering. Jf. trendgrafen er andelen steget fra ca. 80% i 2016 til 91% i 2023.

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

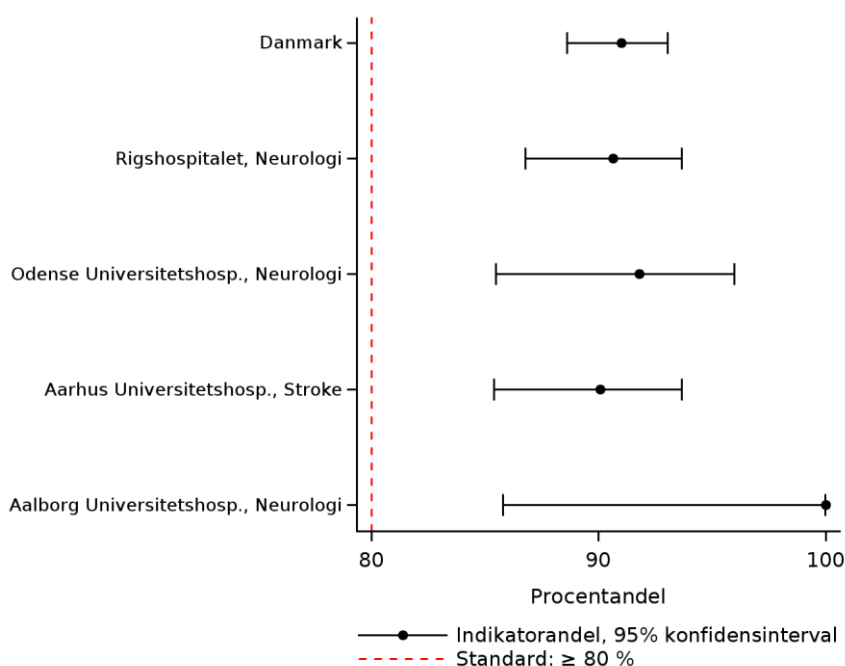
Fra januar 2024 ændres beregningen af indikatoren, således at patientforløb ekskluderes, hvor proceduren må opgives, spontan reperfusion er opstået eller patienten er behandlet for stenosebetinget hypoperfusion. Populationen bliver derved mere "ren", da der kun inkluderes patienter, hvor trombektomien er gennemført.

Datakompletheden er lettere udfordret i denne indikator. I alt manglede 10% af patientforløbene data for at kunne indgå i indikatorberegningen. Manglende kompletthed af data kan have indflydelse på resultatet.

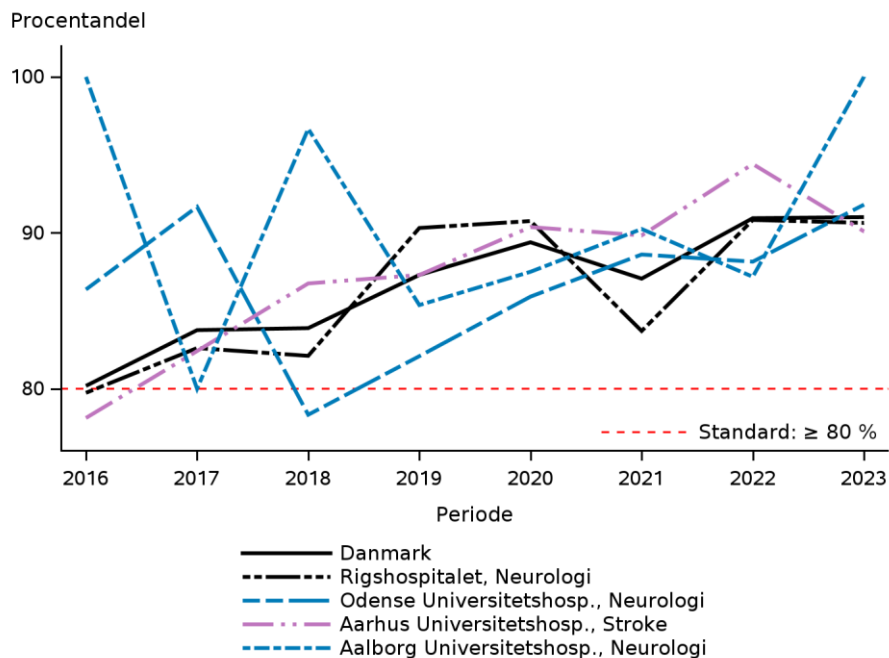
Diskussion og implikationer: Det anbefales, at EVT centre arbejder på at sikre datakomplethed.

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

Tre måneder efter den akutte kontakt på hospitalet med stroke vurderes funktionsniveauet hos patienter behandlet med EVT.

Funktionsniveauet måles ved det standardiserede scoringsredskab modified Rankin Skalaen (mRS) (se evt. indikator 14 + 15). 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, og vitalstatus hentes fra CPR-registret. 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.

Data til indikatorberegningen er trukket i februar 2024, hvorfor der kun inkluderes patienter med akut hospitalskontakt i perioden 1. januar – 30. september 2023 for at opnå fuld opfølgningstid for alle patienter. Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Tabel er udeladt fra årsrapporten grundet dårlig datakomplethed.

Resultater: Siden 1. januar 2022 skulle mRS-scoren til patienter behandlet med EVT indberettes via LPR. Dette har haft den konsekvens, at datakompletheden i indikatoren er meget ringe. Der forelå kun information om mRS i 50% af patientforløbene i 2023. Dette kan skyldes enten manglende indberetning af mRS (216 patientforløb), eller at scoren er indberettet uden for tidsvinduet (61 patientforløb).

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. Det er således besluttet, at visning af indikatorresultaterne ikke er meningsfuldt.

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.

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

Diskussion og implikationer: Afdelingerne bør forbedre indberetning af mRS-score.

Vurdering af indikator: Indikator fastholdes.

mRS-indberetninger EVT	Andel (%)	Antal mRS registreringer	Antal patienter EVT
Danmark	50	274	552
Rigshospitalet, Neurologi	55	141	257
Odense Universitetshosp., Neurologi	18	17	94
Aarhus Universitetshosp., Stroke	56	102	183
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	78	14	18

Supplerende opgørelser til kapitel 4

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

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

Oversigt over fordelingen af trombolyse-/trombektomi-behandlinger

Oversigten er opgjort på patientens bopælsregion, svarende til samme patienttgrundlag som i indikator 16. Alle patienter uden informationer omkring bopæl er ekskluderet.

	I alt			Modtager trombolyse		Modtager trombektomi		Modtager begge behandlinger	
Modtager revaskularisering	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	10.444	8.091	77	1.642	16	433	4	278	3
Hovedstaden	3.384	2.672	79	514	15	106	3	92	3
Sjælland	1.637	1.198	73	303	19	86	5	50	3
Syddanmark	1.812	1.361	75	327	18	72	4	52	3
Midtjylland	2.397	1.850	77	380	16	108	5	59	2
Nordjylland	1.214	1.010	83	118	10	61	5	25	2

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

	I alt			Modtager trombolyse		Modtager trombektomi		Modtager begge behandlinger	
Modtager revaskularisering	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	10.444	8.091	77	1.642	16	433	4	278	3
Hovedstaden	3.514	2.679	76	521	15	183	5	131	4
Sjælland	1.506	1.190	79	295	20	9	1	12	1
Syddanmark	1.809	1.357	75	327	18	74	4	51	3
Midtjylland	2.462	1.852	75	384	16	150	6	76	3
Nordjylland	1.153	1.013	88	115	10	17	1	8	1
Hovedstaden	3.514	2.679	76	521	15	183	5	131	4
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	566	457	81	99	17	5	1	5	1
Bornholms Hospital	63	39	62	23	37	#	2		
Herlev Gentofte Hospital	873	776	89	84	10	3	0	10	1
Nordsjælland Hospital	696	652	94	36	5	5	1	3	0
Rigshospitalet, Neurologi	1.316	755	57	279	21	169	13	113	9

Modtager revaskularisering	I alt	Ingen behandling		Modtager trombolyse		Modtager trombektomi		Modtager begge behandlinger	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Sjælland	1.506	1.190	79	295	20	9	1	12	1
Sjællands Universitetshosp.	1.506	1.190	79	295	20	9	1	12	1
Syddanmark	1.809	1.357	75	327	18	74	4	51	3
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	44	44	100						
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.039	765	74	173	17	63	6	38	4
Sydvestjysk Sygehus	343	238	69	95	28	5	1	5	1
Sygehus Sønderjylland	383	310	81	59	15	6	2	8	2
Midtjylland	2.462	1.852	75	384	16	150	6	76	3
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	100						
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.516	1.022	67	278	18	147	10	69	5
Regionshospitalet Gødstrup	944	828	88	106	11	3	0	7	1
Nordjylland	1.153	1.013	88	115	10	17	1	8	1
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.153	1.013	88	115	10	17	1	8	1

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'.

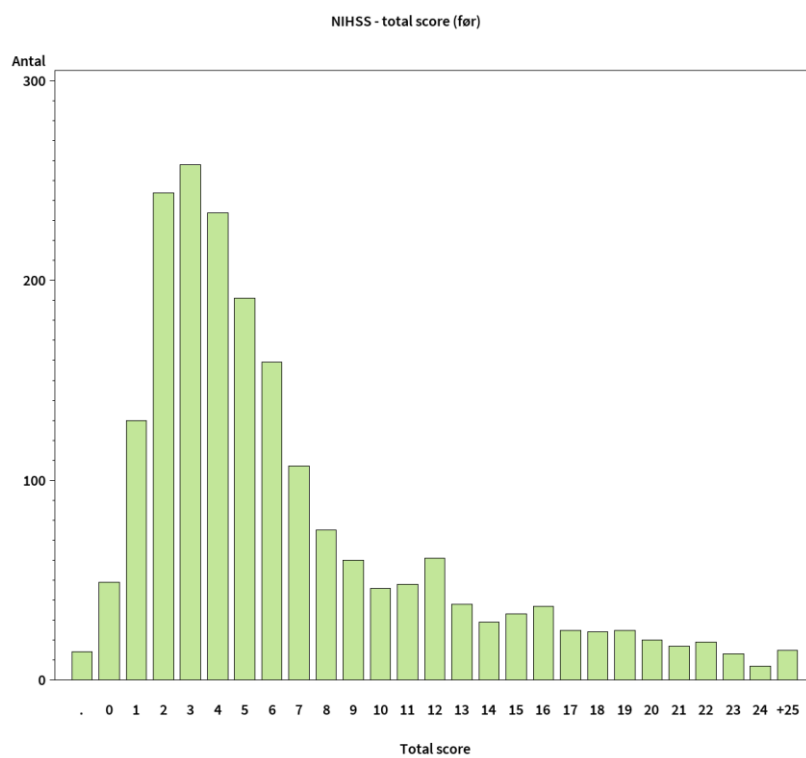
Alder

Alder (år) på indlæggelsesdato	Antal	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Spredning	Minimum	Maximum
Danmark	1.978	31	70	73	13	18	102
Hovedstaden	636	8	71	74	13	20	102
Sjælland	351	3	70	73	13	24	99
Syddanmark	390	8	70	71	12	23	100
Midtjylland	455	7	70	73	14	18	101
Nordjylland	146	5	70	71	10	36	96
Hovedstaden	636	8	71	74	13	20	102
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	260	0	72	75	13	20	102
Bornholms Hospital	26	#	68	67	11	49	87
Rigshospitalet, Neurologi	350	6	70	73	13	29	95
Sjælland	351	3	70	73	13	24	99
Sjællands Universitetshosp.	351	3	70	73	13	24	99
Syddanmark	390	8	70	71	12	23	100
Odense Universitetshosp., Neurologi	204	3	70	72	13	23	100
Sydvestjysk Sygehus	108	3	70	70	11	39	94
Sygehus Lillebælt, Kolding	5	0	68	67	7	58	77
Sygehus Sønderjylland	73	#	69	70	12	34	92
Midtjylland	455	7	70	73	14	18	101
Aarhus Universitetshosp., Stroke	315	4	70	73	14	18	101
Regionshospitalet Gødstrup	140	3	71	73	14	19	95
Nordjylland	146	5	70	71	10	36	96
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	146	5	70	71	10	36	96

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

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

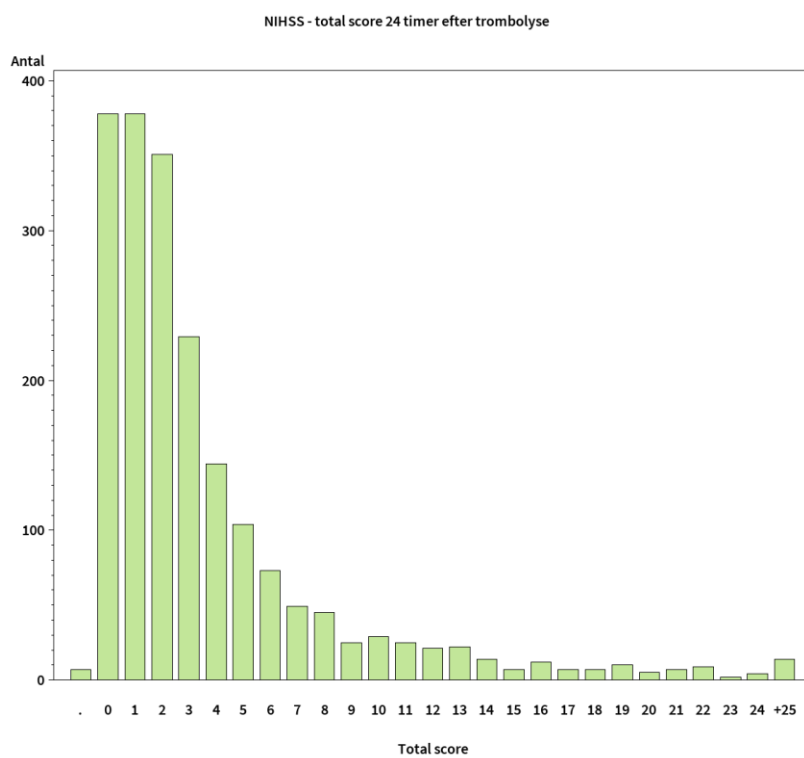
NIHSS - total score før trombolysen gives	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Danmark	1.978	14	5	3	9	0	34
Hovedstaden	636	5	6	3	10	0	34
Sjælland	351	0	5	3	9	0	34
Syddanmark	390	5	5	3	9	0	23
Midtjylland	455	3	4	2	7	0	26
Nordjylland	146	#	5	4	11	0	25
Hovedstaden	636	5	6	3	10	0	34
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	260	#	6	4	12	0	28
Bornholms Hospital	26	0	5	4	9	1	18
Rigshospitalet, Neurologi	350	3	5	3	8	0	34
Sjælland	351	0	5	3	9	0	34
Sjællands Universitetshosp.	351	0	5	3	9	0	34
Syddanmark	390	5	5	3	9	0	23
Odense Universitetshosp., Neurologi	204	#	4	3	8	0	23
Sydvestjysk Sygehus	108	4	4	2	7	0	22
Sygehus Lillebælt, Kolding	5	0	15	11	16	3	20
Sygehus Sønderjylland	73	0	7	5	11	1	20
Midtjylland	455	3	4	2	7	0	26
Aarhus Universitetshosp., Stroke	315	#	4	2	7	0	26
Regionshospitalet Gødstrup	140	#	5	3	9	0	24
Nordjylland	146	#	5	4	11	0	25
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	146	#	5	4	11	0	25



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 trombolyse	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Danmark	1.978	7	2	1	4	0	37
Hovedstaden	636	#	3	1	6	0	32
Sjælland	351	0	2	1	4	0	28
Syddanmark	390	3	2	1	5	0	35
Midtjylland	455	#	1	0	3	0	37
Nordjylland	146	#	2	0	5	0	17
Hovedstaden	636	#	3	1	6	0	32
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	260	0	3	1	7	0	32
Bornholms Hospital	26	#	3	2	4	0	18
Rigshospitalet, Neurologi	350	#	2	1	5	0	29
Sjælland	351	0	2	1	4	0	28
Sjællands Universitetshosp.	351	0	2	1	4	0	28
Syddanmark	390	3	2	1	5	0	35
Odense Universitetshosp., Neurologi	204	0	2	1	5	0	35
Sydvestjysk Sygehus	108	3	2	1	4	0	20
Sygehus Lillebælt, Kolding	5	0	11	10	14	2	22
Sygehus Sønderjylland	73	0	3	2	5	0	13
Midtjylland	455	#	1	0	3	0	37
Aarhus Universitetshosp., Stroke	315	#	1	0	2	0	31
Regionshospitalet Gødstrup	140	0	3	1	6	0	37
Nordjylland	146	#	2	0	5	0	17
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	146	#	2	0	5	0	17



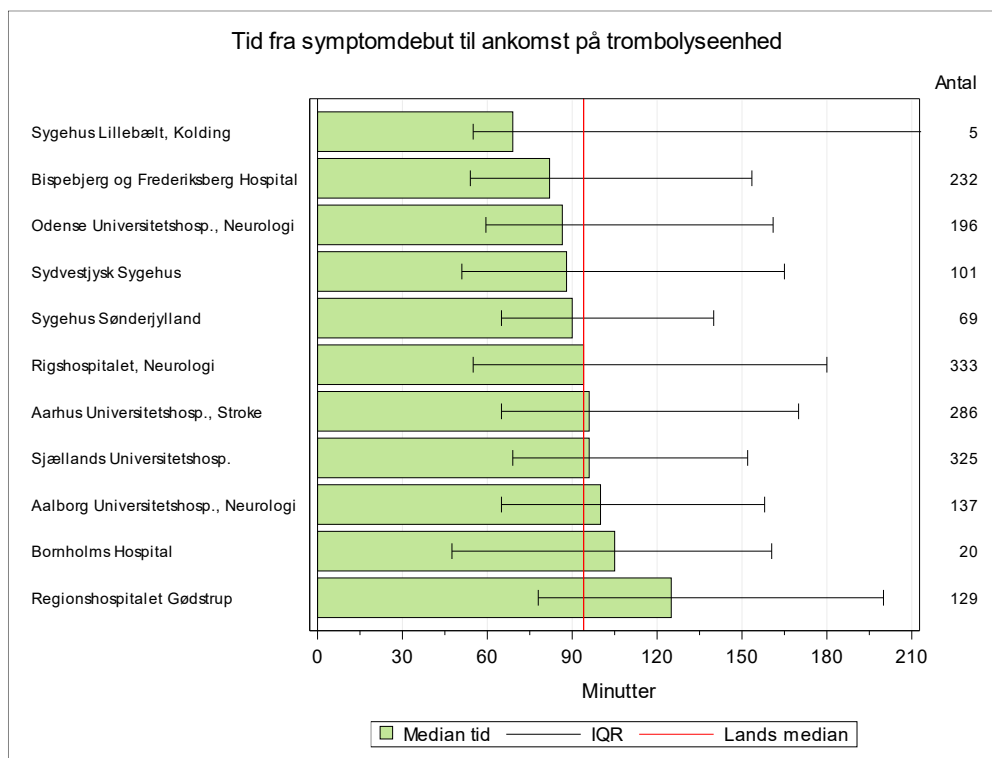
Bemærk, at kolonnen +25 rummer NIHSS score 25-37

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 tidsforskelle, 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	1.978	145	94	61	165	0	1.198
Hovedstaden	636	51	90	55	163	0	1.187
Sjælland	351	26	96	69	152	0	720
Syddanmark	390	19	88	60	162	0	1.003
Midtjylland	455	40	102	66	180	0	1.198
Nordjylland	146	9	100	65	158	0	658
Hovedstaden	636	51	90	55	163	0	1.187
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	260	28	82	54	154	17	1.040
Bornholms Hospital	26	6	105	48	161	15	384
Rigshospitalet, Neurologi	350	17	94	55	180	0	1.187
Sjælland	351	26	96	69	152	0	720
Sjællands Universitetshosp.	351	26	96	69	152	0	720
Syddanmark	390	19	88	60	162	0	1.003
Odense Universitetshosp., Neurologi	204	8	87	60	161	0	1.003
Sydvestjysk Sygehus	108	7	88	51	165	0	717
Sygehus Lillebælt, Kolding	5	0	69	55	214	54	511
Sygehus Sønderjylland	73	4	90	65	140	0	360
Midtjylland	455	40	102	66	180	0	1.198
Aarhus Universitetshosp., Stroke	315	29	96	65	170	0	1.198
Regionshospitalet Gødstrup	140	11	125	78	200	2	879
Nordjylland	146	9	100	65	158	0	658
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	146	9	100	65	158	0	658



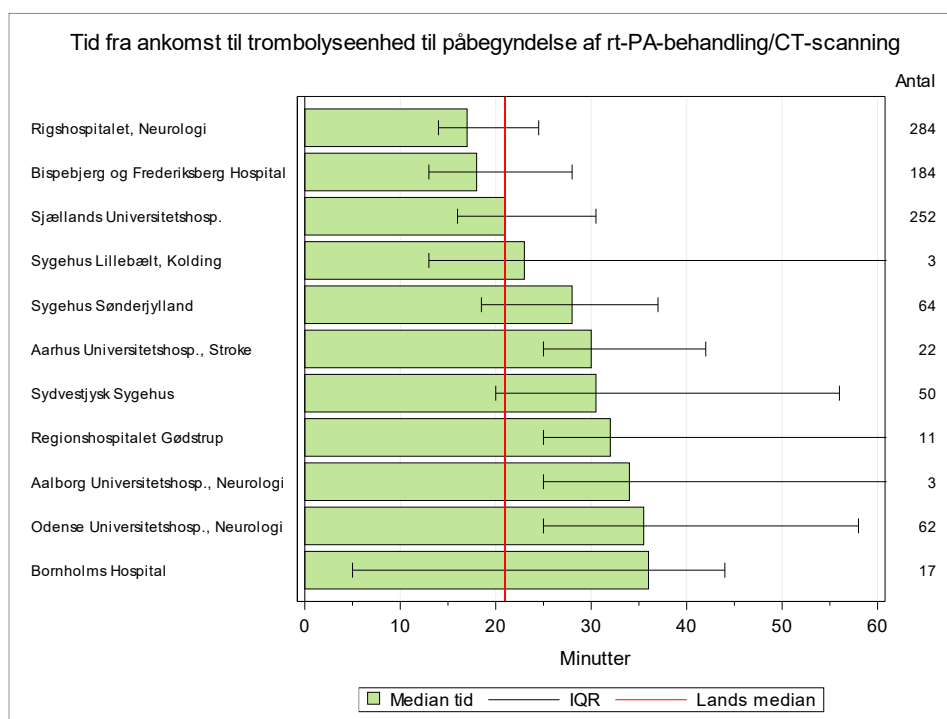
Tid fra ankomst til trombolyseseenhed til påbegyndelse af rt-PA-behandling

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.

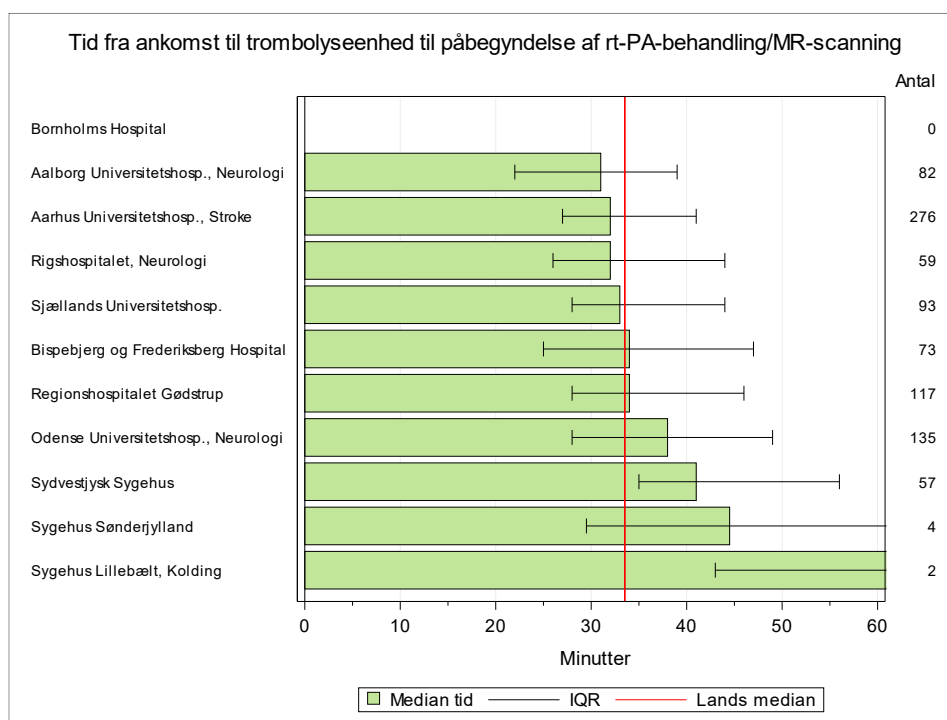
Obs – patienter uden angivelse af type af scanning indgår ikke i disse plots.

Tid fra ankomst til trombolyseseenhed til påbegyndelse af rt-PA-behandling (min)	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Danmark	1.978	61	28	20	40	0	997
Hovedstaden	636	16	21	14	31	0	223
Sjælland	351	5	25	18	35	0	824
Syddanmark	390	12	36	26	52	0	645
Midtjylland	455	26	32	27	42	0	997
Nordjylland	146	#	32	24	41	3	347
Hovedstaden	636	16	21	14	31	0	223
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	260	3	24	15	34	0	136
Bornholms Hospital	26	9	36	5	44	0	96
Rigshospitalet, Neurologi	350	4	19	14	28	5	223
Sjælland	351	5	25	18	35	0	824
Sjællands Universitetshosp.	351	5	25	18	35	0	824
Syddanmark	390	12	36	26	52	0	645
Odense Universitetshosp., Neurologi	204	7	37	27	53	0	645
Sydvestjysk Sygehus	108	0	40	28	56	5	304
Sygehus Lillebælt, Kolding	5	0	43	23	91	13	129
Sygehus Sønderjylland	73	5	29	20	38	10	92
Midtjylland	455	26	32	27	42	0	997
Aarhus Universitetshosp., Stroke	315	14	32	27	41	0	997
Regionshospitalet Gødstrup	140	12	34	28	46	0	129
Nordjylland	146	#	32	24	41	3	347
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	146	#	32	24	41	3	347

CT scanning



MR scanning



Lokal blødning (PH2)

Ved scanning 22-36 timer efter trombolysebehandlingen skal det registreres, om der har været en lokal blødning – og i så fald, hvor alvorlig blødningen var. Nedenfor vises en oversigt over andelen af lokale blødninger og i den efterfølgende oversigt vises, hvor stor en andel af de registrerede blødninger, der blev kategoriseret som PH2 (defineret som en blodsamling eller -samlinger, der overstiger 30% af infarktets størrelse, og som har en signifikant rumopfyldende effekt).

I 2023 var der i alt registreret 91 personer med lokal blødning, hvoraf 15 personer var registreret med PH2. Det bemærkes, at der manglede information om lokal blødning hos 13% af de trombolyserede patienter.

	I alt		Nej		Ja		Uoplyst	
Blødning	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Danmark	1.978	1.624	82	91	5	263	13	
Hovedstaden	636	485	76	30	5	121	19	
Sjælland	351	280	80	7	2	64	18	
Syddanmark	390	351	90	17	4	22	6	
Midtjylland	455	395	87	26	6	34	7	
Nordjylland	146	113	77	11	8	22	15	
Hovedstaden	636	485	76	30	5	121	19	
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	260	142	55	9	3	109	42	
Bornholms Hospital	26	25	96			#	4	
Rigshospitalet, Neurologi	350	318	91	21	6	11	3	
Sjælland	351	280	80	7	2	64	18	
Sjællands Universitetshosp.	351	280	80	7	2	64	18	
Syddanmark	390	351	90	17	4	22	6	
Odense Universitetshosp., Neurologi	204	191	94	9	4	4	2	
Sydvestjysk Sygehus	108	100	93	5	5	3	3	
Sygehus Lillebælt, Kolding	5	3	60	#	40			
Sygehus Sønderjylland	73	57	78	#	1	15	21	
Midtjylland	455	395	87	26	6	34	7	
Aarhus Universitetshosp., Stroke	315	272	86	15	5	28	9	
Regionshospitalet Gødstrup	140	123	88	11	8	6	4	
Nordjylland	146	113	77	11	8	22	15	
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	146	113	77	11	8	22	15	

Lokal blødning: PH 2	I alt		Nej	Ja	
	Antal	Antal		Antal	%
Danmark	91	76	84	15	16
Hovedstaden	30	28	93	#	7
Sjælland	7	5	71	#	29
Syddanmark	17	11	65	6	35
Midtjylland	26	23	88	3	12
Nordjylland	11	9	82	#	18
Hovedstaden	30	28	93	#	7
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	9	8	89	#	11
Rigshospitalet, Neurologi	21	20	95	#	5
Sjælland	7	5	71	#	29
Sjællands Universitetshosp.	7	5	71	#	29
Syddanmark	17	11	65	6	35
Odense Universitetshosp., Neurologi	9	5	56	4	44
Sydvestjysk Sygehus	5	4	80	#	20
Sygehus Lillebælt, Kolding	#	#	50	#	50
Sygehus Sønderjylland	#	#	100		
Midtjylland	26	23	88	3	12
Aarhus Universitetshosp., Stroke	15	13	87	#	13
Regionshospitalet Gødstrup	11	10	91	#	9
Nordjylland	11	9	82	#	18
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	11	9	82	#	18

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'.

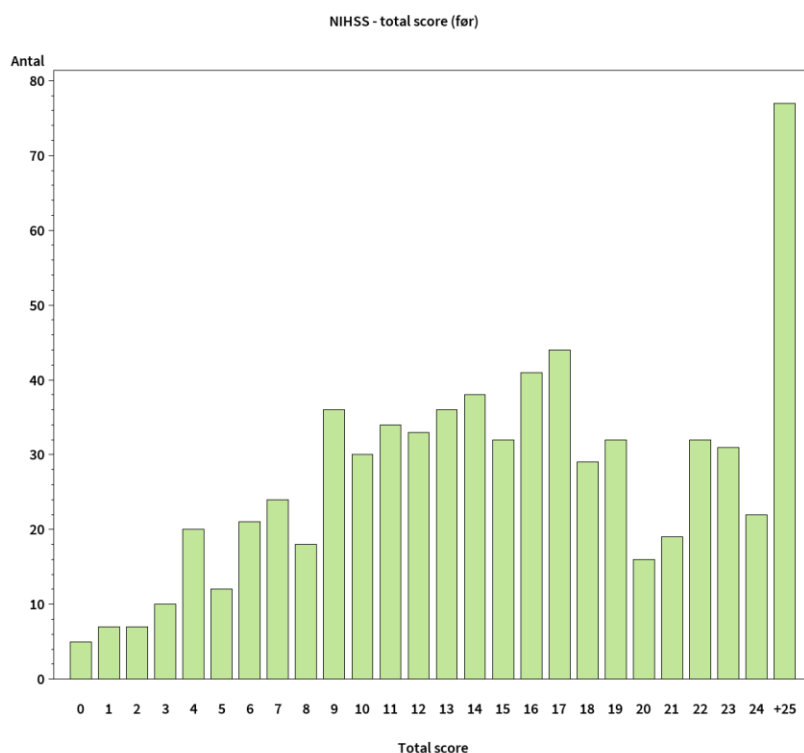
Alder

Alder (år) på indlæggelsesdato	Antal	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Spredning	Minimum	Maximum
Danmark	745	26	71	72	12	20	100
Rigshospitalet, Neurologi	351	13	70	72	12	32	93
Odense Universitetshosp., Neurologi	131	4	72	73	10	37	96
Aarhus Universitetshosp., Stroke	238	7	70	72	13	20	92
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	25	#	74	74	13	46	100

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.

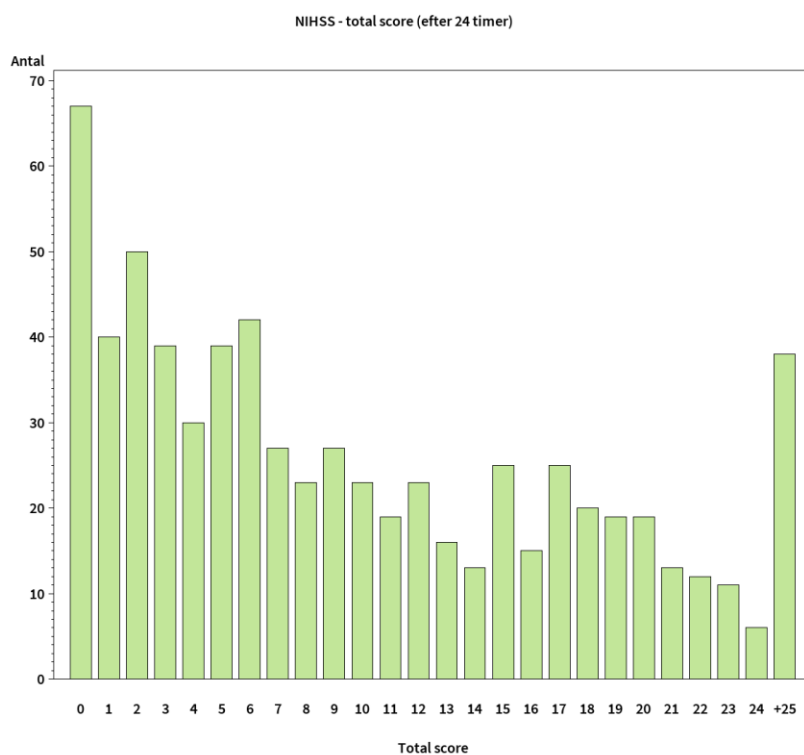
NIHSS - total score (før)	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Danmark	745	39	15	10	21	0	41
Rigshospitalet, Neurologi	351	17	16	10	22	0	41
Odense Universitetshosp., Neurologi	131	12	14	10	19	2	40
Aarhus Universitetshosp., Stroke	238	9	15	9	20	0	38
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	25	#	15	9	19	3	28



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%	75%	Minimum	Maximum
				percentil	percentil		
Danmark	745	64	8	3	16	0	40
Rigshospitalet, Neurologi	351	23	7	2	16	0	40
Odense Universitetshosp., Neurologi	131	7	9	4	16	0	35
Aarhus Universitetshosp., Stroke	238	29	8	3	17	0	38
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	25	5	8	5	16	0	34



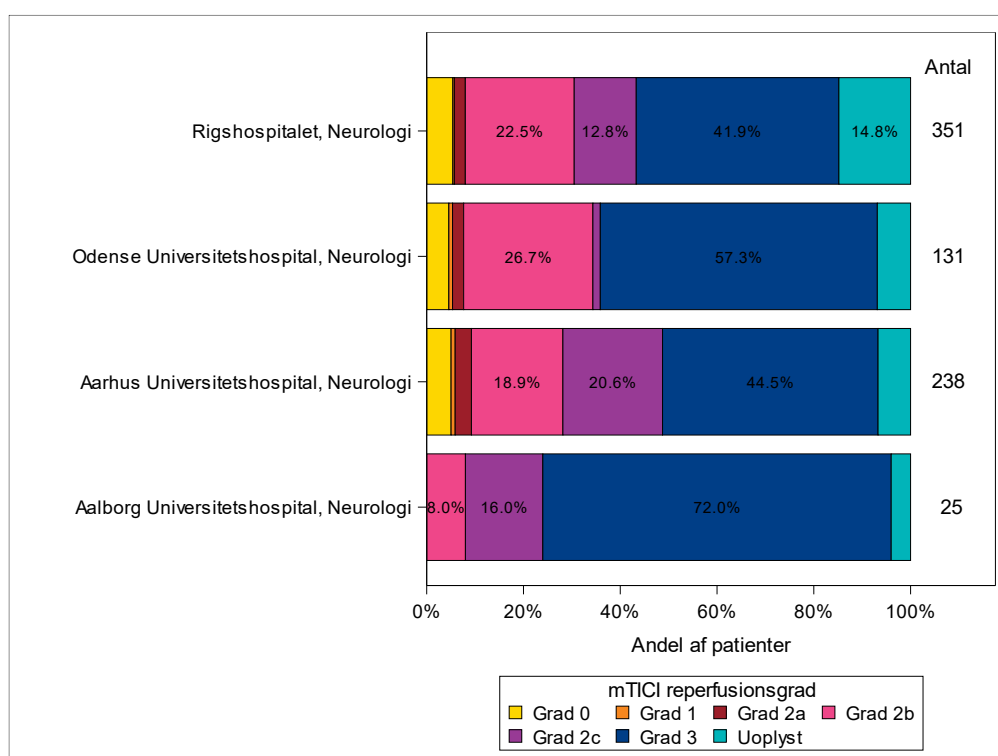
Bemærk, at kolonnen +25 rummer NIHSS score 25-37

Succesfuld rekanalisering

Den vigtigste prædiktør 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	745	607	81	60	8	78	10
Rigshospitalet, Neurologi	351	271	77	28	8	52	15
Odense Universitetshosp., Neurologi	131	112	85	10	8	9	7
Aarhus Universitetshosp., Stroke	238	200	84	22	9	16	7
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	25	24	96			#	4

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.

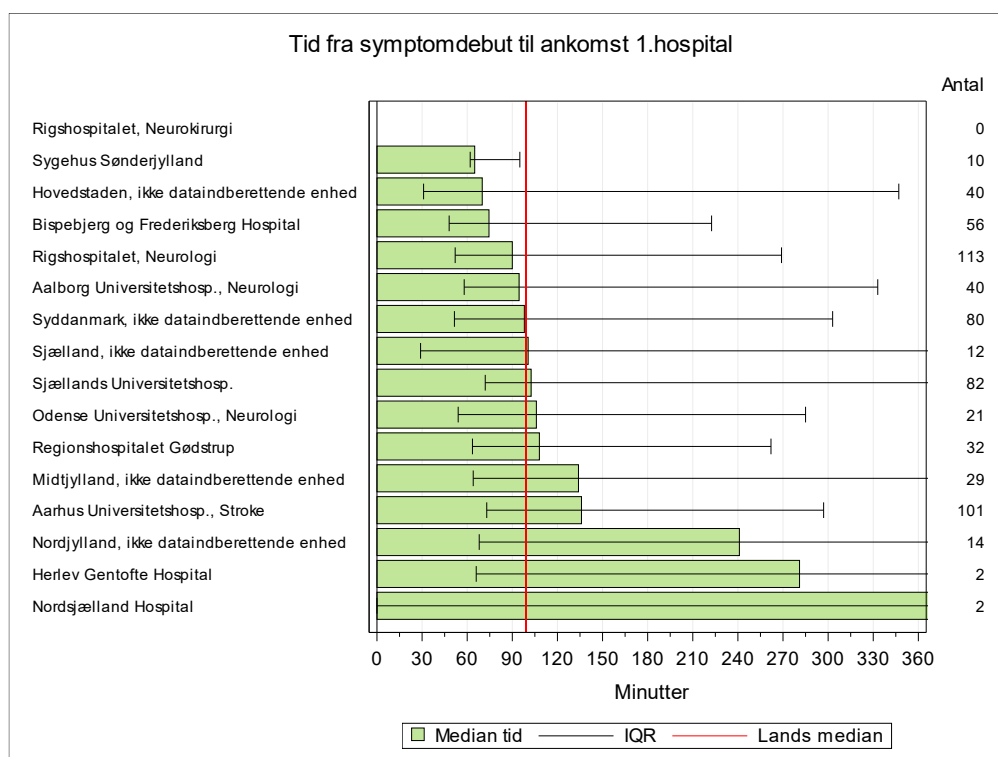
Det bør bemærkes, at der er patienter, som mangler registrering af klokkeslæt eller har større fejl i tidsregistreringen, hvilket giver sig udslag i tidsdifferencer, som enten er negative eller større end 36 timer. Disse patienter indgår ikke i følgende plots.

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)

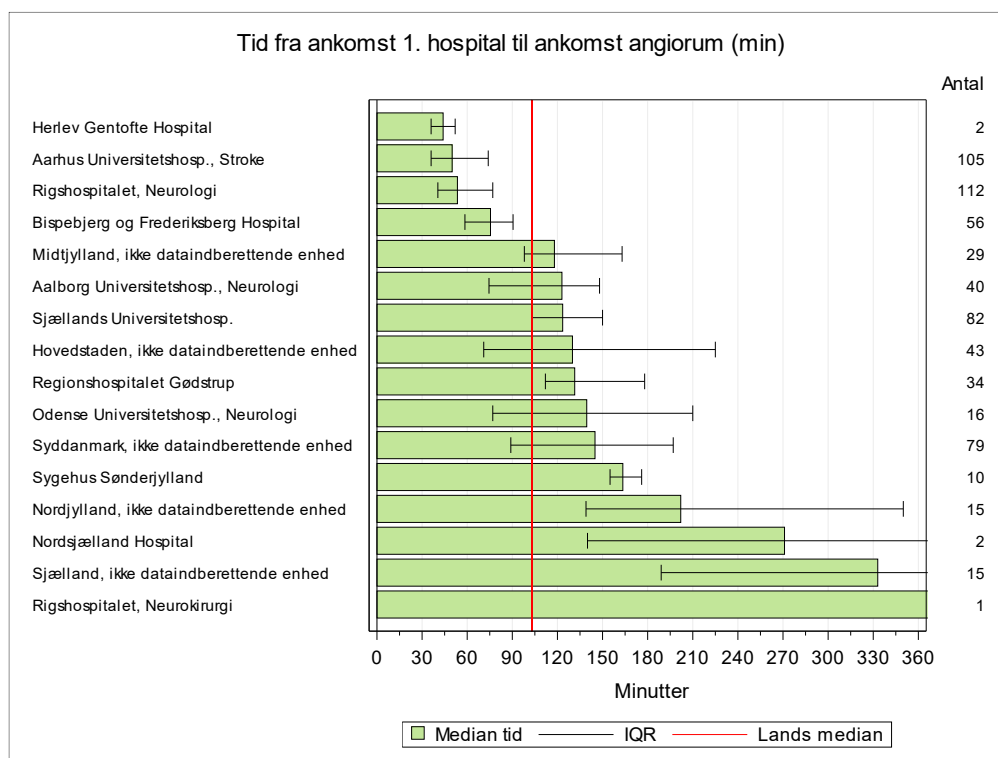
Tid fra symptomdebut til ankomst 1. hospital (min)	Antal	Uoplyst	Median	25%-percentil	75%-percentil	Maximum	Minimum
Danmark	745	111	99	58	335	2072	0
Hovedstaden	257	44	84	48	269	1849	0
Sjælland	98	4	102.5	65	444	2072	0
Syddanmark	127	16	95	54	298	1512	0
Midtjylland	206	44	125.5	67	346	1535	0
Nordjylland	57	3	100	65	387	1180	0
Hovedstaden	257	44	84	48	269	1849	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	56	0	74.5	48	222.5	1849	25
Herlev Gentofte Hospital	#	0	281	66	496	496	66
Nordsjælland Hospital	#	0	803.5	0	1607	1607	0
Rigshospitalet, Neurokirurgi	#	#	.	.	.	.	.
Rigshospitalet, Neurologi	151	38	90	52	269	1554	0
Ikke dataindberettende enhed	45	5	70	31	347	1704	0
Sjælland	98	4	102.5	65	444	2072	0
Sjællands Universitetshosp.	83	#	102.5	72	444	2072	0

Tid fra symptomdebut til ankomst 1. hospital (min)	Antal	Uoplyst	Median	25%-percentil	75%-percentil	Maximum	Minimum
Ikke dataindberettende enhed	15	3	100.5	29	417	1748	17
Syddanmark	127	16	95	54	298	1512	0
Odense Universitetshosp., Neurologi	35	14	106	54	285	780	0
Sygehus Sønderjylland	10	0	65	62	95	574	55
Ikke dataindberettende enhed	82	#	98	51.5	303	1512	0
Midtjylland	206	44	125.5	67	346	1535	0
Aarhus Universitetshosp., Stroke	139	38	136	73	297	1535	0
Regionshospitalet Gødstrup	34	#	108	63.5	262	1401	0
Ikke dataindberettende enhed	33	4	134	64	375	1440	0
Nordjylland	57	3	100	65	387	1180	0
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	42	#	94.5	58	333	1180	0
Ikke dataindberettende enhed	15	#	241	68	579	982	22



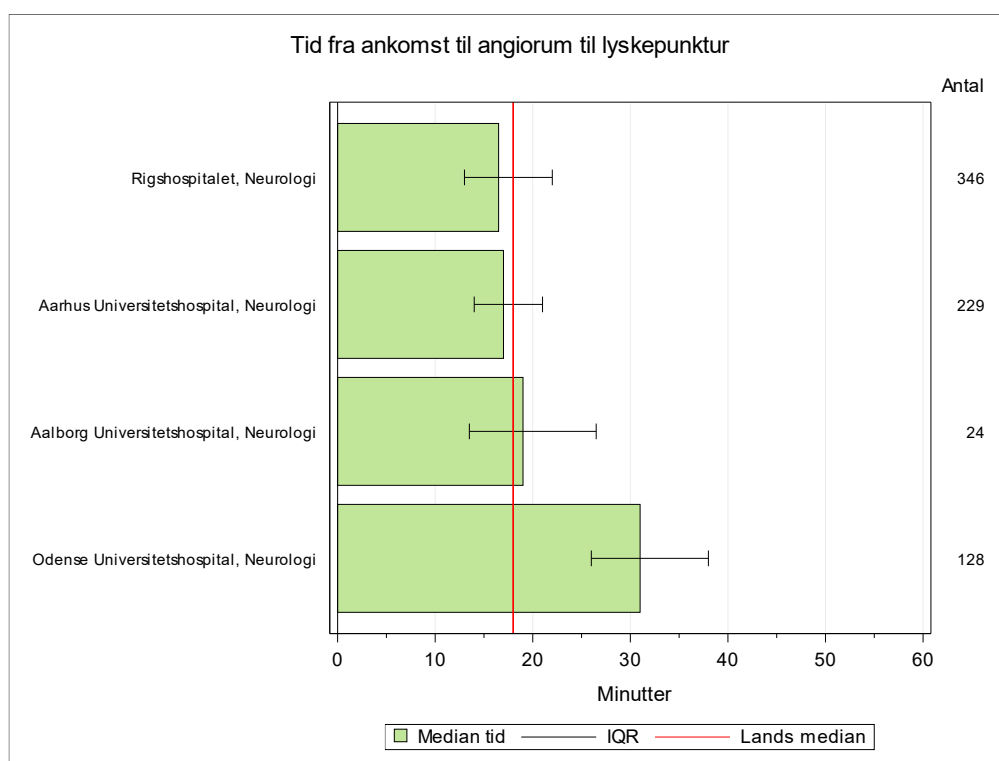
Delproces 2: Tid fra ankomst 1. hospital til ankomst angiorum (min)

Tid fra ankomst 1. hospital til ankomst angiorum (min)	Antal	Uoplyst	Median	25%-percentil	75%-percentil	Maximum	Minimum
Danmark	745	104	103	56	156	1992	0
Hovedstaden	257	41	67	48	109	1906	0
Sjælland	98	#	129	107	190	1881	67
Syddanmark	127	22	145	95	192	1992	28
Midtjylland	206	38	74.5	41.5	135.5	1968	0
Nordjylland	57	#	132	88	200	1550	36
Hovedstaden	257	41	67	48	109	1906	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	56	0	75.5	58.5	90.5	940	43
Herlev Gentofte Hospital	#	0	44	36	52	#	36
Nordsjælland Hospital	#	0	271	140	402	402	140
Rigshospitalet, Neurokirurgi	#	0	1838	1838	1838	1838	1838
Rigshospitalet, Neurologi	151	39	53.5	40.5	77	1503	0
Ikke dataindberettende enhed	45	#	130	71	225	1906	27
Sjælland	98	#	129	107	190	1881	67
Sjællands Universitetshosp.	83	#	123.5	103	150	1602	67
Ikke dataindberettende enhed	15	0	333	189	680	1881	93
Syddanmark	127	22	145	95	192	1992	28
Odense Universitetshosp., Neurologi	35	19	139.5	77	210	1992	49
Sygehus Sønderjylland	10	0	163.5	155	176	205	125
Ikke dataindberettende enhed	82	3	145	89	197	1330	28
Midtjylland	206	38	74.5	41.5	135.5	1968	0
Aarhus Universitetshosp., Stroke	139	34	50	36	74	1968	0
Regionshospitalet Gødstrup	34	0	131.5	112	178	562	92
Ikke dataindberettende enhed	33	4	118	98	163	1553	4
Nordjylland	57	#	132	88	200	1550	36
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	42	#	123	74.5	148	1550	36
Ikke dataindberettende enhed	15	0	202	139	350	1529	59



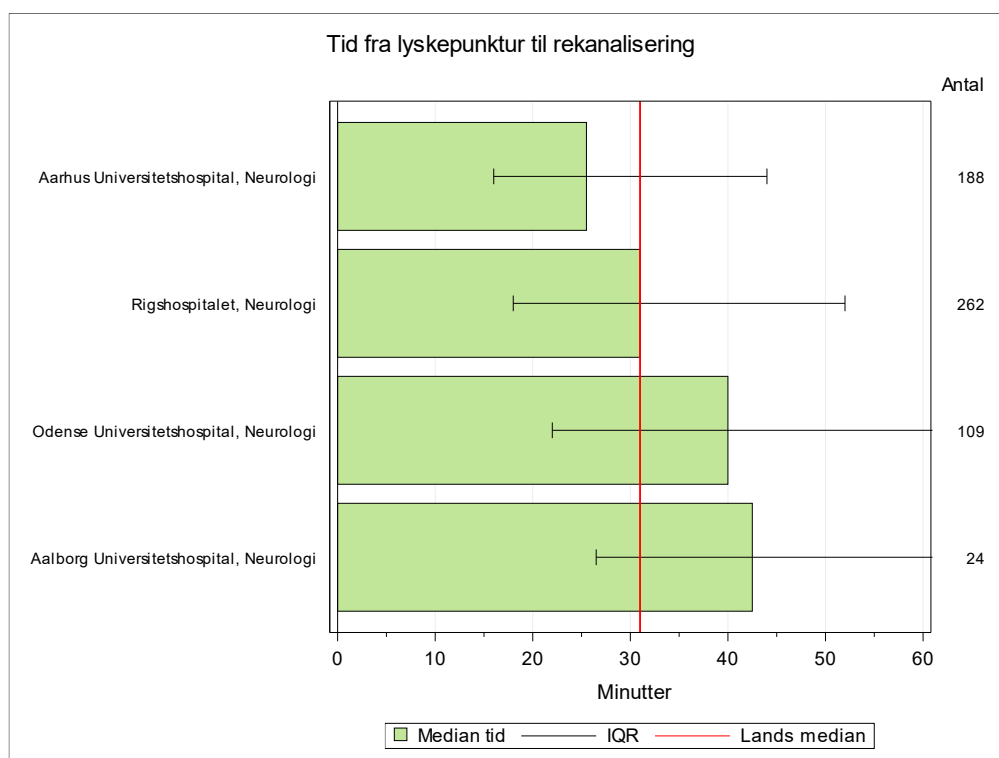
Delproces 3: Tid fra ankomst til angiorum til lyskepunktur (min)

Tid fra ankomst til angiorum til lyskepunktur (min)	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Danmark	745	18	18	14	26	0	1.484
Rigshospitalet, Neurologi	351	5	17	13	22	0	1.450
Odense Universitetshosp., Neurologi	131	3	31	26	38	0	1.484
Aarhus Universitetshosp., Stroke	238	9	17	14	21	0	1.455
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	25	#	19	14	27	0	48



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

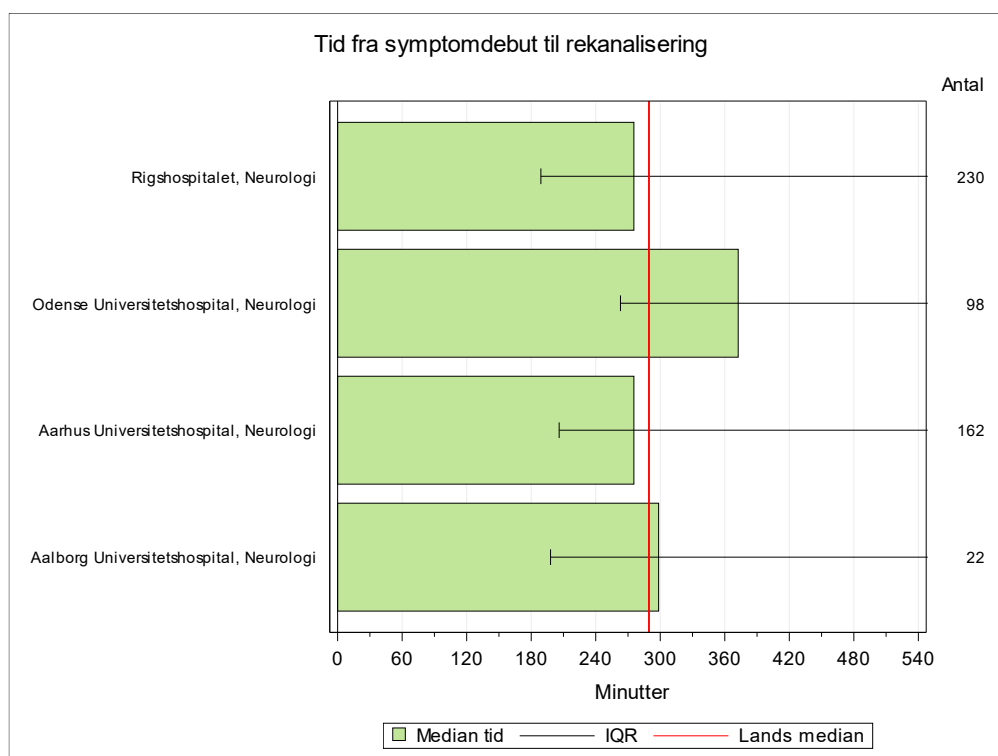
Tid fra lyskepunktur til rekanalisering (min)	Antal	Uoplyst	Median	25% percentil	75% percentil	Minimum	Maximum
Danmark	607	24	31	18	53	0	1.513
Rigshospitalet, Neurologi	271	9	31	18	52	0	860
Odense Universitetshosp., Neurologi	112	3	40	22	68	0	241
Aarhus Universitetshosp., Stroke	200	12	26	16	44	6	1.513
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	24	0	43	27	66	17	122



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	607	95	290	206	601	25	2.140
Rigshospitalet, Neurologi	271	41	276	189	597	25	1.986
Odense Universitetshosp., Neurologi	112	14	373	263	679	125	2.140
Aarhus Universitetshosp., Stroke	200	38	276	206	575	101	1.969
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	24	#	299	198	575	116	1.147



Komplikationer under procedure

Ny emboli/okklusion	I alt		Ja %	Nej	
	Antal	Antal		Antal	%
Danmark	745	12	2	733	98
Rigshospitalet, Neurologi	351	6	2	345	98
Odense Universitetshosp., Neurologi	131	#	2	129	98
Aarhus Universitetshosp., Stroke	238	4	2	234	98
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	25			25	100

Perforation af kar	I alt		Ja %	Nej	
	Antal	Antal		Antal	%
Danmark	745	17	2	728	98
Rigshospitalet, Neurologi	351	8	2	343	98
Odense Universitetshosp., Neurologi	131	6	5	125	95
Aarhus Universitetshosp., Stroke	238	3	1	235	99
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	25			25	100

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 nyere evidens er tidsrammen for start af trombocythæmmende behandling afkortet til 4 timer efter scanning. Det er positivt, at 77% 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 ambitiøse tidsramme.

Med hensyn til opstart af AK-behandling hos patienter med iskæmisk stroke og atrieflimren vurderer styregruppen, at der har været tekniske udfordringer i forhold til dataregistrering også i forhold til ”Fravalg af AK-behandling”. I en supplerende analyse ses det dog, at en stor andel af patienterne opstartes i AK-behandling indenfor tidsgrænsen på 14 dage. I de senere år har andelen af patienter med ”Fravalg af AK-behandling”, for de fleste afdelingers vedkommende, ligget på et lavt og stabilt niveau, og på baggrund af oplysninger om årsager til fravalg vurderes disse at være velbegrundet. På denne baggrund har styregruppen besluttet at indikatoren ”Fravalg af AK-behandling” udgår, og at fra 2025 vil indikator 22 inkludere alle patienter med akut iskæmisk stroke (+uspecifik) og atrieflimren. Standarden i forhold til opstart indenfor 14 dage vil blive ændret til min. 85%. Dette vil også medvirke til en forsimplicering i registrering og håndtering af data, som prioriteres højt.

Det er glædeligt, at en stigende andel af patienter 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 ydelser i Landspatientregistret (LPR). Der er muligvis fortsat udfordringer i forhold til registrering af aktiviteterne i LPR. Hvis screening er lavet i privat regi, registreres den ikke 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.

Styregruppen ser med stor alvor på, at kun ca. halvdelen af patienterne opereres for karotisstenose indenfor tidsrammen på 14 dage i Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark. Styregruppen udtrykker sin største bekymring for, hvad der vurderes at være manglende prioritering af den forebyggende karotis-operation hos patienter med stroke. Styregruppen anbefaler, at man i de respektive regioner uden yderligere forsinkelse gennemgår området med henblik på, at patienterne bliver opereret inden for tidsgrænsen på de 14 dage.

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. Trombocythæmmende behandling bør iværksættes hurtigst muligt mhp. at reducere risikoen for nyt iskæmisk stroke. Målet er, at behandlingen iværksættes senest 4 timer efter gennemførsel af CT/MR-scanning.

Data til beregning af indikatoren hentes fra basisskemaet.

Patientforløb, hvor der er givet trombolyse, eller 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.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 21: Andel patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke uden atrieflimren og som ikke har modtaget trombolyse, der sættes i trombocythæmmende behandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR-scanning

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 95% opfyldt			01.01.2023 - 31.12.2023	95% CI	2022	Andel
Danmark	Nej	4.966 / 6.425	170 (3)	77	(76-78)	4.465 / 5.565	80
Hovedstaden	Nej	1.754 / 2.104	75 (3)	83	(82-85)	1.556 / 1.897	82
Sjælland	Nej	719 / 1.000	14 (1)	72	(69-75)	900 / 1.034	87
Syddanmark	Nej	810 / 1.063	26 (2)	76	(74-79)	508 / 700	73
Midtjylland	Nej	1.052 / 1.456	27 (2)	72	(70-75)	903 / 1.138	79
Nordjylland	Nej	631 / 802	28 (3)	79	(76-81)	598 / 796	75
Hovedstaden	Nej	1.754 / 2.104	75 (3)	83	(82-85)	1.556 / 1.897	82
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	267 / 360	7 (2)	74	(69-79)	255 / 340	75
Bornholms Hospital	Nej	32 / 41	0 (0)	78	(62-89)	32 / 39	82
Herlev Gentofte Hospital	Nej	467 / 583	2 (0)	80	(77-83)	385 / 497	77
Nordsjælland Hospital	Nej	431 / 479	14 (3)	90	(87-93)	367 / 412	89
Rigshospitalet, Neurologi	Nej	557 / 641	52 (8)	87	(84-89)	517 / 609	85
Sjælland	Nej	719 / 1.000	14 (1)	72	(69-75)	900 / 1.034	87

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 95% opfyldt			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	
				Andel	95% CI	Antal	Andel
Sjællands Universitetshosp.	Nej	719 / 1.000	14 (1)	72	(69-75)	900 / 1.034	87
Syddanmark	Nej	810 / 1.063	26 (2)	76	(74-79)	508 / 700	73
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	20 / 33	1 (3)	61	(42-77)		
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	414 / 607	24 (4)	68	(64-72)	88 / 152	58
Sydvestjysk Sygehus	Nej	168 / 187	0 (0)	90	(85-94)	163 / 217	75
Sygehus Lillebælt, Kolding						105 / 152	69
Sygehus Sønderjylland	Nej	208 / 236	1 (0)	88	(83-92)	152 / 179	85
Midtjylland	Nej	1.052 / 1.456	27 (2)	72	(70-75)	903 / 1.138	79
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	#/#	0 (0)	100	(16-100)		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	608 / 814	26 (3)	75	(72-78)	564 / 725	78
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	442 / 640	1 (0)	69	(65-73)	339 / 413	82
Nordjylland	Nej	631 / 802	28 (3)	79	(76-81)	598 / 796	75
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	631 / 802	28 (3)	79	(76-81)	598 / 796	75

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	1.497	Patienten har akut ICH
	1.534	Behandling er "kontraindiceret" eller "ikke faglig relevant" eller "fravalgt"
	1.980	Patienten har atrieflimren
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
	673	Patientforløb hvor der er anvendt trombolyse
Uoplyst:	114	Atrieflimren uoplyst

Antal		Årsag
55		Behandling/behandlingsdato for trombocythæmmer uoplyst
1		Oplyst gennemført CT/MR, men ingen oplysninger om tidspunkt for undersøgelse

Resultater: I alt blev 77% af patienterne med akut iskæmisk stroke uden atrieflimren, og som ikke havde fået trombolyse, sat i trombocythæmmende behandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR-scanning. Den regionale variation var mellem 72 – 83%. Region Hovedstaden lå statistisk signifikant højere end de fire øvrige regioner.

På afdelingsniveau ses det, at ingen afdelinger (med undtagelse af en enkelt) opfyldte den fastsatte standard på min. 95%. Variationen var mellem 61 – 100%. På seks ud af 14 afdelinger var andelen på 80% eller derover.

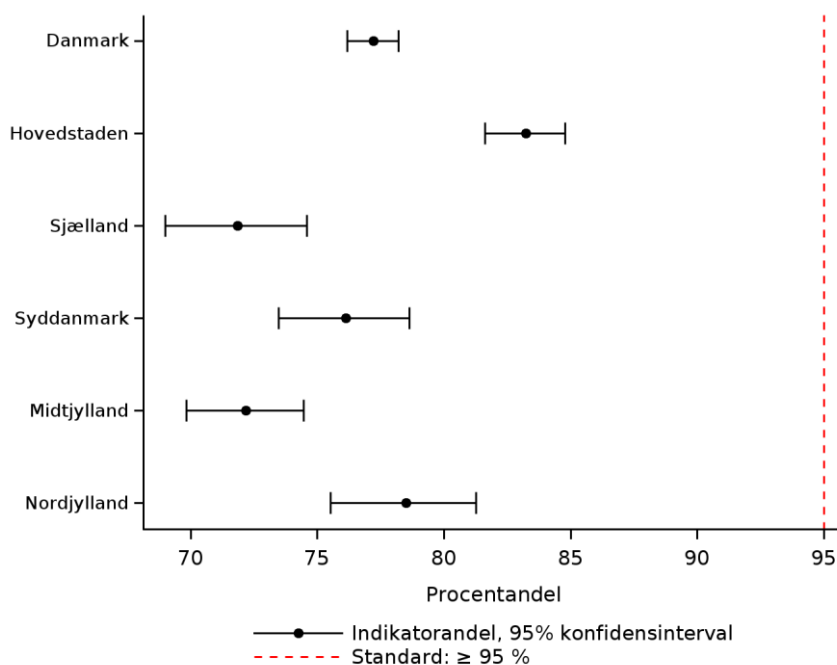
Det er nyt i 2023, at patientforløb, hvor der er givet trombolyse, ekskluderes. Da ændringen også foretages med tilbagevirkende kraft i sammenligningsårene, kan den viste ande af patienter i trombocythæmmende behandling være højere i sammenligningsåret 2022 end vist i årsrapporten 2022. Dette skyldes, at nævneren kan være blevet mindre pga. eksklusionen.

Det ses i de [Supplerende opgørelser til kapitel 5](#), at det blev vurderet, at trombocythæmmende behandling ikke var indiceret hos i alt 6% af patienterne, som ikke havde atrieflimren, og som ikke var behandlet med trombolyse. På tværs af afdelingerne var variationen mellem 0 – 11%.

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 forebygger yderligere strokes. Styregruppen vil på udviklingsmødet i efteråret 2024 diskutere om muligheden for at angivelsen af 'ikke indiceret' med fordel kan udgå, hvilket også vil være i tråd med forenkling af data, som i processen med automatisering af data prioriteres højt. Samtidig vil standarden blive evalueret.

Vurdering af indikatoren: Det er tredje 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 patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke uden atrieflimren og som ikke har modtaget trombolyse, der sættes i trombocythæmmende behandling 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 iskæmiske strokes.

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 inden for 14 dage efter akut kontakt

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	1.481 / 1.741	157 (8)	85	(83-87)	1.312 / 1.395	94	94
Hovedstaden	Nej	518 / 630	50 (7)	82	(79-85)	463 / 495	94	94
Sjælland	Nej	185 / 201	8 (4)	92	(87-95)	247 / 253	98	94
Syddanmark	Nej	273 / 325	29 (8)	84	(80-88)	163 / 182	90	96
Midtjylland	Nej	360 / 426	40 (9)	85	(81-88)	275 / 286	96	97
Nordjylland	Nej	145 / 159	30 (16)	91	(86-95)	164 / 179	92	86
Hovedstaden	Nej	518 / 630	50 (7)	82	(79-85)	463 / 495	94	94
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	76 / 82	19 (19)	93	(85-97)	75 / 87	86	96
Bornholms Hospital	Ja	11 / 11	3 (21)	100	(72-100)	11 / 12	92	100
Herlev Gentofte Hospital	Nej	157 / 187	0 (0)	84	(78-89)	127 / 135	94	96
Nordsjælland Hospital	Nej	120 / 129	0 (0)	93	(87-97)	111 / 120	93	92
Rigshospitalet, Neurologi	Nej	154 / 221	28 (11)	70	(63-76)	139 / 141	99	94
Sjælland	Nej	185 / 201	8 (4)	92	(87-95)	247 / 253	98	94
Sjællands Universitetshosp.	Nej	185 / 201	8 (4)	92	(87-95)	247 / 253	98	94
Syddanmark	Nej	273 / 325	29 (8)	84	(80-88)	163 / 182	90	96
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	10 / 12	0 (0)	83	(52-98)			

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	161 / 199	24 (11)	81	(75-86)	40 / 52	77	92
Sydvestjysk Sygehus	Ja	57 / 58	4 (6)	98	(91-100)	44 / 47	94	96
Sygehus Lillebælt, Kolding						44 / 45	98	99
Sygehus Sønderjylland	Nej	45 / 56	1 (2)	80	(68-90)	35 / 38	92	97
Midtjylland	Nej	360 / 426	40 (9)	85	(81-88)	275 / 286	96	97
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	203 / 254	38 (13)	80	(74-85)	181 / 187	97	98
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	157 / 172	2 (1)	91	(86-95)	94 / 99	95	94
Nordjylland	Nej	145 / 159	30 (16)	91	(86-95)	164 / 179	92	86
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	145 / 159	30 (16)	91	(86-95)	164 / 179	92	86

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	1.497	Patienten har akut ICH
	138	Patienten er ikke dansk statsborger
	56	Behandling er "kontraindiceret" eller "ikke faglig relevant" eller "fravalgt"
	38	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	485	Patienten dør inden der er gået 14 dage fra første indlæggelse
	8.167	Patienten har ikke atrieflimren
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	157	Atrieflimren uoplyst

Resultater: AK-behandling blev iværksat inden for 14 dage hos i alt 85% af patienterne med akut iskæmisk stroke og atrieflimren, hvilket er en nedgang på 9 procentpoint. Faldende andel i AK-behandling ses i alle regioner. Regionalt var variationen mellem 82 - 92%, hvorfor ingen regioner opfyldte den fastsatte standard på min. 95%. Det ses af trendgrafen, at andelen, der var i AK-behandling inden for 14 dage, har ligget stabilt omkring 95% siden 2017 indtil 2023, hvor der skete et skifte.

På afdelingsniveau var variationen mellem 70 – 100%. Flere afdelinger manglede oplysninger om, hvorvidt patienten havde atrieflimren eller ej, hos mere end 10% af patienterne. Disse patientforløb indgår dermed ikke i indikatorberegningen, hvilket kan have indflydelse på resultatets troværdighed.

Det bemærkes desuden, at der kun er 56 forløb, hvor AK-behandling er fravalgt. I modsætning til 2022, hvor der var 198. Dette kan skyldes, at indberetningen af fravalg af AK-behandling blev ændret i forbindelse med overgangen til det nye indberetningssystem (KIP).

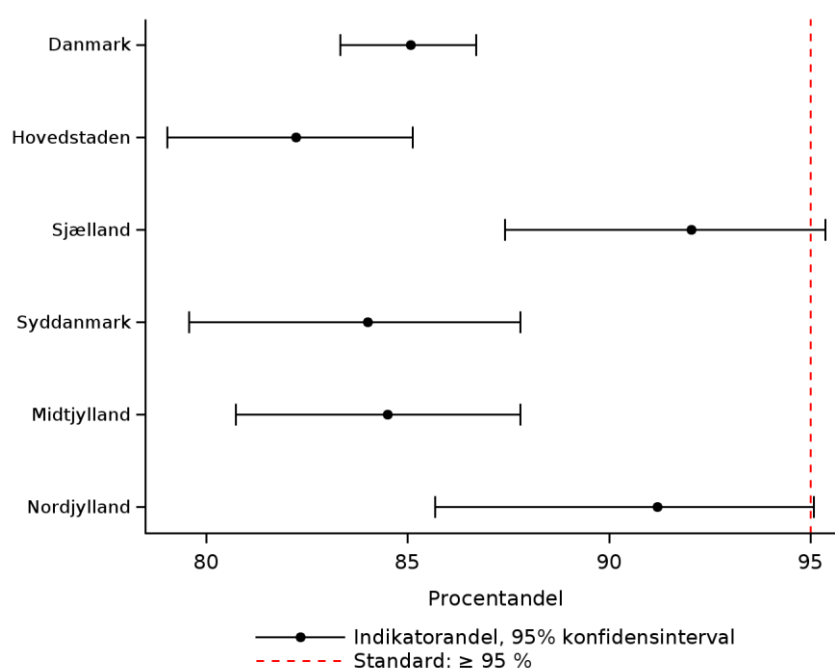
I [Supplerende opgørelser til kapitel 5](#) er en oversigt over andel af patienter med iskæmisk stroke og atrieflimren i AK-behandling – incl. alle patienter med registrering af 'ikke indiceret'. Det ses, at 82% startede AK-behandling indenfor 14 dage med en regional variation på 80 - 89 %.

Diskussion og implikationer: I 2023 er der sket et fald i antal patienter, der opstartede AK-behandling indenfor 14 dage, og der er samtidig sket et betydeligt fald i andelen af patienter, der registreres med "Fravalg af AK-behandling". Styregruppen vurderer ikke, der er tale om en reel ændring men udtryk for tekniske udfordringer i forhold til dataindberetning.

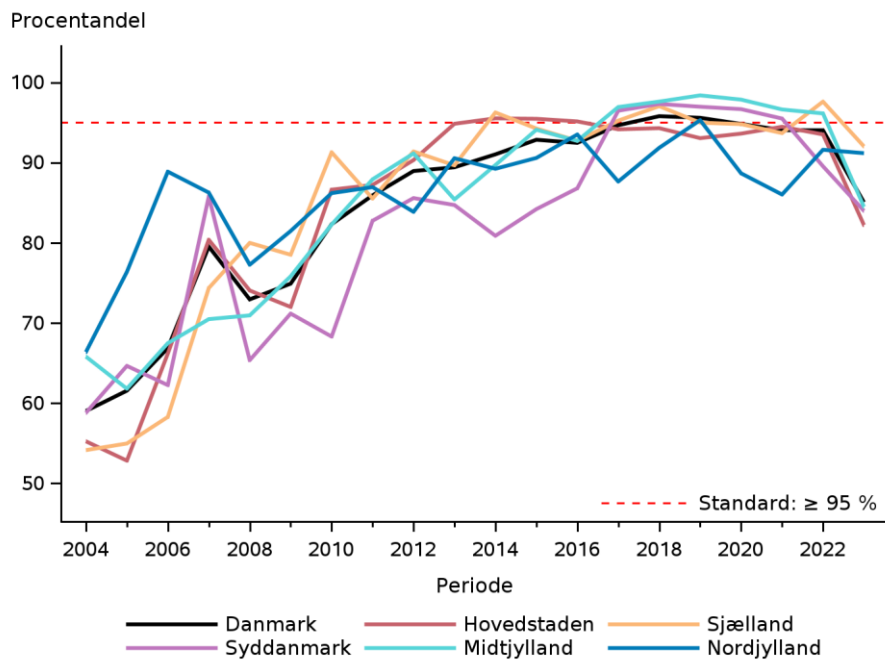
I de senere år har andelen af patienter med "Fravalg af AK-behandling" for de fleste afdelingers vedkommende ligget stabilt under den fastsatte standard 15 %. På denne baggrund har styregruppen besluttet, at indikatoren "Fravalg af AK-behandling" udgår, og at fra 2025 vil indikator 22 inkludere alle patienter med akut iskæmisk stroke (+ uspecifik) og atrieflimren. Standarden i forhold til opstart indenfor 14 dage vil blive ændret til min. 85%.

Vurdering af indikatoren: Det anbefales, at man på de enkelte afdelinger fortsætter det gode arbejde med at opstarte patienter med iskæmisk stroke og atrieflimren indenfor 14 dage også på baggrund af ny evidens, der viser, at det er sikkert at opstarte AK-behandling tidligt.

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



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



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. Med indikatoren ønskes det at sætte fokus på, at så mange patienter som muligt med indikation for antikoagulationsbehandling rent faktisk modtager behandlingen.

Indikatorens population udgøres således af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke og atrieflimren. Det monitoreres hvor stor en andel af denne gruppe, der registreres med et fravalg af AK-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% opfyldt			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	56 / 1.797	157 (8)	3	(2-4)	204 / 1.599	13	12
Hovedstaden	Ja	21 / 651	50 (7)	3	(2-5)	125 / 620	20	18
Sjælland	Ja	7 / 208	8 (4)	3	(1-7)	9 / 262	3	5
Syddanmark	Ja	5 / 330	29 (8)	2	(0-4)	13 / 195	7	11
Midtjylland	Ja	12 / 438	40 (8)	3	(1-5)	37 / 323	11	9
Nordjylland	Ja	11 / 170	30 (15)	6	(3-11)	20 / 199	10	8
Hovedstaden	Ja	21 / 651	50 (7)	3	(2-5)	125 / 620	20	18
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	3 / 85	19 (18)	4	(1-10)	12 / 99	12	16
Bornholms Hospital	Ja	0 / 11	3 (21)	0	(0-28)	##	14	0
Herlev Gentofte Hospital	Ja	3 / 190	0 (0)	2	(0-5)	7 / 142	5	5
Nordsjælland Hospital	Ja	3 / 132	0 (0)	2	(0-6)	11 / 131	8	11
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	12 / 233	28 (11)	5	(3-9)	93 / 234	40	33
Sjælland	Ja	7 / 208	8 (4)	3	(1-7)	9 / 262	3	5
Sjællands Universitetshosp.	Ja	7 / 208	8 (4)	3	(1-7)	9 / 262	3	5
Syddanmark	Ja	5 / 330	29 (8)	2	(0-4)	13 / 195	7	11
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	0 / 12	0 (0)	0	(0-26)			

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 15%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022		2021
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	##	24 (11)	1	(0-3)	5 / 57	9	9
Sydvestjysk Sygehus	Ja	##	4 (6)	3	(0-12)	5 / 52	10	16
Sygehus Lillebælt, Kolding						3 / 48	6	12
Sygehus Sønderjylland	Ja	##	1 (2)	3	(0-12)	0 / 38	0	3
Midtjylland	Ja	12 / 438	40 (8)	3	(1-5)	37 / 323	11	9
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	4 / 258	38 (13)	2	(0-4)	23 / 210	11	10
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	8 / 180	2 (1)	4	(2-9)	14 / 113	12	7
Nordjylland	Ja	11 / 170	30 (15)	6	(3-11)	20 / 199	10	8
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	11 / 170	30 (15)	6	(3-11)	20 / 199	10	8

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	1.497	Patienten har akut ICH
	138	Patienten er ikke dansk statsborger
	38	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	485	Patienten dør inden der er gået 14 dage fra første indlæggelse
	8.167	Patienten har ikke atrieflimren
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	157	Atrieflimren uoplyst

Resultater: Fravalg af antikoagulansbehandling bør højst forekomme hos 15% af patienterne med akut stroke og atrieflimren. Det ses, at i 2023 blev 3% af patienterne registreret med et fravalg af behandlingen, hvilket er et fald på 10 procentpoint. Lavere andel bemærkes i alle regioner. Det er dog i særdeleshed Region Hovedstaden, der tegner sig for den største nedgang. Standarden blev opfyldt på alle afdelinger.

Som ved indikator 22 bemærkes det, at flere afdelinger manglede at indberette information om atrieflimren hos mere end 10% af patienterne. Dette kan have indflydelse på resultatets troværdighed. Desuden kan

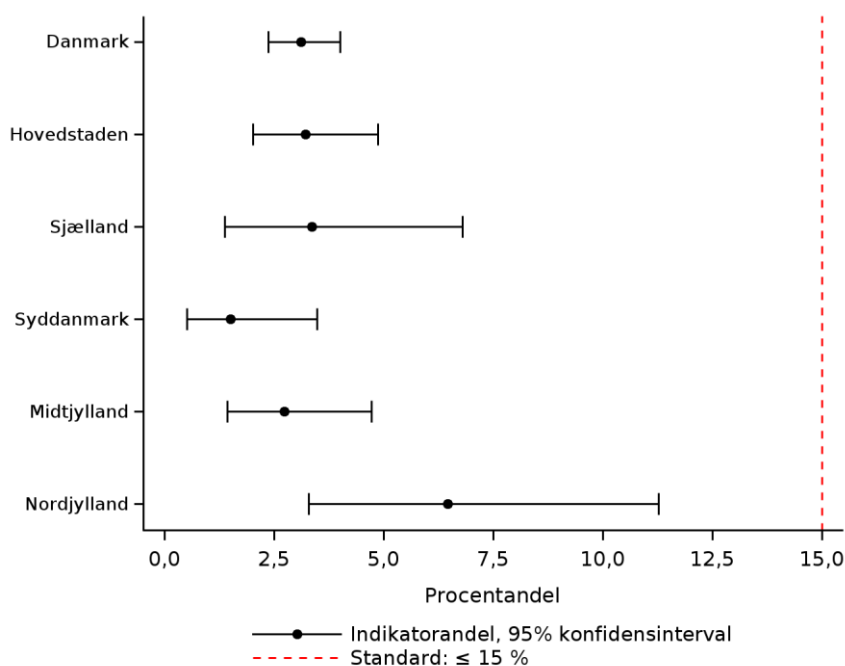
denne indikatoropgørelse være påvirket af, at indførelse af det nye indberetningssystem KIP i efteråret 2022 medførte, at det desværre blev muligt at indberette en ufuldstændig besvarelse af, om AK-behandling er påbegyndt/genoptaget eller fravalgt

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

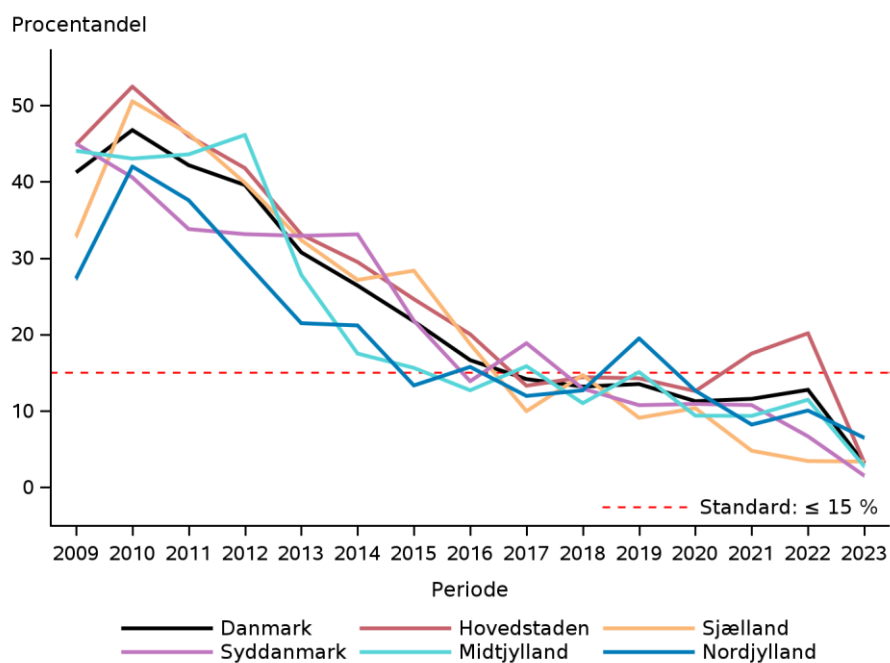
Diskussion og implikationer: Dette års resultater vurderes ikke at være et reelt udtryk for andele af patienter med fravalg men udtryk for tekniske udfordringer ved indberetning. Fravalg af AK-behandling har gennem de senere år ligget på et lavt og stabilt niveau på de fleste afdelinger. Oplysninger til årsager til fravalg vurderes disse at være velbegrundede. På denne baggrund vælger styregruppen at lade indikatoren udgå fra og med 1. januar 2025.

Vurdering af indikatoren: Indikatoren udgår fra og med 1. januar 2025.

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 atriefibrillen, som registreres med fravalg af antikoagulansbehandling



Indikator 24 – Screening for atrieflimren

Atrieflimren er en stærk risikofaktor for iskæmisk stroke, hvorfor screening for atrieflimren anbefales mhp. at opstarte forebyggende behandling, hvormed risikoen for et nyt stroke reduceres. 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 inden for 4 uger efter akut kontakt

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 75%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	4.764 / 7.567	138 (2)	63	(62-64)	4.005 / 6.648	60	52
Hovedstaden	Ja	2.211 / 2.488	42 (2)	89	(88-90)	1.785 / 2.296	78	42
Sjælland	Nej	317 / 1.184	8 (1)	27	(24-29)	351 / 1.214	29	33
Syddanmark	Nej	811 / 1.293	27 (2)	63	(60-65)	575 / 955	60	65
Midtjylland	Nej	918 / 1.758	35 (2)	52	(50-55)	754 / 1.301	58	62
Nordjylland	Nej	507 / 844	26 (3)	60	(57-63)	540 / 882	61	66
Hovedstaden	Ja	2.211 / 2.488	42 (2)	89	(88-90)	1.785 / 2.296	78	42
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	329 / 413	16 (4)	80	(75-83)	310 / 436	71	74
Bornholms Hospital	Ja	46 / 52	3 (5)	88	(77-96)	51 / 51	100	97
Herlev Gentofte Hospital	Ja	565 / 614	0 (0)	92	(90-94)	424 / 512	83	72
Nordsjælland Hospital	Ja	475 / 506	0 (0)	94	(91-96)	394 / 460	86	3
Rigshospitalet, Neurokirurgi								0
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	796 / 903	23 (2)	88	(86-90)	606 / 837	72	25
Sjælland	Nej	317 / 1.184	8 (1)	27	(24-29)	351 / 1.214	29	33
Sjællands Universitetshosp.	Nej	317 / 1.184	8 (1)	27	(24-29)	351 / 1.214	29	33
Syddanmark	Nej	811 / 1.293	27 (2)	63	(60-65)	575 / 955	60	65

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 75%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	25 / 25	0 (0)	100	(86-100)			
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	594 / 704	22 (3)	84	(81-87)	214 / 268	80	82
Sydvestjysk Sygehus	Nej	159 / 272	4 (1)	58	(52-64)	180 / 289	62	85
Sygehus Lillebælt, Kolding						159 / 188	85	58
Sygehus Sønderjylland	Nej	33 / 292	1 (0)	11	(8-16)	22 / 210	10	10
Midtjylland	Nej	918 / 1.758	35 (2)	52	(50-55)	754 / 1.301	58	62
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	#/#	0 (0)	0	(0-84)	#/#	0	0
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	509 / 1.061	34 (3)	48	(45-51)	419 / 852	49	49
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	409 / 695	1 (0)	59	(55-63)	335 / 448	75	81
Nordjylland	Nej	507 / 844	26 (3)	60	(57-63)	540 / 882	61	66
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi								100
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	507 / 844	26 (3)	60	(57-63)	540 / 882	61	66

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	1.497	Patienten har akut ICH
	30	Patienten er ikke dansk statsborger
	575	Patienten er under 50 år på indlæggelsesdag
	27	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	1.980	Patienten har atrieflimren
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
	465	Patienten død inden opfølgning

	Antal	Årsag
Uoplyst:	138	Atrieflimren uoplyst

Resultater: I alt blev 63% af patienterne over 50 år med akut iskæmisk stroke screenet for atrieflimren inden for 4 uger efter den akutte kontakt til hospitalet. Dette er en stigning på 3 procentpoint ift. 2022. Det er i særdeleshed Region Hovedstaden, der har bidraget til, at andelen er steget på landsplan. I Region Hovedstaden blev 89% af patienterne screenet, hvilket er langt over den fastsatte standard på min. 75%. I nabo-regionen (Region Sjælland) blev kun 27% af patienterne screenet. I de tre øvrige regioner varierede andelen mellem 52 – 63%. Dermed lå Region Sjælland statistisk signifikant lavere end alle regioner.

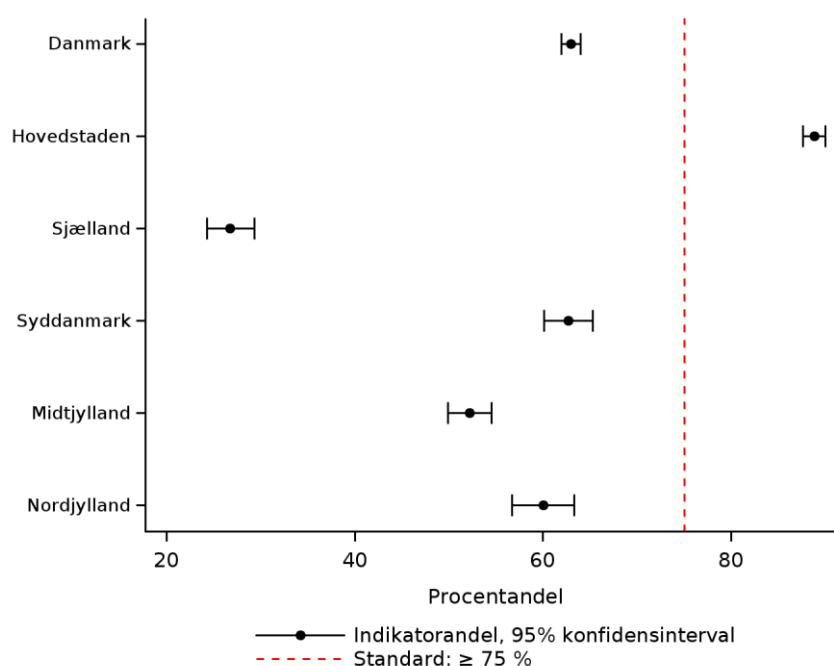
På afdelingsniveau bemærkes en betydningsvariation (0 – 100%). Særligt to afdelinger bemærker sig ved en andel, der er statistisk signifikant lavere end de øvrige afdelinger: Sygehus Sønderjylland og Sjællands Universitetshospital. Samme afdeling lå også lavt i de foregående to opgørelsesperioder.

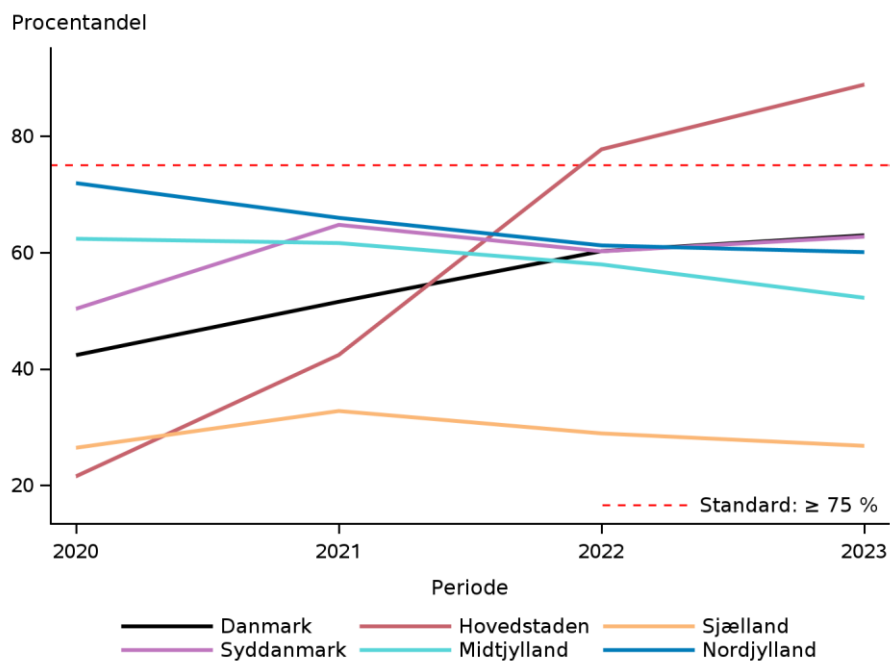
I alt var der syv afdelinger, hvor mere end 75% af patienterne blev screenet for atrieflimren.

Diskussion og implikationer: Det er glædeligt, at en stigende andel af patienter 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 form af Holtermånering og telemetri under indlæggelse. Der er muligvis fortsat udfordringer i forhold til registrering af aktiviteterne 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 akut kontakt



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 akut kontakt

Indikator 25 – Antikoagulationsbehandling efter 1 år

Fastholdelse af AK-behandling efter akut iskæmisk stroke og atrieflimren medvirker til at forebygge nyt iskæmisk stroke. I indikatoren monitoreres således andelen af patienter, der er i AK-behandling 1 år efter det akutte stroke. Populationen udgøres af patienter, der blev inkluderet i databasen på grund af akut iskæmisk stroke (inkl. akut stroke uden specifikation), og som blev registreret til at have atrieflimren i 2022. Hvis AK-behandlingen blev fravalgt under indlæggelsen, er patientforløbet 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 AK-behandling, 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

	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	Nej	1.122 / 1.214	338 (22)	92	(91-94)	1.160 / 1.279	91	93
Hovedstaden	Nej	399 / 435	33 (7)	92	(89-94)	408 / 441	93	95
Sjælland	Nej	212 / 227	11 (5)	93	(89-96)	174 / 191	91	94
Syddanmark	Ja	167 / 175	283 (62)	95	(91-98)	164 / 183	90	95
Midtjylland	Nej	211 / 229	6 (3)	92	(88-95)	273 / 311	88	88
Nordjylland	Nej	133 / 148	5 (3)	90	(84-94)	141 / 153	92	94
Hovedstaden	Nej	399 / 435	33 (7)	92	(89-94)	408 / 441	93	95
Albertslund	Nej	9 / 10	0 (0)	90	(55-100)	9 / 9	100	92
Allerød	Nej	6 / 7	0 (0)	86	(42-100)	10 / 10	100	100
Ballerup	Nej	17 / 18	2 (10)	94	(73-100)	11 / 11	100	100
Bornholms Region	Ja	12 / 12	3 (20)	100	(74-100)	9 / 9	100	100
Brøndby	Nej	17 / 18	0 (0)	94	(73-100)	13 / 14	93	100
Dragør	Nej	5 / 6	1 (14)	83	(36-100)	3 / 3	100	100
Egedal	Ja	5 / 5	1 (17)	100	(48-100)	13 / 13	100	71
Fredensborg	Nej	12 / 13	1 (7)	92	(64-100)	15 / 15	100	93
Frederiksberg	Nej	20 / 25	3 (11)	80	(59-93)	23 / 25	92	94

	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
Frederikssund	Nej	11 / 12	0 (0)	92	(62-100)	9 / 10	90	93
Frederiksværk- Hundested	Ja	11 / 11	0 (0)	100	(72-100)	11 / 11	100	94
Furesø	Ja	9 / 9	0 (0)	100	(66-100)	12 / 12	100	96
Gentofte	Ja	25 / 26	3 (10)	96	(80-100)	18 / 20	90	95
Gladsaxe	Ja	16 / 16	5 (24)	100	(79-100)	19 / 21	90	100
Glostrup	Nej	4 / 5	1 (17)	80	(28-99)	10 / 10	100	100
Gribskov	Ja	19 / 20	0 (0)	95	(75-100)	12 / 14	86	100
Helsingør	Nej	16 / 18	0 (0)	89	(65-99)	18 / 21	86	100
Herlev	Ja	7 / 7	1 (13)	100	(59-100)	4 / 4	100	100
Hillerød	Nej	12 / 13	0 (0)	92	(64-100)	16 / 17	94	95
Hvidovre	Nej	14 / 16	1 (6)	88	(62-98)	15 / 16	94	86
Høje-Taastrup	Nej	14 / 19	1 (5)	74	(49-91)	17 / 19	89	100
Hørsholm	Nej	6 / 7	0 (0)	86	(42-100)	4 / 7	57	100
Ishøj	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)	#/#	33	100
København	Nej	71 / 79	4 (5)	90	(81-96)	81 / 88	92	94
Lyngby-Tårnbæk	Ja	11 / 11	1 (8)	100	(72-100)	10 / 11	91	94
Rudersdal	Ja	18 / 18	1 (5)	100	(81-100)	14 / 16	88	96
Rødovre	Nej	9 / 10	2 (17)	90	(55-100)	15 / 15	100	95
Tårnby	Nej	13 / 14	2 (13)	93	(66-100)	13 / 14	93	100
Vallensbæk	Ja	7 / 7	0 (0)	100	(59-100)	3 / 3	100	60
Sjælland	Nej	212 / 227	11 (5)	93	(89-96)	174 / 191	91	94
Faxe	Nej	14 / 15	0 (0)	93	(68-100)	8 / 8	100	83
Greve	Nej	11 / 12	0 (0)	92	(62-100)	10 / 12	83	90
Guldborgsund	Ja	18 / 19	0 (0)	95	(74-100)	10 / 10	100	94
Holbæk	Nej	11 / 12	0 (0)	92	(62-100)	15 / 16	94	100
Kalundborg	Ja	20 / 20	0 (0)	100	(83-100)	12 / 12	100	100
Køge	Nej	10 / 12	0 (0)	83	(52-98)	12 / 15	80	91
Lejre	Nej	8 / 9	2 (18)	89	(52-100)	6 / 7	86	100
Lolland	Nej	14 / 16	0 (0)	88	(62-98)	8 / 9	89	76
Næstved	Ja	18 / 19	1 (5)	95	(74-100)	17 / 19	89	100
Odsherred	Ja	9 / 9	2 (18)	100	(66-100)	8 / 9	89	100
Ringsted	Ja	10 / 10	1 (9)	100	(69-100)	7 / 7	100	100

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%		antal	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020	
	opfyldt		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Roskilde	Nej	18 / 20	2 (9)	90	(68-99)	17 / 18	94	89
Slagelse	Ja	16 / 16	1 (6)	100	(79-100)	16 / 18	89	100
Solrød	Ja	5 / 5	0 (0)	100	(48-100)	4 / 5	80	100
Sorø	Nej	7 / 8	0 (0)	88	(47-100)	7 / 7	100	100
Stevns	Ja	11 / 11	0 (0)	100	(72-100)	8 / 9	89	100
Vordingborg	Nej	12 / 14	2 (13)	86	(57-98)	9 / 10	90	80
Syddanmark	Ja	167 / 175	283 (62)	95	(91-98)	164 / 183	90	95
Aabenraa	Ja	11 / 11	2 (15)	100	(72-100)	6 / 6	100	100
Assens	Nej	8 / 9	12 (57)	89	(52-100)	8 / 9	89	88
Billund	Ja	3 / 3	2 (40)	100	(29-100)	3 / 4	75	100
Esbjerg	Ja	17 / 17	3 (15)	100	(80-100)	15 / 16	94	100
Faaborg-Midtfyn	Ja	7 / 7	31 (82)	100	(59-100)	7 / 7	100	100
Fanø						##	100	
Fredericia	Ja	9 / 9	11 (55)	100	(66-100)	11 / 13	85	92
Haderslev	Ja	12 / 12	8 (40)	100	(74-100)	3 / 4	75	90
Kerteminde	Ja	4 / 4	10 (71)	100	(40-100)	3 / 3	100	100
Kolding	Nej	14 / 15	17 (53)	93	(68-100)	19 / 20	95	95
Langeland	Ja	##	6 (75)	100	(16-100)	##	100	100
Middelfart	Nej	3 / 4	19 (83)	75	(19-99)	5 / 6	83	100
Nordfyns	Ja	10 / 10	25 (71)	100	(69-100)	##	100	86
Nyborg	Ja	6 / 6	17 (74)	100	(54-100)	3 / 3	100	83
Odense	Nej	11 / 13	69 (84)	85	(55-98)	24 / 25	96	97
Svendborg	Ja	5 / 5	25 (83)	100	(48-100)	9 / 10	90	92
Sønderborg	Ja	7 / 7	4 (36)	100	(59-100)	9 / 12	75	90
Tønder	Ja	8 / 8	2 (20)	100	(63-100)	8 / 8	100	100
Varde	Ja	11 / 11	1 (8)	100	(72-100)	6 / 7	86	100
Vejen	Nej	5 / 6	3 (33)	83	(36-100)	9 / 12	75	80
Vejle	Nej	13 / 15	13 (46)	87	(60-98)	9 / 11	82	94
Ærø	Ja	##	3 (75)	100	(3-100)	##	100	100
Midtjylland	Nej	211 / 229	6 (3)	92	(88-95)	273 / 311	88	88
Favrskov	Ja	10 / 10	0 (0)	100	(69-100)	9 / 10	90	88
Hedensted	Ja	12 / 12	0 (0)	100	(74-100)	9 / 10	90	100
Herning	Ja	19 / 19	0 (0)	100	(82-100)	19 / 22	86	55

	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
Holstebro	Nej	11 / 12	0 (0)	92	(62-100)	14 / 17	82	82
Horsens	Nej	10 / 14	0 (0)	71	(42-92)	22 / 29	76	86
Ikast-Brande	Nej	7 / 8	0 (0)	88	(47-100)	8 / 9	89	90
Lemvig	Ja	#/#	0 (0)	100	(16-100)	4 / 4	100	86
Norddjurs	Nej	10 / 11	0 (0)	91	(59-100)	13 / 14	93	100
Odder	Ja	4 / 4	0 (0)	100	(40-100)	#/#	33	
Randers	Ja	18 / 19	0 (0)	95	(74-100)	28 / 29	97	96
Ringkøbing-Skjern	Ja	7 / 7	1 (13)	100	(59-100)	8 / 12	67	79
Samsø						3 / 3	100	100
Silkeborg	Ja	10 / 10	0 (0)	100	(69-100)	19 / 19	100	100
Skanderborg	Ja	6 / 6	1 (14)	100	(54-100)	15 / 17	88	88
Skive	Nej	7 / 10	1 (9)	70	(35-93)	9 / 12	75	77
Struer	Ja	9 / 9	0 (0)	100	(66-100)	10 / 10	100	91
Syddjurs	Nej	9 / 10	0 (0)	90	(55-100)	13 / 15	87	82
Viborg	Nej	13 / 15	1 (6)	87	(60-98)	19 / 20	95	88
Århus	Nej	47 / 51	2 (4)	92	(81-98)	50 / 56	89	94
Nordjylland	Nej	133 / 148	5 (3)	90	(84-94)	141 / 153	92	94
Aalborg	Ja	43 / 45	4 (8)	96	(85-99)	46 / 53	87	95
Brønderslev- Dronninglund	Nej	5 / 7	0 (0)	71	(29-96)	8 / 8	100	80
Frederikshavn	Ja	18 / 19	0 (0)	95	(74-100)	19 / 21	90	93
Hjørring	Nej	13 / 17	0 (0)	76	(50-93)	16 / 18	89	100
Jammerbugt	Nej	8 / 10	0 (0)	80	(44-97)	8 / 8	100	100
Mariagerfjord	Nej	10 / 12	0 (0)	83	(52-98)	11 / 11	100	91
Morsø	Ja	6 / 6	0 (0)	100	(54-100)	3 / 4	75	100
Rebild	Ja	8 / 8	1 (11)	100	(63-100)	13 / 13	100	86
Thisted	Nej	10 / 11	0 (0)	91	(59-100)	12 / 12	100	92
Vesthimmerlands	Nej	12 / 13	0 (0)	92	(64-100)	5 / 5	100	100

	Antal	Årsag
Eksklusion:	3.636	Patienten har TIA
	1.277	Patienten har akut ICH
	147	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	7.439	Patienten har ikke atrieflimren
	230	Patienten har SAH
	652	Patienten er ikke fulgt 1 år fra indlæggelsesdato
	5.967	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	338	Atrieflimren uoplyst

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

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. Populationen udgøres af patienter, der blev inkluderet i databasen i 2021.

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 efter 2 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	987 / 1.101	96 (8)	90	(88-91)	1.053 / 1.146	92	93
Hovedstaden	Nej	341 / 376	29 (7)	91	(87-93)	361 / 389	93	92
Sjælland	Nej	150 / 163	10 (6)	92	(87-96)	159 / 171	93	96
Syddanmark	Nej	133 / 155	40 (21)	86	(79-91)	199 / 212	94	97
Midtjylland	Nej	235 / 272	16 (6)	86	(82-90)	222 / 254	87	88
Nordjylland	Ja	128 / 135	1 (1)	95	(90-98)	112 / 120	93	94
Hovedstaden	Nej	341 / 376	29 (7)	91	(87-93)	361 / 389	93	92
Albertslund	Ja	8 / 8	0 (0)	100	(63-100)	11 / 11	100	100
Allerød	Ja	8 / 8	1 (11)	100	(63-100)	6 / 6	100	100
Ballerup	Nej	8 / 9	1 (10)	89	(52-100)	15 / 16	94	86
Bornholms Region	Ja	8 / 8	1 (11)	100	(63-100)	9 / 10	90	100
Brøndby	Nej	10 / 11	0 (0)	91	(59-100)	10 / 10	100	90
Dragør	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)	5 / 5	100	88
Egedal	Ja	10 / 10	1 (9)	100	(69-100)	5 / 7	71	86
Fredensborg	Ja	12 / 12	1 (8)	100	(74-100)	13 / 14	93	100
Frederiksberg	Ja	23 / 24	0 (0)	96	(79-100)	12 / 13	92	100
Frederikssund	Nej	7 / 8	0 (0)	88	(47-100)	13 / 13	100	80
Frederiksværk- Hundested	Ja	11 / 11	0 (0)	100	(72-100)	16 / 16	100	88
Furesø	Ja	11 / 11	3 (21)	100	(72-100)	22 / 23	96	100
Gentofte	Nej	15 / 19	4 (17)	79	(54-94)	17 / 18	94	94
Gladsaxe	Nej	14 / 17	3 (15)	82	(57-96)	16 / 17	94	100
Glostrup	Ja	8 / 8	0 (0)	100	(63-100)	5 / 5	100	100
Gribskov	Nej	9 / 11	1 (8)	82	(48-98)	10 / 10	100	80

	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
Helsingør	Nej	16 / 18	0 (0)	89	(65-99)	16 / 18	89	96
Herlev		0 / 0	1 (100)			6 / 6	100	100
Hillerød	Ja	16 / 16	0 (0)	100	(79-100)	18 / 19	95	100
Hvidovre	Ja	12 / 12	0 (0)	100	(74-100)	9 / 11	82	89
Høje-Taastrup	Nej	16 / 19	0 (0)	84	(60-97)	7 / 7	100	100
Hørsholm	Nej	4 / 6	1 (14)	67	(22-96)	6 / 6	100	100
Ishøj	Ja	# / #	1 (50)	100	(3-100)	# / #	100	100
København	Nej	69 / 79	6 (7)	87	(78-94)	53 / 61	87	90
Lyngby-Tårnbæk	Ja	8 / 8	1 (11)	100	(63-100)	9 / 12	75	86
Rudersdal	Nej	13 / 15	2 (12)	87	(60-98)	20 / 22	91	92
Rødovre	Nej	12 / 13	1 (7)	92	(64-100)	16 / 17	94	82
Tårnby	Nej	8 / 9	0 (0)	89	(52-100)	11 / 11	100	78
Vallensbæk	Nej	# / #	0 (0)	50	(1-99)	3 / 3	100	100
Sjælland	Nej	150 / 163	10 (6)	92	(87-96)	159 / 171	93	96
Faxe	Ja	7 / 7	0 (0)	100	(59-100)	9 / 9	100	100
Greve	Nej	10 / 11	0 (0)	91	(59-100)	9 / 10	90	91
Guldborgsund	Ja	8 / 8	1 (11)	100	(63-100)	15 / 16	94	82
Holbæk	Ja	13 / 13	1 (7)	100	(75-100)	23 / 23	100	100
Kalundborg	Ja	12 / 12	2 (14)	100	(74-100)	8 / 8	100	100
Køge	Nej	12 / 14	0 (0)	86	(57-98)	9 / 10	90	92
Lejre	Nej	6 / 7	1 (13)	86	(42-100)	3 / 3	100	67
Lolland	Nej	8 / 9	0 (0)	89	(52-100)	12 / 15	80	100
Næstved	Nej	13 / 15	1 (6)	87	(60-98)	14 / 15	93	91
Odsherred	Nej	7 / 8	0 (0)	88	(47-100)	9 / 11	82	100
Ringsted	Nej	5 / 6	1 (14)	83	(36-100)	# / #	100	100
Roskilde	Ja	18 / 18	0 (0)	100	(81-100)	15 / 16	94	100
Slagelse	Ja	14 / 14	2 (13)	100	(77-100)	15 / 15	100	94
Solrød	Nej	3 / 4	0 (0)	75	(19-99)	5 / 6	83	100
Sorø	Ja	4 / 4	1 (20)	100	(40-100)	4 / 4	100	100
Stevns	Nej	7 / 8	0 (0)	88	(47-100)	4 / 4	100	100
Vordingborg	Nej	3 / 5	0 (0)	60	(15-95)	3 / 4	75	100
Syddanmark	Nej	133 / 155	40 (21)	86	(79-91)	199 / 212	94	97
Aabenraa	Ja	5 / 5	1 (17)	100	(48-100)	13 / 14	93	100

	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
Assens	Nej	6 / 8	2 (20)	75	(35-97)	5 / 7	71	100
Billund	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)	#/#	100	100
Esbjerg	Nej	12 / 13	1 (7)	92	(64-100)	17 / 17	100	100
Faaborg-Midtfyn	Ja	6 / 6	3 (33)	100	(54-100)	9 / 9	100	100
Fanø	Ja	#/#	0 (0)	100	(16-100)			100
Fredericia	Nej	8 / 10	1 (9)	80	(44-97)	12 / 12	100	93
Haderslev	Nej	3 / 4	0 (0)	75	(19-99)	7 / 8	88	92
Kerteminde	Ja	#/#	3 (60)	100	(16-100)	4 / 4	100	80
Kolding	Nej	16 / 18	1 (5)	89	(65-99)	17 / 17	100	100
Langeland	Ja	#/#	2 (67)	100	(3-100)	3 / 3	100	100
Middelfart	Nej	5 / 6	0 (0)	83	(36-100)	10 / 10	100	100
Nordfyns	Ja	#/#	2 (67)	100	(3-100)	6 / 7	86	100
Nyborg	Ja	#/#	2 (67)	100	(3-100)	6 / 6	100	100
Odense	Nej	17 / 21	12 (36)	81	(58-95)	26 / 26	100	100
Svendborg	Nej	6 / 7	4 (36)	86	(42-100)	12 / 13	92	94
Sønderborg	Nej	9 / 12	1 (8)	75	(43-95)	7 / 8	88	100
Tønder	Ja	7 / 7	0 (0)	100	(59-100)	7 / 7	100	100
Varde	Nej	4 / 5	0 (0)	80	(28-99)	3 / 3	100	100
Vejen	Nej	8 / 10	0 (0)	80	(44-97)	9 / 10	90	100
Vejle	Nej	9 / 11	4 (27)	82	(48-98)	24 / 29	83	95
Ærø	Ja	#/#	1 (33)	100	(16-100)	#/#	100	100
Midtjylland	Nej	235 / 272	16 (6)	86	(82-90)	222 / 254	87	88
Favrskov	Nej	6 / 7	0 (0)	86	(42-100)	7 / 8	88	83
Hedensted	Nej	6 / 8	1 (11)	75	(35-97)	9 / 10	90	100
Herning	Nej	15 / 20	1 (5)	75	(51-91)	11 / 18	61	71
Holstebro	Nej	10 / 15	2 (12)	67	(38-88)	12 / 14	86	95
Horsens	Nej	18 / 24	0 (0)	75	(53-90)	11 / 14	79	90
Ikast-Brande	Ja	8 / 8	3 (27)	100	(63-100)	8 / 9	89	83
Lemvig	Ja	3 / 3	2 (40)	100	(29-100)	5 / 7	71	100
Norddjurs	Nej	12 / 13	0 (0)	92	(64-100)	10 / 12	83	86
Odder	Ja	#/#	0 (0)	100	(16-100)			100
Randers	Ja	25 / 26	1 (4)	96	(80-100)	19 / 21	90	100
Ringkøbing-Skjern	Nej	6 / 9	0 (0)	67	(30-93)	11 / 11	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
Samsø	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)	#/#	100	
Silkeborg	Ja	15 / 15	1 (6)	100	(78-100)	11 / 11	100	94
Skanderborg	Nej	11 / 14	0 (0)	79	(49-95)	12 / 14	86	87
Skive	Nej	8 / 12	2 (14)	67	(35-90)	11 / 13	85	50
Struer	Nej	8 / 9	1 (10)	89	(52-100)	9 / 9	100	50
Syddjurs	Nej	12 / 13	0 (0)	92	(64-100)	9 / 10	90	100
Viborg	Nej	17 / 18	1 (5)	94	(73-100)	15 / 15	100	79
Århus	Nej	50 / 53	1 (2)	94	(84-99)	51 / 57	89	91
Nordjylland	Ja	128 / 135	1 (1)	95	(90-98)	112 / 120	93	94
Aalborg	Nej	41 / 44	1 (2)	93	(81-99)	38 / 41	93	91
Brønderslev- Dronninglund	Ja	6 / 6	0 (0)	100	(54-100)	4 / 7	57	100
Frederikshavn	Nej	17 / 20	0 (0)	85	(62-97)	13 / 14	93	100
Hjørring	Nej	15 / 16	0 (0)	94	(70-100)	15 / 15	100	91
Jammerbugt	Ja	7 / 7	0 (0)	100	(59-100)	6 / 6	100	100
Mariagerfjord	Ja	10 / 10	0 (0)	100	(69-100)	9 / 9	100	75
Morsø	Ja	4 / 4	0 (0)	100	(40-100)	5 / 5	100	100
Rebild	Ja	12 / 12	0 (0)	100	(74-100)	5 / 6	83	100
Thisted	Ja	11 / 11	0 (0)	100	(72-100)	10 / 10	100	100
Vesthimmerlands	Ja	5 / 5	0 (0)	100	(48-100)	7 / 7	100	100

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.395	Patienten har TIA
	1.407	Patienten har akut ICH
	5	Behandling er "kontraindiceret" eller "ikke faglig relevant" eller "fravalgt"
	89	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	8.822	Patienten har ikke atrieflimren
	284	Patienten har SAH
	822	Patienten er ikke fulgt 2 år fra indlæggelsesdato
	4.440	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	96	Atrieflimren uoplyst

Samlet kommentering af indikator 25 og 26.

Resultater: Et år efter den akutte indlæggelse var i alt 92% af patienterne med akut iskæmisk stroke og atrieflimren i AK-behandling, hvilket er på niveau med de foregående år. Den regionale variation var mellem 90 – 95%, og kun Region Syddanmark opfyldte den fastsatte standard på min. 95%. Dette skal dog tages med forbehold, da andelen af uoplyste er meget høj (62%).

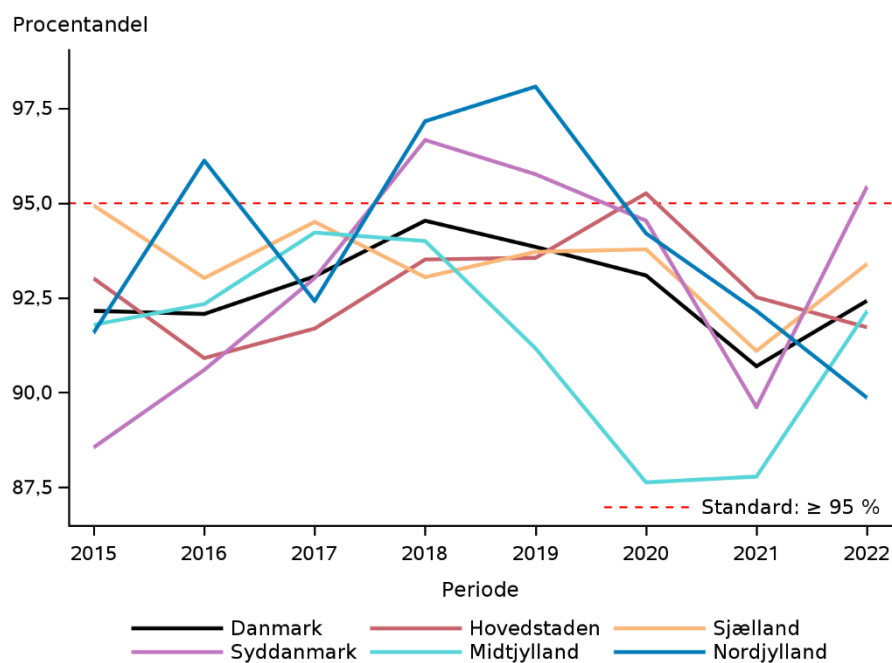
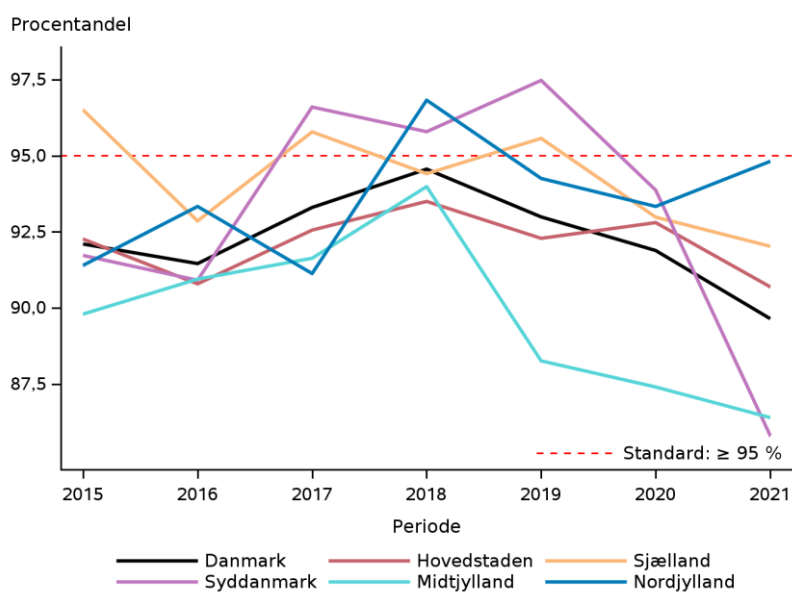
Efter to år var i alt 90% patienterne i AK-behandling med en regional variation på 86 – 95%, og kun Region Nordjylland opfyldte standarden på min. 95%.

Siden 2018 er andelen, der er i AK-behandling efter to år, på landsplan faldet jf. trendgraf (ca. 5 procentpoint).

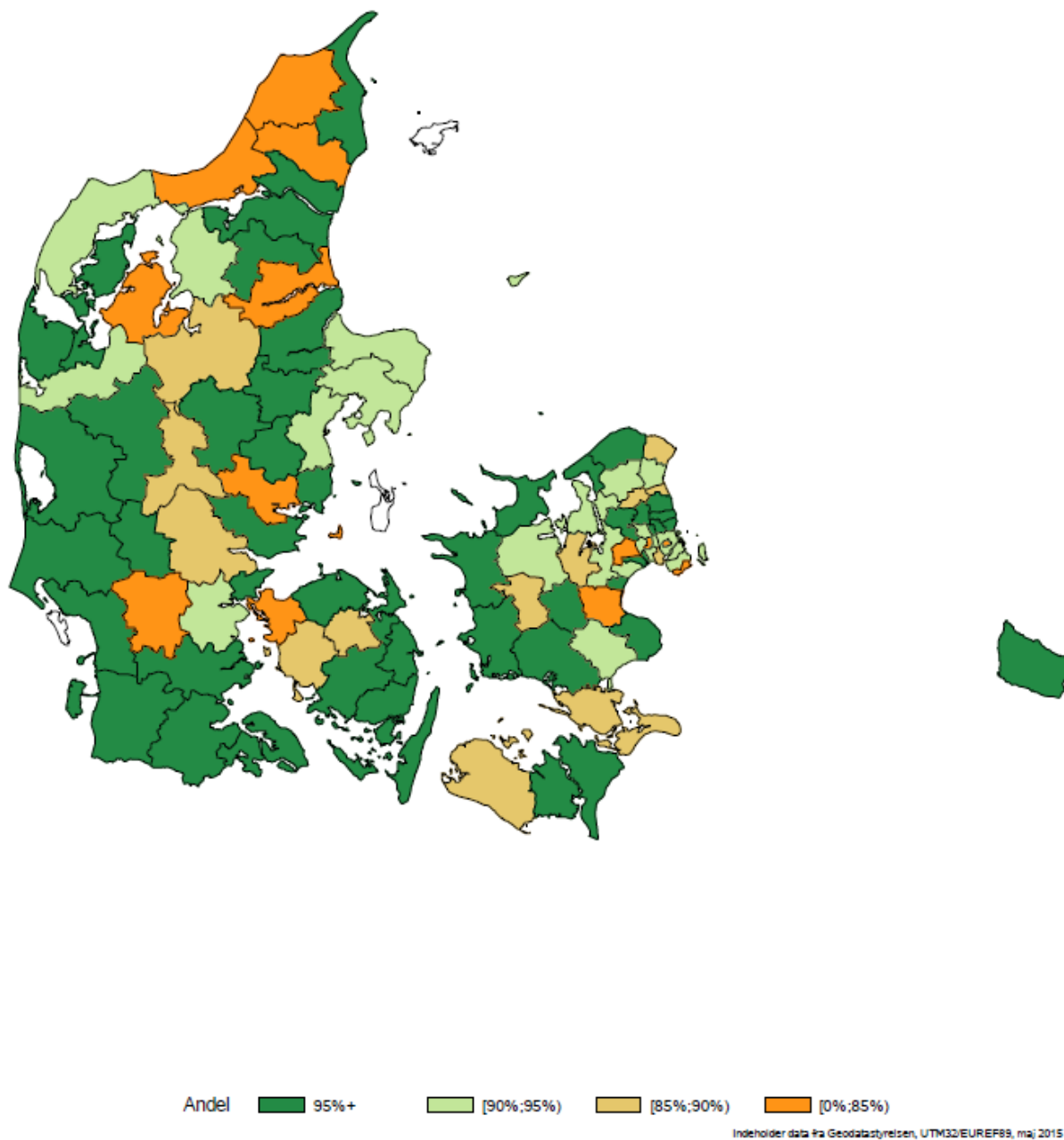
Både indikator 25 og 26 opgøres på patienternes bopæl, hvilket medfører, at den statistiske præcision på kommuneniveau er begrænset grundet relativ få patienter. Resultaterne bør derfor fortolkes med forsigtighed.

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 med 92 og 90%. Af landkortene ses der nogen regional variation særligt efter 2 år, hvor der i en del kommuner i Region Syddanmark og Region Midtjylland er færre patienter, der fortsat er i AK-behandling. Denne indikator går på tværs af sektorer. Det har været et ønske, at databaserne i RKKP i højere grad også omfatter primærsektoren. Databasen inkluderer for nuværende primært aktører fra hospitalssektoren, hvor mulighederne for indflydelse på målopfyldelse for denne indikator opleves som begrænsede. Styregruppen vil til udviklingsmødet i efteråret 2024 overveje, om disse to indikatorer kan udgå eller alternativt inkluderes i ”Atrieflimren i Danmark” databasen, som også involverer primærsektoren. Hvis indikatorerne bibeholdes, skal de justeres, så de tilpasses indikatoren for opstart af AK-behandling.

Vurdering af indikatorerne: Styregruppen vil på udviklingsmødet afklare, om disse to indikatorer skal udgå eller alternativt justeres, så de tilpasses ændringer i indikatoren for opstart af AK-behandling.

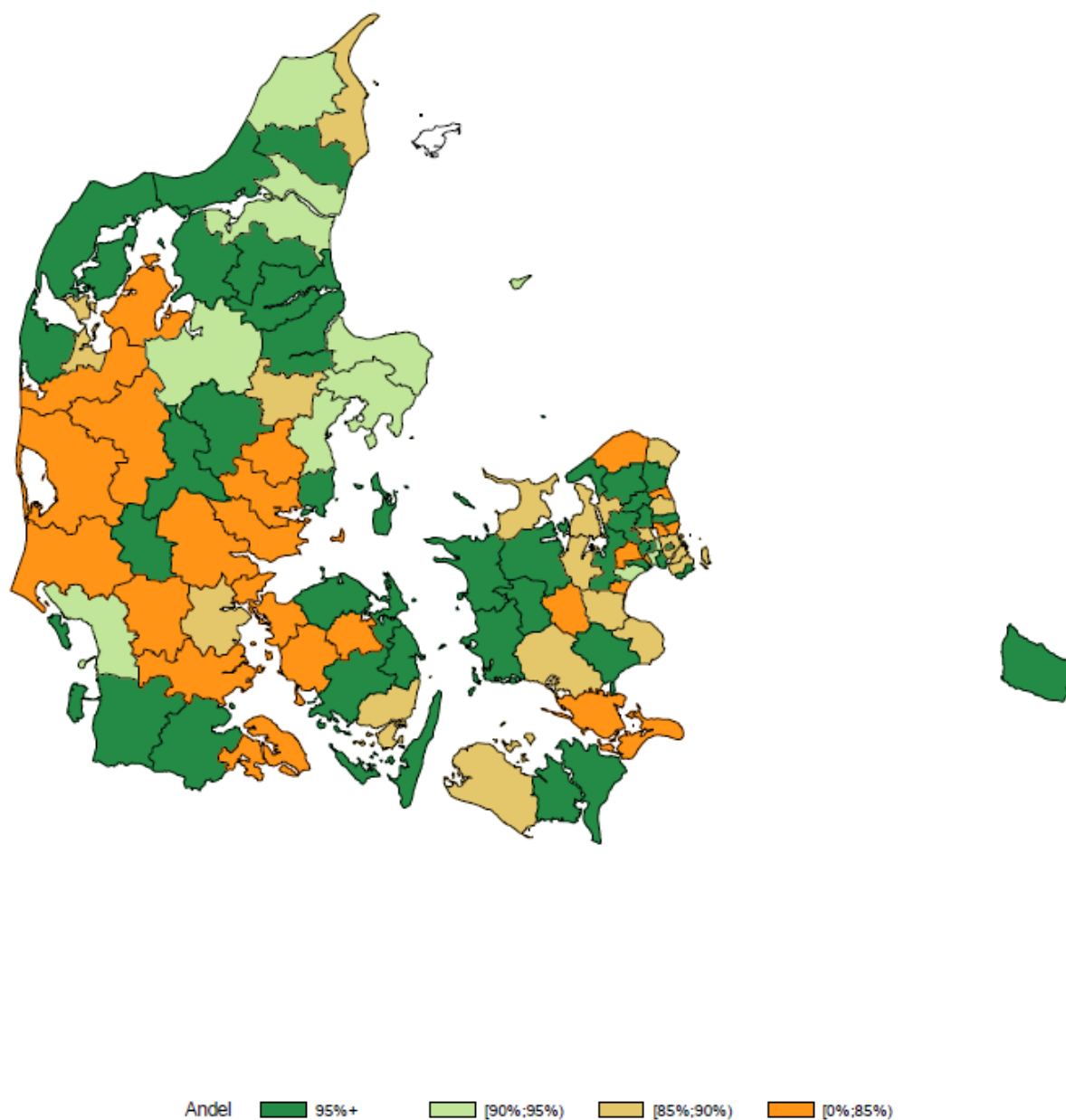
Indikator 25: Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke og atrieflimren med indikation for antikoagulansbehandling, der modtager behandling efter 1 år**Indikator 26: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke (+ uspecifik) og atrieflimren med indikation for antikoagulansbehandling, der modtager behandling efter 2 år**

Andel af patienter med akut iskæmisk stroke og atrieflimren med indikation for antikoagulansbehandling, der modtager behandling efter 1 år
Patienterne fik stroke i 2022.



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

Patienterne fik stroke i 2021.



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

I studier ses der en reduceret risiko for stroke eller død efter karotisendarterektomi (operativ fjernelse af en karotisstenose). Samtidig antyder studier, at tidlig scanning af halskar mhp. at undersøge, om patienten har karotisstenose, medfører flere karotisendarterektomier. Med denne baggrund er formålet med indikatoren at monitorere andelen af patienter, der får foretaget ultralyd, CT- eller MR-angiografi af halskar senest 4 dage efter den akutte hospitalskontakt mhp. at identificere de patienter, der ville have gavn af karotisendarterektomi. 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 inden for 4 dage efter akut kontakt

	Standard		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/	antal	01.01.2023 - 31.12.2023		2022		2021
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	8.396 / 9.064	164 (2)	93	(92-93)	7.529 / 8.072	93	95
Hovedstaden	Ja	3.142 / 3.320	73 (2)	95	(94-95)	2.936 / 3.112	94	96
Sjælland	Ja	1.161 / 1.230	16 (1)	94	(93-96)	1.176 / 1.294	91	92
Syddanmark	Nej	1.445 / 1.707	22 (1)	85	(83-86)	1.256 / 1.383	91	94
Midtjylland	Ja	2.006 / 2.095	48 (2)	96	(95-97)	1.456 / 1.509	96	96
Nordjylland	Ja	642 / 712	5 (1)	90	(88-92)	705 / 774	91	92
Hovedstaden	Ja	3.142 / 3.320	73 (2)	95	(94-95)	2.936 / 3.112	94	96
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	485 / 508	22 (4)	95	(93-97)	531 / 558	95	97
Bornholms Hospital	Ja	59 / 60	6 (9)	98	(91-100)	61 / 62	98	97
Herlev Gentofte Hospital	Ja	788 / 849	1 (0)	93	(91-94)	622 / 688	90	93
Nordsjælland Hospital	Ja	554 / 589	0 (0)	94	(92-96)	546 / 583	94	97
Rigshospitalet, Neurokirurgi						0 / 0		100
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	1.256 / 1.314	44 (3)	96	(94-97)	1.176 / 1.221	96	96
Sjælland	Ja	1.161 / 1.230	16 (1)	94	(93-96)	1.176 / 1.294	91	92

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sjællands Universitetshosp.	Ja	1.161 / 1.230	16 (1)	94	(93-96)	1.176 / 1.294	91	92
Syddanmark	Nej	1.445 / 1.707	22 (1)	85	(83-86)	1.256 / 1.383	91	94
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	28 / 39	0 (0)	72	(55-85)			100
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	790 / 995	16 (2)	79	(77-82)	465 / 541	86	90
Sydvestjysk Sygehus	Ja	312 / 340	5 (1)	92	(88-94)	297 / 325	91	97
Sygehus Lillebælt, Kolding						262 / 275	95	96
Sygehus Sønderjylland	Ja	315 / 333	1 (0)	95	(92-97)	232 / 242	96	94
Midtjylland	Ja	2.006 / 2.095	48 (2)	96	(95-97)	1.456 / 1.509	96	96
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	#/#	0 (0)	100	(3-100)			
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	1.159 / 1.224	45 (4)	95	(93-96)	917 / 952	96	96
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	846 / 870	3 (0)	97	(96-98)	539 / 557	97	97
Nordjylland	Ja	642 / 712	5 (1)	90	(88-92)	705 / 774	91	92
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi								0
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	642 / 712	5 (1)	90	(88-92)	705 / 774	91	92

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	1.497	Patienten har akut ICH
	1.554	Behandling er "kontraindiceret" eller "ikke faglig relevant" eller "fravalgt"
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR

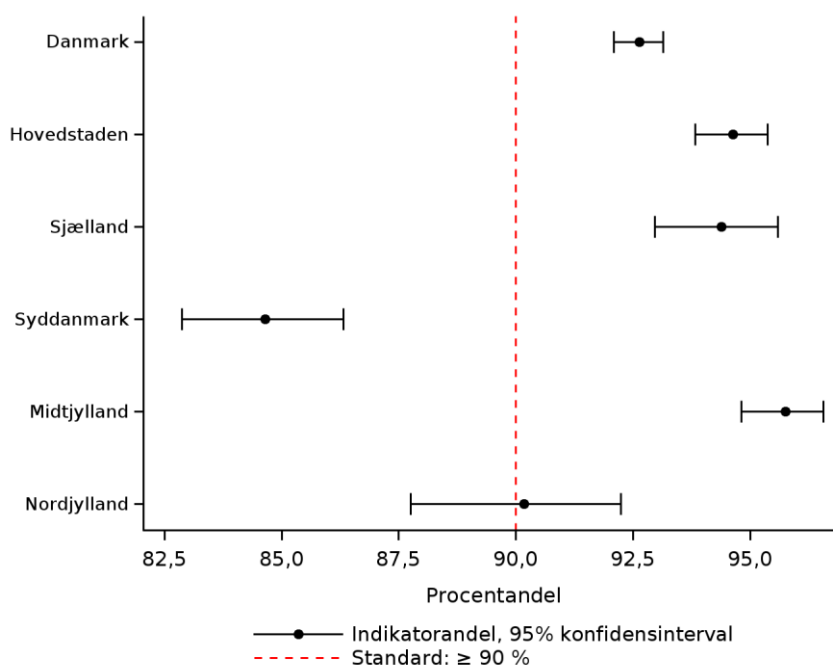
	Antal	Årsag
Uoplyst:	161	Ultralydsundersøgelse uoplyst
	3	Oplyst gennemført ultralydsundersøgelse, men ingen oplysninger om dato for undersøgelse

Resultater: I alt fik 93% af patienterne med akut iskæmisk stroke scannet deres halskar inden for de første 4 indlæggelsesdøgn. Den regionale variation var mellem 85 – 96%, og mellem afdelingerne var variationen mellem 72 – 100%. De to afdelinger på OUH (neurologisk og neurokirurgisk) opfyldte som de eneste afdelinger ikke den fastsatte standard på min. 90%. For den neurologiske afdeling er det andet år i træk. På de øvrige afdelinger i landet har 90% eller mere fået scannet deres halskar i de seneste tre år.

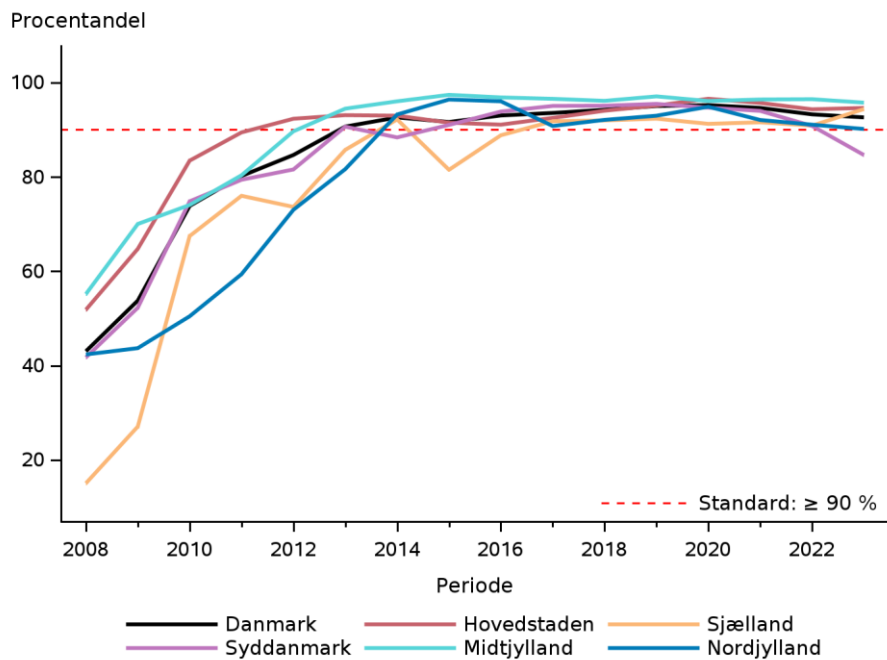
Diskussion og implikationer: Det er glædeligt, at næsten alle afdelinger har målopfyldelse for denne indikator.

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 inden for 4 dage efter akut kontakt



Indikator 27: Andel af patienter med akut iskæmisk stroke (+ uspecifik), der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar inden for 4 dage efter akut kontakt



Indikator 28 – Karotisendarterektomi

Patienter med symptomgivende karotisstenose er i særlig høj risiko for at udvikle et nyt stroke. Denne risiko kan reduceres ved det karkirurgiske indgreb, karotisendarterektomi. Indgrebet bør som hovedregel gennemføres inden for 14 dage efter stroke for at opnå størst mulig effekt af operationen og derved reducere risikoen for nyt stroke. Karotisendarterektomi indgår dermed 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 data fra DanStroke (dato for akut kontakt) og data fra Landsregistret Karbase (dato for karotisendarterektomi). Er der et match, indgår patienten i nævneren. Det er dog en forudsætning, at datoen for karotisooperationen er registreret i tidsrummet 1-30 dage efter det akutte stroke.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 28: Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som får foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter akut kontakt

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022		2021
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	167 / 236	4 (2)	71	(65-76)	175 / 230	76	79
Hovedstaden	Nej	35 / 62	2 (3)	56	(43-69)	51 / 68	75	56
Sjælland	Nej	9 / 18	0 (0)	50	(26-74)	6 / 12	50	67
Syddanmark	Nej	28 / 52	0 (0)	54	(39-68)	22 / 43	51	73
Midtjylland	Ja	62 / 67	2 (3)	93	(83-98)	54 / 62	87	99
Nordjylland	Nej	33 / 37	0 (0)	89	(75-97)	42 / 45	93	90
Hovedstaden	Nej	35 / 62	2 (3)	56	(43-69)	51 / 68	75	56
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	3 / 6	1 (14)	50	(12-88)	13 / 15	87	67
Bornholms Hospital	Ja	##	0 (0)	100	(3-100)	##	33	50
Herlev Gentofte Hospital	Nej	8 / 15	0 (0)	53	(27-79)	11 / 15	73	57
Nordsjælland Hospital	Nej	9 / 15	0 (0)	60	(32-84)	13 / 17	76	54
Rigshospitalet, Neurologi	Nej	14 / 25	1 (4)	56	(35-76)	13 / 18	72	55
Sjælland	Nej	9 / 18	0 (0)	50	(26-74)	6 / 12	50	67
Sjællands Universitetshosp.	Nej	9 / 18	0 (0)	50	(26-74)	6 / 12	50	67
Syddanmark	Nej	28 / 52	0 (0)	54	(39-68)	22 / 43	51	73

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	#/#	0 (0)	100	(3-100)			
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	22 / 33	0 (0)	67	(48-82)	13 / 17	76	84
Sydvestjysk Sygehus	Nej	5 / 15	0 (0)	33	(12-62)	#/#	25	71
Sygehus Lillebælt, Kolding						6 / 11	55	73
Sygehus Sønderjylland	Nej	0 / 3	0 (0)	0	(0-71)	#/#	14	20
Midtjylland	Ja	62 / 67	2 (3)	93	(83-98)	54 / 62	87	99
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	32 / 34	2 (6)	94	(80-99)	28 / 31	90	100
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	30 / 33	0 (0)	91	(76-98)	26 / 31	84	97
Nordjylland	Nej	33 / 37	0 (0)	89	(75-97)	42 / 45	93	90
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	33 / 37	0 (0)	89	(75-97)	42 / 45	93	90

	Antal	Årsag
Eksklusion:	4.041	Patienten har TIA
	1.497	Patienten har akut ICH
	10.526	Ingen karotisoperation
	16	Karotis operation er foretaget mere end 30 dage efter indlæggelsen i DAP
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	4	Der mangler et basisskema

Resultater: Ud af 10.607 patienter med akut stroke (iskæmisk + uspec.) fik 236 patienter foretaget karotisendarterektomi inden for 30 dage efter den akutte kontakt, og heraf fik 167 patienter foretaget indgrebet inden for 14 dage (svarende til 71%). Mellem regionerne – og i særdeleshed mellem afdelingerne – bemærkes en betydelig variation. Dertil skal dog nævnes, at der er stor usikkerhed på estimerne grundet den relativt lille patientpopulation.

De seneste omkring 8 år har tendensen været, at andelen, der fik foretaget det karkirurgiske indgreb inden for 14 dage efter den akutte kontakt, har ligget omkring 90% for patienter tilhørende Region Nordjylland og Region Midtjylland. I 2023 blev henholdsvis 89% og 93% opereret inden for den fastsatte tidsgrænse. Ser man på tendensen i de tre øvrige regioner i den samme 8 årige periode har andelen været faldende fra knap 90% til under 60%. I 2023 blev henholdsvis 56%, 50% og 54% af patienterne opereret inden for 14 dage i Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark.

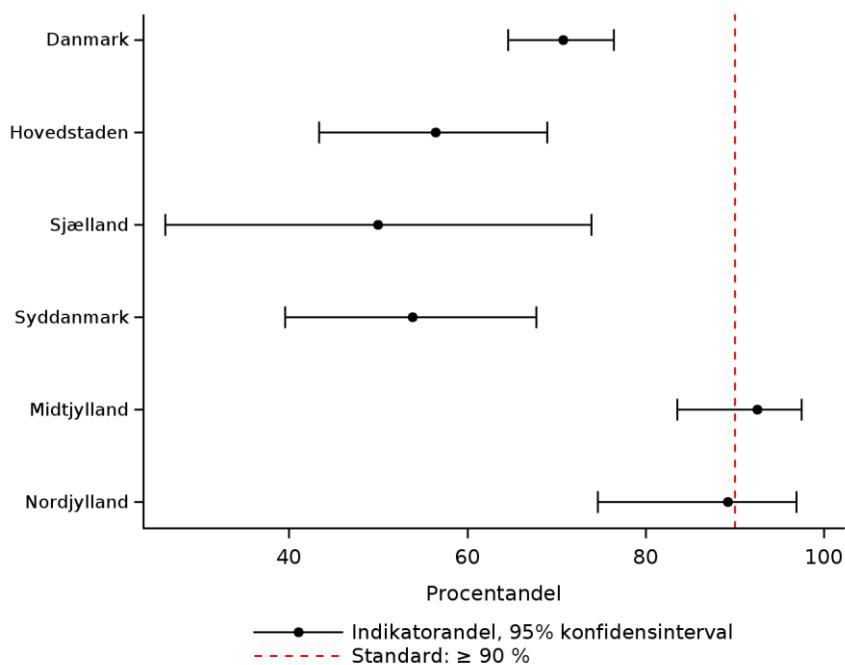
Den fastsatte standard på min. 90% blev således kun opfyldt i Region Midtjylland og på 4 ud af 13 afdelinger. I Supplerende opgørelser til Kapitel 5 er en oversigt over de patienter, der fik foretaget karotisendarterektomi i tidsrummet 1-30 dage efter diagnosedatoen. På landsniveau lå andelen stabilt, men der ses variation mellem regionerne (1,2 – 3,1%).

Diskussion og implikationer: Tidsrammen på 14 dage er baseret på nationale og internationale retningslinjer. Dansk Karkirurgisk Selskab tilslutter sig den europæiske karkirurgiske retningslinje (2023): ”Generelt anbefales operation udført så hurtigt som muligt efter ”index event” (det symptom, som førte til aktuelle forløb) og helst inden for 14 dage”. Tidsrammen i Dansk Stroke Register er 14 dage efter første hospitalskontakt. Inden for de sidste 8 år har alle regioner haft målopfyldelse eller har været tæt på målopfyldelse. De senere år har der imidlertid vedvarende været store udfordringer med at operere inden for ventetiden på maksimalt 14 dage for Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark, og udviklingen synes desværre ikke vendt.

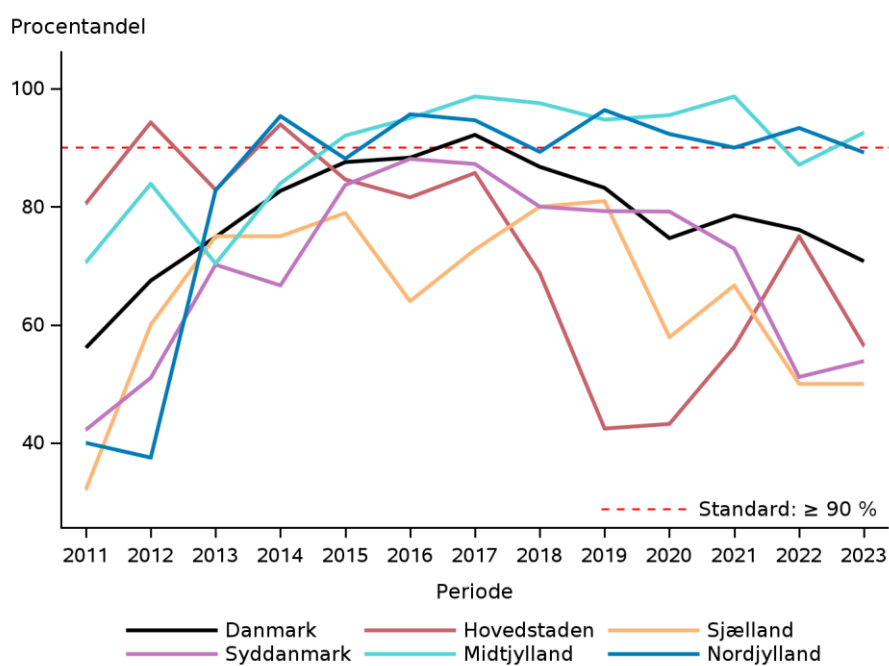
Som det fremgår af indikator 27 udredes størstedelen af patienter med iskæmisk stroke for eventuel karotisstenose indenfor tidsrammen på fire dage. Forsinkelserne må således antages at ligge efter, at det er konstateret, at en patient har en karotisstenose, og til patienten bliver opereret.

Vurdering af indikatoren: Styregruppen ser med stor alvor på, at kun ca. halvdelen af patienterne opereres for karotisstenose indenfor 14 dage i Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark. Styregruppen udtrykker sin største bekymring for, hvad der vurderes at være manglende prioritering af den forebyggende karotis-operation hos patienter med stroke. Styregruppen anbefaler, at man i de respektive regioner uden yderligere forsinkelse gennemgår området med henblik på, at patienterne bliver opereret inden for tidsgrænsen på de 14 dage.

Indikator 28: Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som får foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter akut kontakt



Indikator 28: Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som får foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter akut kontakt



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 i AK-behandling – incl. alle patienter med registrering af 'ikke indiceret'

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 stroke, uden atrieflimren, uden trombolyse	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	6.904	6.387	93	39	1	423	6	55	1
Hovedstaden	2.311	2.102	91	3	0	167	7	39	2
Sjælland	1.031	993	96	7	1	17	2	14	1
Syddanmark	1.139	1.042	91	21	2	76	7		
Midtjylland	1.588	1.452	91	4	0	132	8		
Nordjylland	835	798	96	4	0	31	4	#	0
Hovedstaden	2.311	2.102	91	3	0	167	7	39	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	389	358	92	#	1	22	6	7	2
Bornholms Hospital	43	41	95			#	5		
Herlev Gentofte Hospital	607	582	96	#	0	22	4	#	0
Nordsjælland Hospital	538	479	89			45	8	14	3
Rigshospitalet, Neurologi	734	642	87			76	10	16	2
Sjælland	1.031	993	96	7	1	17	2	14	1
Sjællands Universitetshosp.	1.031	993	96	7	1	17	2	14	1
Syddanmark	1.139	1.042	91	21	2	76	7		
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	33	33	100						
Odense Universitetshosp., Neurologi	635	586	92	21	3	28	4		
Sydvestjysk Sygehus	208	187	90			21	10		
Sygehus Sønderjylland	263	236	90			27	10		
Midtjylland	1.588	1.452	91	4	0	132	8		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	100						
Aarhus Universitetshosp., Stroke	914	812	89	#	0	100	11		
Regionshospitalet Gødstrup	672	638	95	#	0	32	5		
Nordjylland	835	798	96	4	0	31	4	#	0
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	835	798	96	4	0	31	4	#	0

Årsager til fravalg af AK-behandling

	Aktiv blødning		Nylig intracerebral blødning		Hæmoragisk diatese		Ukontrolleret hypertension (≥ 160 mmHg)		Svær demens	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	15	27	33	60	#	2	6	11	20	36
Hovedstaden	6	29	13	62	0	0	4	19	5	24
Sjælland	3	50	#	33	0	0	0	0	#	17
Syddanmark	#	40	5	100	0	0	#	40	#	40
Midtjylland	#	17	6	50	#	8	0	0	9	75
Nordjylland	#	18	7	64	0	0	0	0	3	27

	Betydelig reduceret funktionsniveau (mRS ≥ 4)		Forventet livslængde under 3 måneder		Manglende patientsamtykke		I alt*
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Danmark	5	9	17	31	0	0	55
Hovedstaden	#	5	8	38	0	0	21
Sjælland	0	0	#	17	0	0	6
Syddanmark	#	20	3	60	0	0	5
Midtjylland	#	8	3	25	0	0	12
Nordjylland	#	18	#	18	0	0	11

* 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 fravalg kan derfor være større end antal patientforløb i kolonnen "I alt".

Der er desuden ikke overensstemmelse mellem antallet med registrering af 'fravalg' i denne tabel (55), og antallet, der ekskluderes i indikator 22 (56). Patientgrundlaget er det samme. Forskellen skyldes rækkefølgen af eksklusionsårsager (her: 'har ikke atrieflimren'). Da forskellen er minimal, er det valgt at oversigten vises i årsrapporten.

Andel i AK-behandling – incl. alle patienter med registrering af 'ikke indiceret'

	Andel der opstarter AK- behandling indenfor 14 dage (%)	Antal patienter opstartet AK-behandling indenfor 14 dage	Antal patienter med akut iskæmisk stroke (+uspecifik) og atrieflimren
Danmark	82	1481	1797
Hovedstaden	80	518	651
Sjælland	89	185	208
Syddanmark	83	273	330
Midtjylland	82	360	438
Nordjylland	85	145	170

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

	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
		antal	01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	236 / 10.607	159 (1)	2,2	(2,0-2,5)	230 / 9.670	2,4	2,4
Hovedstaden	62 / 3.580	71 (2)	1,7	(1,3-2,2)	68 / 3.300	2,1	1,8
Sjælland	18 / 1.538	13 (1)	1,2	(0,7-1,8)	12 / 1.611	0,7	1,0
Syddanmark	52 / 1.848	22 (1)	2,8	(2,1-3,7)	43 / 1.652	2,6	3,2
Midtjylland	67 / 2.464	48 (2)	2,7	(2,1-3,4)	62 / 1.871	3,3	3,0
Nordjylland	37 / 1.177	5 (0)	3,1	(2,2-4,3)	45 / 1.236	3,6	3,3

Bemærk, at registreringen af karotisoperationen forudsætter, at patienterne er registreret i Landsregistret Karbase med en karotisoperation i tidsrummet fra den akutte kontakt til hospitalet 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 henvises til faglige kommentarer under de enkelte indikatorer.

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 i henholdsvis Region Hovedstaden og Region Syddanmark. Styregruppen udtrykker sin største bekymring for, hvad der vurderes at være manglende prioritering af den forebyggende karotis-operation hos patienter med TIA. Styregruppen anbefaler, at man i de respektive regioner uden yderligere forsinkelse gennemgår området med henblik på, at patienterne bliver opereret inden for tidsgrænsen på de 14 dage.

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.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 29: Andel 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		Tidligere år	
	≥ 90% opfyldt			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	
				Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	Ja	3.598 / 3.847	194 (5)	94	(93-94)	3.212 / 3.469	93
Hovedstaden	Ja	1.161 / 1.247	25 (2)	93	(92-94)	1.038 / 1.132	92
Sjælland	Ja	657 / 699	52 (7)	94	(92-96)	680 / 721	94
Syddanmark	Ja	550 / 590	53 (8)	93	(91-95)	350 / 383	91
Midtjylland	Ja	748 / 784	42 (5)	95	(94-97)	666 / 707	94
Nordjylland	Ja	482 / 527	22 (4)	91	(89-94)	478 / 526	91
Hovedstaden	Ja	1.161 / 1.247	25 (2)	93	(92-94)	1.038 / 1.132	92
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	233 / 257	2 (1)	91	(86-94)	175 / 209	84
Bornholms Hospital	Ja	42 / 43	2 (4)	98	(88-100)	43 / 43	100
Herlev Gentofte Hospital	Ja	252 / 272	8 (3)	93	(89-95)	269 / 294	91
Nordsjælland Hospital	Ja	306 / 323	2 (1)	95	(92-97)	188 / 197	95
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	328 / 352	11 (3)	93	(90-96)	363 / 389	93
Sjælland	Ja	657 / 699	52 (7)	94	(92-96)	680 / 721	94
Sjællands Universitetshosp.	Ja	657 / 699	52 (7)	94	(92-96)	680 / 721	94
Syddanmark	Ja	550 / 590	53 (8)	93	(91-95)	350 / 383	91
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	##	0 (0)	100	(3-100)		
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	328 / 364	48 (12)	90	(87-93)	51 / 60	85

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 90% opfyldt			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	
				Andel	95% CI	Antal	Andel
Sydvestjysk Sygehus	Ja	93 / 96	3 (3)	97	(91-99)	117 / 132	89
Sygehus Lillebælt, Kolding						72 / 76	95
Sygehus Sønderjylland	Ja	128 / 129	2 (2)	99	(96-100)	110 / 115	96
Midtjylland	Ja	748 / 784	42 (5)	95	(94-97)	666 / 707	94
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	#/#	0 (0)	100	(3-100)		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	348 / 366	21 (5)	95	(92-97)	388 / 409	95
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	399 / 417	21 (5)	96	(93-97)	278 / 298	93
Nordjylland	Ja	482 / 527	22 (4)	91	(89-94)	478 / 526	91
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	482 / 527	22 (4)	91	(89-94)	478 / 526	91

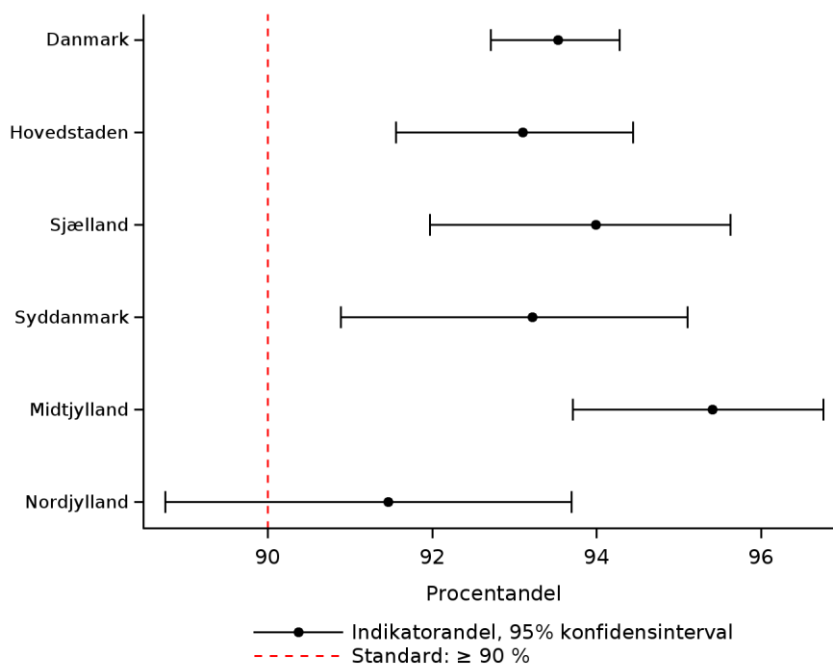
	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.279	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	193	Oplyst gennemført CT/MR, men ingen oplysninger om tidspunkt for undersøgelse
	1	Tidspunkt (klokkeslæt) for akut indlæggelse uoplyst

Resultater: I alt blev 94% af alle patienter med TIA undersøgt med CT/MR-scanning senest 6 timer efter den første kontakt til sekundær sektor med minimal en regional variation på 91 – 95%.

På afdelingsniveau var variationen mellem 90 – 100%, og dermed opfyldte alle afdelinger den fastsatte standard på min. 90%.

Diskussion og implikationer: Det er meget positivt, at indikatoren er 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.

Indikator 29: Andel 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. Trombocythæmmende behandling bør iværksættes hurtigst muligt mhp. at reducere risikoen for iskæmisk stroke eller død. Behandlingen skal være påbegyndt 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 indikatoren.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

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

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 95% opfyldt			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	
				Andel	95% CI	Antal	Andel
Danmark	Nej	2.566 / 3.244	43 (1)	79	(78-80)	2.388 / 2.854	84
Hovedstaden	Nej	881 / 1.016	15 (1)	87	(84-89)	775 / 914	85
Sjælland	Nej	490 / 623	4 (1)	79	(75-82)	534 / 625	85
Syddanmark	Nej	317 / 501	10 (2)	63	(59-68)	227 / 297	76
Midtjylland	Nej	538 / 664	2 (0)	81	(78-84)	499 / 576	87
Nordjylland	Nej	340 / 440	12 (3)	77	(73-81)	353 / 442	80
Hovedstaden	Nej	881 / 1.016	15 (1)	87	(84-89)	775 / 914	85
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	177 / 212	2 (1)	83	(78-88)	120 / 160	75
Bornholms Hospital	Nej	29 / 38	0 (0)	76	(60-89)	33 / 36	92
Herlev Gentofte Hospital	Nej	179 / 214	0 (0)	84	(78-88)	187 / 248	75
Nordsjælland Hospital	Nej	240 / 257	3 (1)	93	(90-96)	139 / 147	95
Rigshospitalet, Neurologi	Nej	256 / 295	10 (3)	87	(82-90)	296 / 323	92
Sjælland	Nej	490 / 623	4 (1)	79	(75-82)	534 / 625	85
Sjællands Universitetshosp.	Nej	490 / 623	4 (1)	79	(75-82)	534 / 625	85
Syddanmark	Nej	317 / 501	10 (2)	63	(59-68)	227 / 297	76

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 95% opfyldt			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	
				Andel	95% CI	Antal	Andel
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	143 / 315	9 (3)	45	(40-51)	10 / 32	31
Sydvestjysk Sygehus	Nej	76 / 81	0 (0)	94	(86-98)	98 / 118	83
Sygehus Lillebælt, Kolding						34 / 52	65
Sygehus Sønderjylland	Nej	98 / 105	1 (1)	93	(87-97)	85 / 95	89
Midtjylland	Nej	538 / 664	2 (0)	81	(78-84)	499 / 576	87
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	#/#	0 (0)	0	(0-98)		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	266 / 317	2 (1)	84	(79-88)	285 / 329	87
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	272 / 346	0 (0)	79	(74-83)	214 / 247	87
Nordjylland	Nej	340 / 440	12 (3)	77	(73-81)	353 / 442	80
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	340 / 440	12 (3)	77	(73-81)	353 / 442	80

	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.279	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	73	Behandling er "kontraindiceret" eller "ikke faglig relevant" eller "fravalgt"
	681	Patienten har atrieflimren
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	19	Atrieflimren uoplyst
	21	Behandling/behandlingsdato for trombocythæmmer uoplyst
	3	Oplyst gennemført CT/MR, men ingen oplysninger om tidspunkt for undersøgelse

Resultater: I alt blev 79% af patienterne med TIA uden atrieflimren sat i trombocythæmmende behandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR-scanning, hvilket er et nedgang på 5 procentpoint på landsplan. Regionalt var variationen mellem 63 – 87%. Særligt bemærkes Region Syddanmark, hvor andelen er faldet med 13 procentpoint, så regionen ligger statistisk signifikant lavere end de øvrige regioner. Internt i regionen

ses desuden en betydelig variation: På OUH, Neurologi påbegyndte 45% af patienterne trombocythæmmende behandling inden for tidsgrænsen, hvor mere end 90% påbegyndte behandlingen på Sydvestjysk Sygehus og Sygehus Sønderjylland.

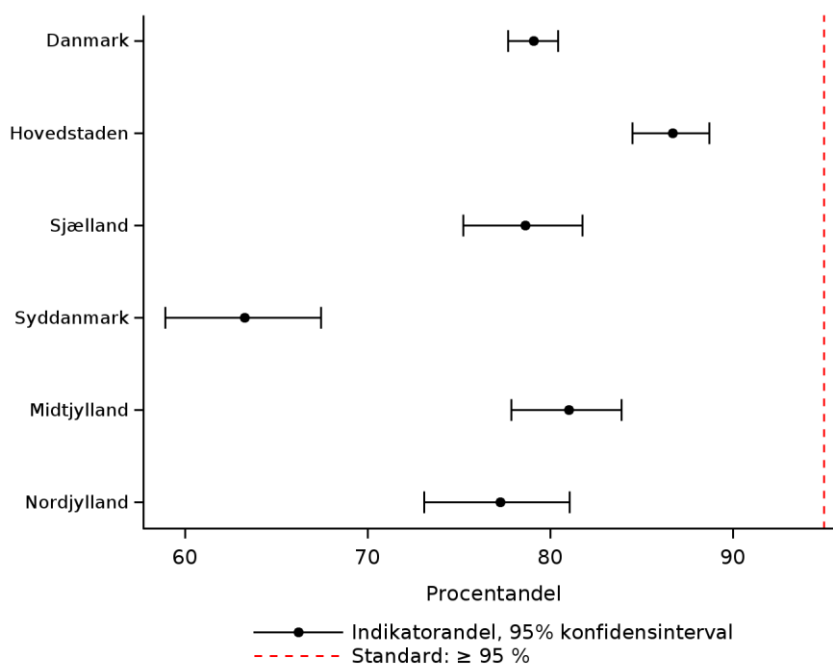
På afdelingsniveau ses det, at ingen afdelinger opfyldte den fastsatte standard på min. 95%. Tre afdelinger havde dog en andel over 90%. Variationen mellem afdelingerne var mellem 45 – 94%, fraset AUH, Hjerne og Rygkirurgi.

Det ses i de [Supplerende opgørelser til kapitel 6](#), at det blev vurderet, at trombocythæmmende behandling ikke var indiceret hos i alt 2% af patienterne med TIA og uden atrieflimren. Dette er på niveau med tidligere år. På tværs af afdelingerne var en mindre variation i andelen: 1 – 5%.

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. Målet om, at min. 95% af patienterne er sat i behandling indenfor 4 timer, er ambitiøs, men enkelte afdelinger er tæt på målopfyldelse. Behandlingen vurderes "Ikke indiceret" hos en lille og ensartet andel af patienterne. Styregruppen vil på udviklingsmødet i efteråret 2024 diskutere om muligheden for at angive 'ikke indiceret' med fordel kan udgå, hvilket også vil være i tråd med forenkling af data, som i processen med automatisering af data prioriteres højt. Samtidig vil standarden blive evalueret.

Vurdering af indikatoren: Det er tredje 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 inden for første kontakt til sekundær sektor

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	636 / 671	20 (3)	95	(93-96)	534 / 552	97	97
Hovedstaden	Ja	198 / 207	2 (1)	96	(92-98)	180 / 186	97	96
Sjælland	Ja	114 / 115	0 (0)	99	(95-100)	121 / 122	99	96
Syddanmark	Nej	107 / 123	10 (8)	87	(80-92)	55 / 60	92	97
Midtjylland	Nej	132 / 141	3 (2)	94	(88-97)	107 / 111	96	98
Nordjylland	Ja	85 / 85	5 (6)	100	(96-100)	71 / 73	97	97
Hovedstaden	Ja	198 / 207	2 (1)	96	(92-98)	180 / 186	97	96
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	35 / 35	0 (0)	100	(90-100)	35 / 38	92	97
Bornholms Hospital	Ja	7 / 7	0 (0)	100	(59-100)	5 / 5	100	100
Herlev Gentofte Hospital	Ja	58 / 61	0 (0)	95	(86-99)	42 / 44	95	94
Nordsjælland Hospital	Nej	49 / 52	2 (4)	94	(84-99)	43 / 44	98	98
Rigshospitalet, Neurologi	Nej	49 / 52	0 (0)	94	(84-99)	55 / 55	100	96
Sjælland	Ja	114 / 115	0 (0)	99	(95-100)	121 / 122	99	96
Sjællands Universitetshosp.	Ja	114 / 115	0 (0)	99	(95-100)	121 / 122	99	96
Syddanmark	Nej	107 / 123	10 (8)	87	(80-92)	55 / 60	92	97
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	## / ##	0 (0)	0	(0-98)			

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 95%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	74 / 87	9 (9)	85	(76-92)	5 / 9	56	88
Sydvestjysk Sygehus	Ja	13 / 13	0 (0)	100	(75-100)	16 / 17	94	100
Sygehus Lillebælt, Kolding						17 / 17	100	100
Sygehus Sønderjylland	Nej	20 / 22	1 (4)	91	(71-99)	17 / 17	100	100
Midtjylland	Nej	132 / 141	3 (2)	94	(88-97)	107 / 111	96	98
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	55 / 61	3 (5)	90	(80-96)	62 / 65	95	99
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	77 / 80	0 (0)	96	(89-99)	45 / 46	98	96
Nordjylland	Ja	85 / 85	5 (6)	100	(96-100)	71 / 73	97	97
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	85 / 85	5 (6)	100	(96-100)	71 / 73	97	97

	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.279	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	34	Patienten er ikke dansk statsborger
	4	Behandling er "kontraindiceret" eller "ikke faglig relevant" eller "fravalgt"
	13	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	6	Patienten dør inden der er gået 14 dage fra første indlæggelse
	3.293	Patienten har ikke atrieflimren
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	20	Atrieflimren uoplyst

Resultater: AK-behandling blev iværksat inden for 14 dage hos i alt 95% af patienterne med TIA og atrieflimren med en regional variation mellem 87 – 100%. Standarden på min. 95% blev opfyldt på landsplan og i tre ud af fem regioner. Bemærkelsesværdig er Region Syddanmark, hvor andelen faldt for andet år i træk med 5 procentpoint. I 2021 påbegyndte 97% af patienterne AK-behandling inden for 14 dage, i 2023 var det 87%. Som ved indikator 30 (trombocythæmmende behandling) ses desuden en intraregional variation i Region Syddanmark.

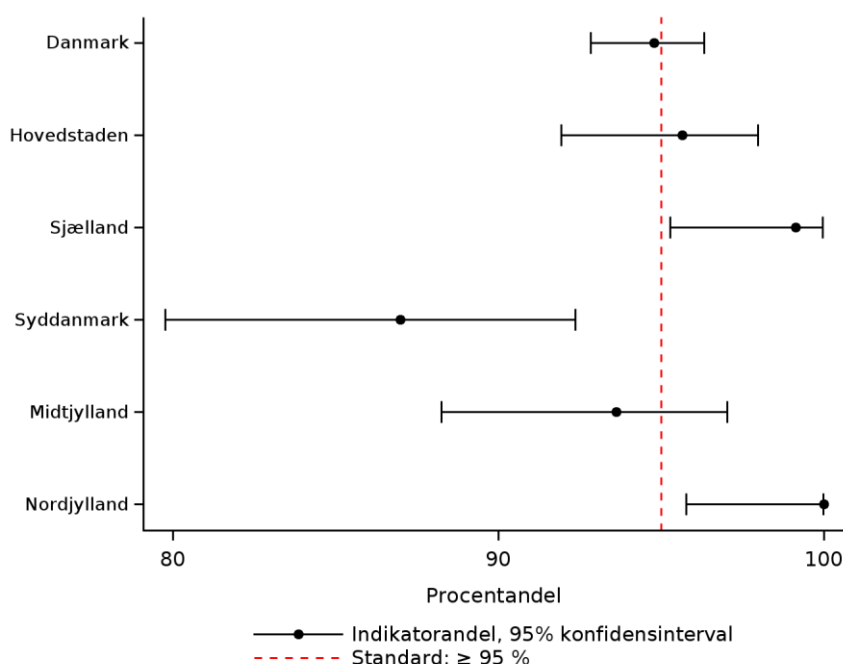
På afdelingsniveau var variationen mellem 85 – 100%, fraset OUH, Neurokirurgi.

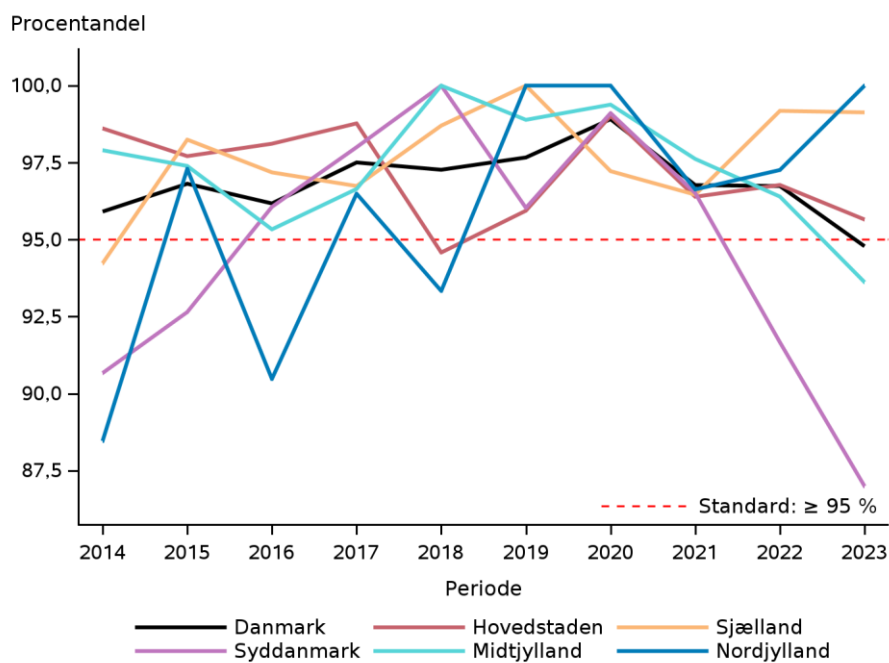
Af trendgrafen ses det, at andelen på landsplan har ligget stabilt på 95% eller derover indtil 2020, hvor trenden vender, og der bemærkes en let faldende tendens.

Diskussion og implikationer: Den nationale behandlingsvejledning fra Dansk Neurologisk Selskab er blevet opdateret, således at hos patienter med TIA og 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 bør 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

Atrieflimren er en stærk risikofaktor for iskæmisk stroke, hvorfor screening for atrieflimren anbefales mhp. at opstarte forebyggende behandling, hvormed risikoen for et stroke reduceres. Siden 1. januar 2023 har man i DanStroke undersøgt andelen af patienter med TIA 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 32: Andel af patienter med TIA over 50 år og uden kendt atrieflimren, der screenes for atrieflimren inden for 4 uger efter første kontakt til sekundær sektor

	Standard ≥ 75% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023	
				Andel	95% CI
Danmark	Nej	2.174 / 3.126	19 (1)	70	(68-71)
Hovedstaden	Ja	862 / 995	2 (0)	87	(84-89)
Sjælland	Nej	186 / 595	0 (0)	31	(28-35)
Syddanmark	Nej	312 / 467	10 (2)	67	(62-71)
Midtjylland	Nej	445 / 638	3 (0)	70	(66-73)
Nordjylland	Ja	369 / 431	4 (1)	86	(82-89)
Hovedstaden	Ja	862 / 995	2 (0)	87	(84-89)
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	162 / 208	0 (0)	78	(72-83)
Bornholms Hospital	Ja	31 / 35	0 (0)	89	(73-97)
Herlev Gentofte Hospital	Ja	193 / 209	0 (0)	92	(88-96)
Nordsjælland Hospital	Ja	218 / 264	2 (1)	83	(77-87)
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	258 / 279	0 (0)	92	(89-95)
Sjælland	Nej	186 / 595	0 (0)	31	(28-35)
Sjællands Universitetshosp.	Nej	186 / 595	0 (0)	31	(28-35)
Syddanmark	Nej	312 / 467	10 (2)	67	(62-71)
Odense Universitetshosp., Neurologi	Ja	246 / 296	9 (3)	83	(78-87)

	Standard ≥ 75% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023 Andel 95% CI	
Sydvestjysk Sygehus	Nej	47 / 72	0 (0)	65	(53-76)
Sygehus Sønderjylland	Nej	19 / 99	1 (1)	19	(12-28)
Midtjylland	Nej	445 / 638	3 (0)	70	(66-73)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	#/#	0 (0)	0	(0-98)
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Nej	173 / 303	3 (1)	57	(51-63)
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	272 / 334	0 (0)	81	(77-85)
Nordjylland	Ja	369 / 431	4 (1)	86	(82-89)
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	369 / 431	4 (1)	86	(82-89)

	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.279	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	13	Patienten er ikke dansk statsborger
	183	Patienten er under 50 år på indlæggelsesdag
	7	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	681	Patienten har atrieflimren
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
	12	Patienten død inden opfølgning
Uoplyst:	19	Atrieflimren uoplyst

Resultater: I alt blev 70% af patienterne over 50 år med TIA screenet for atrieflimren inden for 4 uger efter den akutte kontakt til hospitalet. På regionalt niveau bemærkes en betydelig variation (31 – 87%). I Region Hovedstaden og Region Nordjylland blev mere end 85% af patienterne screenet, hvormed de som de eneste regioner opfyldte den fastsatte standard.

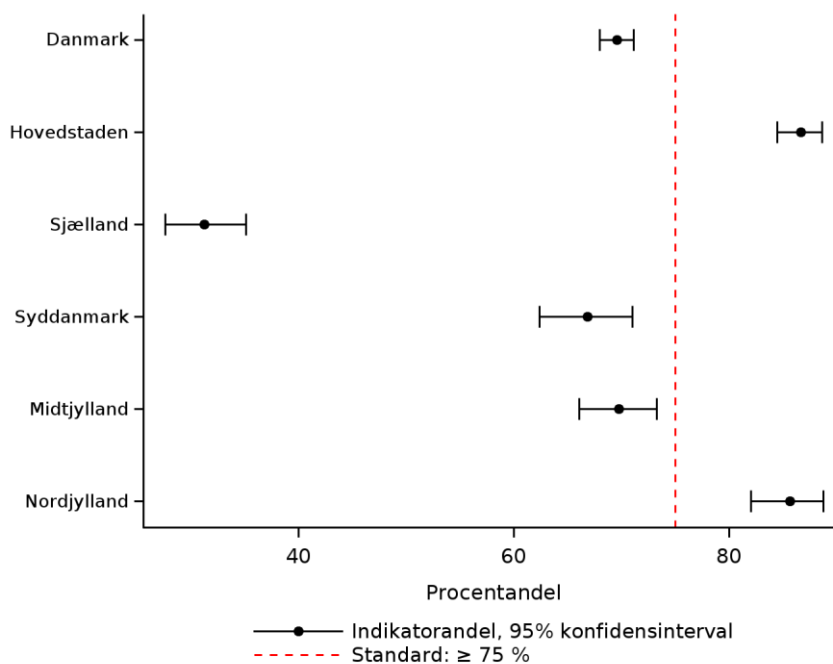
På afdelingsniveau var variationen mellem 19 – 92% fraset AUH, Hjerne og Rygkirurgi. I alt var der otte ud af tolv afdelinger, hvor mere end 75% af patienterne blev screenet for atrieflimren.

Det er første gang, det er muligt at se indikatorresultaterne. Ved en beklagelig fejl har det ikke været muligt at følge indikatorresultaterne i regionernes ledelsesinformationssystemer, hvorfor afdelingerne ikke har haft mulighed for at reagere på eventuelle fejl og problemer.

Diskussion og implikationer: Det er første gang, at screening for atrieflimren monitoreres hos patienter med TIA. Det er glædeligt, at en stor del af patienterne screenes, og at en del afdelinger har målopfyldelse. Målopfyldelse for denne indikator er baseret på registreringer af ydelsen i Landspatientregistret (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 32: Andel af patienter med TIA over 50 år og uden kendt atrieflimren, der screenes for atrieflimren senest 4 uger efter akut kontakt



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

Scanning af halskar foretages mhp. at undersøge, om patienten har karotisstenose. I studier ses det, at tidlig scanning medfører flere operationer, hvor karotisstenose fjernes (karotisendarterektomier). Med denne baggrund er formålet med indikatoren at monitorere andelen af patienter, der får foretaget ultralyd, CT- eller MR-angiografi af halskar senest 4 dage efter første kontakt til sekundær sektor, hvorved der tidligt identificeres de patienter, der ville have gavn af karotisendarterektomi og derved reducere risikoen for et stroke eller død. Populationen udgøres af alle patienter med TIA.

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 inden for 4 dage efter første kontakt til sekundær sektor

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	3.429 / 3.622	0 (0)	95	(94-95)	2.983 / 3.163	94	95
Hovedstaden	Ja	1.132 / 1.185	0 (0)	96	(94-97)	1.021 / 1.095	93	95
Sjælland	Ja	607 / 616	0 (0)	99	(97-99)	571 / 620	92	93
Syddanmark	Nej	520 / 606	0 (0)	86	(83-88)	338 / 364	93	94
Midtjylland	Ja	743 / 757	0 (0)	98	(97-99)	637 / 646	99	99
Nordjylland	Ja	427 / 458	0 (0)	93	(91-95)	416 / 438	95	94
Hovedstaden	Ja	1.132 / 1.185	0 (0)	96	(94-97)	1.021 / 1.095	93	95
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Ja	243 / 248	0 (0)	98	(95-99)	191 / 205	93	98
Bornholms Hospital	Ja	40 / 41	0 (0)	98	(87-100)	42 / 44	95	96
Herlev Gentofte Hospital	Ja	250 / 271	0 (0)	92	(88-95)	258 / 294	88	88
Nordsjælland Hospital	Ja	259 / 272	0 (0)	95	(92-97)	167 / 175	95	97
Rigshospitalet, Neurologi	Ja	340 / 353	0 (0)	96	(94-98)	363 / 377	96	97
Sjælland	Ja	607 / 616	0 (0)	99	(97-99)	571 / 620	92	93
Sjællands Universitetshosp.	Ja	607 / 616	0 (0)	99	(97-99)	571 / 620	92	93
Syddanmark	Nej	520 / 606	0 (0)	86	(83-88)	338 / 364	93	94

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90% opfyldt			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	#/#	0 (0)	100	(3-100)			
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	330 / 403	0 (0)	82	(78-86)	58 / 69	84	95
Sydvestjysk Sygehus	Ja	85 / 94	0 (0)	90	(83-96)	117 / 126	93	94
Sygehus Lillebælt, Kolding						72 / 73	99	92
Sygehus Sønderjylland	Ja	104 / 108	0 (0)	96	(91-99)	91 / 96	95	94
Midtjylland	Ja	743 / 757	0 (0)	98	(97-99)	637 / 646	99	99
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	#/#	0 (0)	100	(3-100)			
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	338 / 346	0 (0)	98	(95-99)	358 / 360	99	99
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	404 / 410	0 (0)	99	(97-99)	279 / 286	98	99
Nordjylland	Ja	427 / 458	0 (0)	93	(91-95)	416 / 438	95	94
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Ja	427 / 458	0 (0)	93	(91-95)	416 / 438	95	94

	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.279	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	419	Behandling er "kontraindiceret" eller "ikke faglig relevant" eller "fravalgt"
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR

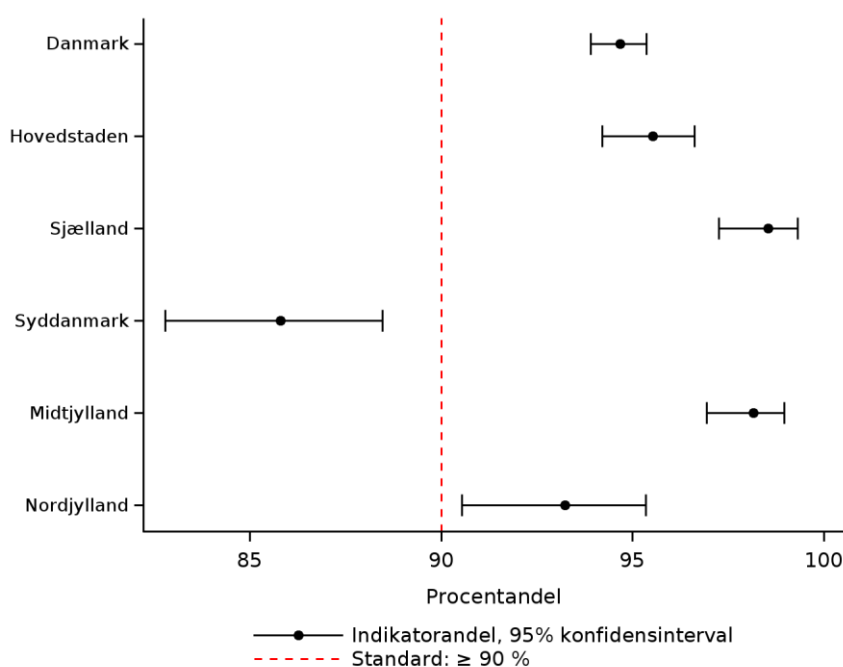
Resultater: I alt fik 95% af patienterne med TIA undersøgt deres halskar senest på fjerdedagen efter første kontakt til sekundær sektor. På landsplan er andelen meget stabil, og siden 2017 har andelen været højere end 90% alle år. På regionalt niveau var der i 2023 noget variation (86 – 99%), hvortil det bemærkes, at Region Syddanmark lå statistisk signifikant lavere end de øvrige regioner.

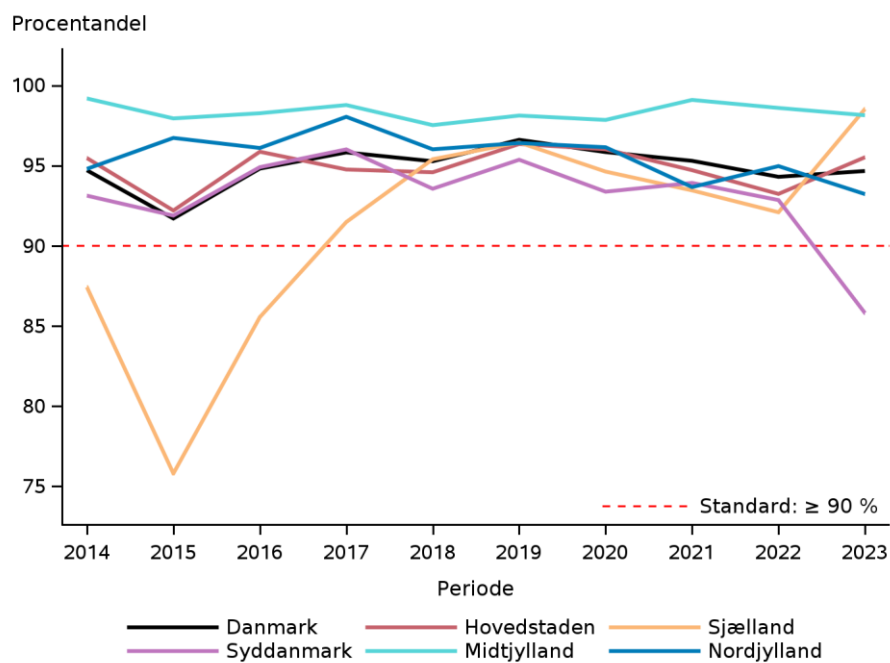
Mellem afdelingerne var variationen på 82 – 100%, og en enkelt afdeling havde en andel, der var lavere end den fastsatte standard på min. 90%: OUH, Neurologi.

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 inden for den fastsatte tidsramme.

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



Indikator 33: Andel af patienter med TIA, der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar inden for 4 dage 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 data fra Landsregistret Karbase (dato for karotisendarterektomi). Beregningsreglerne er ligeledes ens – dog med forskellig population.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 34: Andel af patienter med TIA, som får foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/		01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt	nævner		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	72 / 99	0 (0)	73	(63-81)	61 / 90	68	83
Hovedstaden	Nej	14 / 26	0 (0)	54	(33-73)	10 / 17	59	65
Sjælland	Nej	7 / 8	0 (0)	88	(47-100)	14 / 19	74	88
Syddanmark	Nej	11 / 22	0 (0)	50	(28-72)	6 / 18	33	73
Midtjylland	Ja	27 / 28	0 (0)	96	(82-100)	19 / 19	100	95
Nordjylland	Nej	13 / 15	0 (0)	87	(60-98)	12 / 17	71	95
Hovedstaden	Nej	14 / 26	0 (0)	54	(33-73)	10 / 17	59	65
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Nej	3 / 8	0 (0)	38	(9-76)	##	100	75
Bornholms Hospital	Nej	3 / 4	0 (0)	75	(19-99)	0 / 3	0	
Herlev Gentofte Hospital	Nej	4 / 5	0 (0)	80	(28-99)	##	100	57
Nordsjælland Hospital	Nej	3 / 6	0 (0)	50	(12-88)	4 / 5	80	56
Rigshospitalet, Neurologi	Nej	##	0 (0)	33	(1-91)	3 / 6	50	83
Sjælland	Nej	7 / 8	0 (0)	88	(47-100)	14 / 19	74	88
Sjællands Universitetshosp.	Nej	7 / 8	0 (0)	88	(47-100)	14 / 19	74	88
Syddanmark	Nej	11 / 22	0 (0)	50	(28-72)	6 / 18	33	73
Odense Universitetshosp., Neurologi	Nej	8 / 12	0 (0)	67	(35-90)	##	67	89
Sydvestjysk Sygehus	Nej	##	0 (0)	33	(4-78)	##	20	60

	Standard		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/	antal	01.01.2023 - 31.12.2023		2022		2021
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sygehus Lillebælt, Kolding						##	100	67
Sygehus Sønderjylland	Nej	##	0 (0)	25	(1-81)	##	25	67
Midtjylland	Ja	27 / 28	0 (0)	96	(82-100)	19 / 19	100	95
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	##	0 (0)	100	(3-100)			
Aarhus Universitetshosp., Stroke	Ja	15 / 15	0 (0)	100	(78-100)	12 / 12	100	100
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	11 / 12	0 (0)	92	(62-100)	7 / 7	100	83
Nordjylland	Nej	13 / 15	0 (0)	87	(60-98)	12 / 17	71	95
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	Nej	13 / 15	0 (0)	87	(60-98)	12 / 17	71	95

	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.279	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	3.936	Ingen karotisoperation
	6	Karotis operation er foretaget mere end 30 dage efter indlæggelsen i DAP
	245	Patienten har SAH
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR

Resultater: I alt fik 99 ud af 4.035 med TIA foretaget karotisendarterektomi inden for 30 dage efter den første kontakt til sekundær sektor, heraf fik 72 patienter foretaget indgrebet inden for 14 dage. Dette svarer til en andel på 73%. Mellem regionerne bemærkes en betydelig variation (50 – 96%). Samme gør sig også gældende på afdelingsniveau (25 – 100%). Det skal dog nævnes, at usikkerheden på estimerne er stor, og variationen kan skyldes tilfældig variation, hvorfor sammenligninger bør derfor foretages med forsigtighed. Siden 2015 har mere end 90% af alle patienterne med TIA i Region Midtjylland fået foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage. Denne tendens adskiller sig fra de øvrige regioner, som de senere år har ligget under 90%, og samtidig er variationen mellem regionerne blevet større.

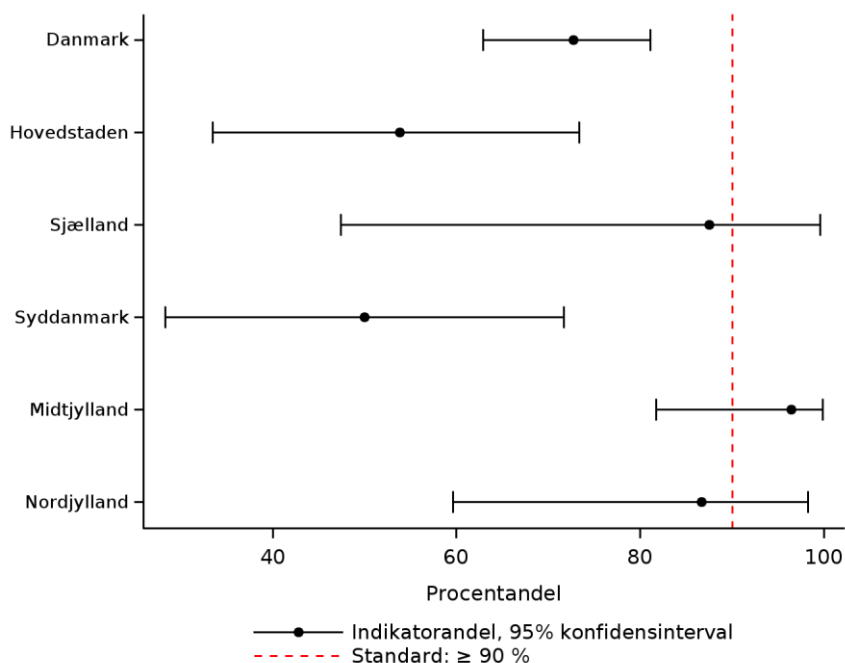
Den fastsatte standard på min. 90% blev således kun opfyldt i Region Midtjylland svarende til 3 ud af 13 afdelinger.

I Supplerende opgørelser til Kapitel 6 er en oversigt over de patienter, der fik foretaget karotisendarterektomi i tidsrummet 1-30 dage efter første kontakt til sekundær sektor. På landsplan ligger andelen (2,5%) på niveau med 2022, men mellem regionerne bemærkes noget variation (1,1 - 3,4%). Det ses, at andelen, der får foretaget karotisendarterektomi i 2023 er steget ift. 2022 i Region Hovedstaden og Region Midtjylland, hvorimod andelen faldt i de tre øvrige regioner.

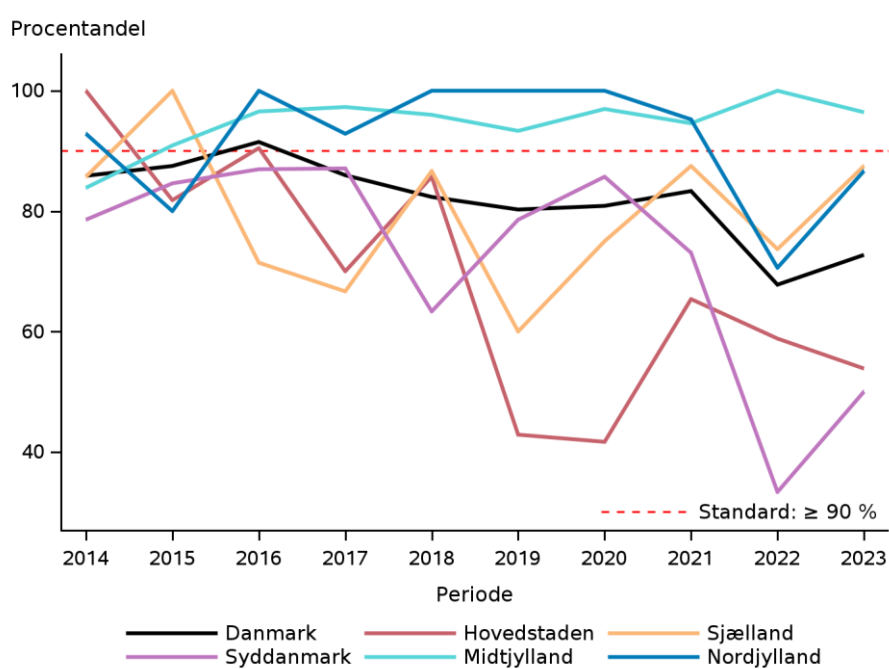
Diskussion og implikationer: Tidsrammen på 14 dagen er baseret på nationale og internationale retningslinjer. Dansk Karkirurgisk Selskab tilslutter sig den europæiske karkirurgiske retningslinje (2023): ”Generelt anbefales operation udført så hurtigt som muligt efter ”index event” (det symptom, som førte til aktuelle forløb) og helst inden for 14 dage”. Tidsrammen i Dansk Stroke Register er 14 dage efter første hospitalskontakt. I Region Hovedstaden og Region Syddanmark opereres kun omkring halvdelen af patienterne indenfor tidsrammen på 14 dage. Patienter med TIA vil sjældent have faktorer, der taler for udskydelse af operation.

Vurdering af indikatoren: Styregruppen ser med stor alvor på, at kun ca. halvdelen af patienterne opereres for karotisstenose indenfor 14 dage i Region Hovedstaden og Region Syddanmark. Styregruppen udtrykker sin største bekymring for, hvad der vurderes at være manglende prioritering af den forebyggende karotis-operation hos patienter med TIA. Styregruppen anbefaler, at man i de respektive regioner uden yderligere forsinkelse gennemgår området med henblik på, at patienterne bliver opereret inden for tidsgrænsen på de 14 dage.

Indikator 34: Andel af patienter med TIA, som får foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor



Indikator 34: Andel af patienter med TIA, som får foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor



Supplerende opgørelser til kapitel 6

Oversigt over andel hvor trombocythæmmende behandling ikke er indiceret

Oversigt over andel som får foretaget karotisendarterektomi

Andel hvor trombocythæmmende behandling ikke er indiceret

	I alt		Ja	Nej (Anden årsag)		Ikke indiceret		Uoplyst	
	Antal	Antal		Antal	%	Antal	%	Antal	%
Trombocythæmmende behandling - TIA og uden atrieflimren									
Danmark	3.340	3.223	96	24	1	72	2	21	1
Hovedstaden	1.061	1.013	95	5	0	32	3	11	1
Sjælland	633	624	99			6	1	3	0
Syddanmark	506	486	96	15	3	5	1		
Midtjylland	682	661	97	3	0	18	3		
Nordjylland	458	439	96	#	0	11	2	7	2
Hovedstaden	1.061	1.013	95	5	0	32	3	11	1
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	223	209	94	3	1	9	4	#	1
Bornholms Hospital	38	37	97	#	3				
Herlev Gentofte Hospital	218	213	98	#	0	4	2		
Nordsjælland Hospital	271	257	95			13	5	#	0
Rigshospitalet, Neurologi	311	297	95			6	2	8	3
Sjælland	633	624	99			6	1	3	0
Sjællands Universitetshosp.	633	624	99			6	1	3	0
Syddanmark	506	486	96	15	3	5	1		
Odense Universitetshosp., Neurologi	316	301	95	14	4	#	0		
Sydvestjysk Sygehus	84	81	96			3	4		
Sygehus Sønderjylland	106	104	98	#	1	#	1		
Midtjylland	682	661	97	3	0	18	3		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	100						
Aarhus Universitetshosp., Stroke	323	316	98	#	0	6	2		
Regionshospitalet Gødstrup	358	344	96	#	1	12	3		
Nordjylland	458	439	96	#	0	11	2	7	2
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	458	439	96	#	0	11	2	7	2

Bemærk, at der ikke er overensstemmelse mellem antallet med registrering af 'ikke indiceret' i denne tabel (72), og antallet, der ekskluderes i indikator 30 (73). Patientgrundlaget er det samme. Forskellen skyldes rækkefølgen af eksklusionsårsager (her: 'har atrieflimren'). Da forskellen er minimal, er det valgt at oversigten vises i årsrapporten.

Andel af patienter med TIA, som får gennemført karotisendarterektomi

	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år		
		01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	2021
		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	99 / 4.035	2,5	(2,0-3,0)	90 / 3.573	2,5	3,0
Hovedstaden	26 / 1.272	2,0	(1,3-3,0)	17 / 1.145	1,5	2,0
Sjælland	8 / 748	1,1	(0,5-2,1)	19 / 760	2,5	2,1
Syddanmark	22 / 642	3,4	(2,2-5,1)	18 / 404	4,5	3,9
Midtjylland	28 / 826	3,4	(2,3-4,9)	19 / 723	2,6	3,7
Nordjylland	15 / 547	2,7	(1,5-4,5)	17 / 541	3,1	4,0

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

Kapitel 7: Aneurysmal subarachnoidal blødning (SAH)

Konklusioner og anbefalinger til kapitel 7

Modsat sidste år, hvor dataindberetningerne var præget af overgangen til et nyt indberetningssystem, er der igen i år en høj grad af datakomplethed, som gør, at data er meget valide. Et nedslagspunkt er dog indberetning af fys- og ergo vurdering, hvor en manglende indberetning af fagspecifik tillægskode har gjort, at der er mange uoplyste, og afdelingerne opfordres til at få sikret, at koderne indberettes korrekt.

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

Andelen af patienter, som har en fornyet blødning fra et behandlet aneurisme, har igennem flere år været meget lav, hvilket også er det indtryk, der er fra klinisk side. Derfor udgår denne indikator, da indikatoren har været præget af mange uoplyste data fra patienter, som ikke har fået en blødning, og derfor nemmere glider ud af registreringen.

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

Indikator 35 – Neurokirurgisk afdeling

Patienter med SAH bør som hovedregel tidligt overflyttes til neurokirurgisk afdeling for at sikre det bedste kliniske outcome, da ekspertisen i diagnostik og behandling findes der. Indikatoren er opfyldt, når patienten overflyttes til neurokirurgisk afdeling senest 24 timer efter den akutte indlæggelse.

Indikatorens population udgøres af alle patienter med aneurysmal SAH, der på et tidspunkt i sygdomsforløbet indlægges på neurokirurgisk afdeling. En journalgennemgang af patienter med SAH, som ikke havde en indlæggelse på en neurokirurgisk afdeling i 2021 viste, at disse patienter ikke opfyldte inklusionskriterierne til databasen. De havde ikke aneurysmal SAH. Således inkluderes kun patienter med SAH indberettet fra landets fire neurokirurgiske afdelinger.

Data til beregningen af indikatoren hentes fra basisskemaet (dato og klokkeslæt for akut kontakt) og SAH-skemaet (dato og klokkeslæt for ankomst på neurokirurgisk afdeling).

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

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

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90%	Tæller/	antal	01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	190 / 212	18 (8)	90	(85-93)	192 / 201	96	93
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Nej	69 / 78	15 (16)	88	(79-95)	93 / 100	93	86
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	43 / 46	0 (0)	93	(82-99)	10 / 10	100	92
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	62 / 71	3 (4)	87	(77-94)	52 / 54	96	100
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	16 / 17	0 (0)	94	(71-100)	37 / 37	100	100

	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.279	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	4.041	Patienten har TIA
	15	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	9	Der mangler et SAH-skema - patienten indgår derfor ikke i SAH-indikatorerne
	9	Der mangler et basisskema

Resultater: I alt blev 90% af patienterne med SAH indlagt på en neurokirurgisk afdeling senest 24 timer efter den akutte kontakt til hospitalet. Variationen mellem afdelingerne var mellem 87 – 94%, og det bemærkes, at andelen er faldet med 5 procentpoint eller mere på alle afdelinger ift. 2022. Jf. trendgrafen ses det dog, at andelen har ligget omkring 90% for alle afdelinger siden 2019.

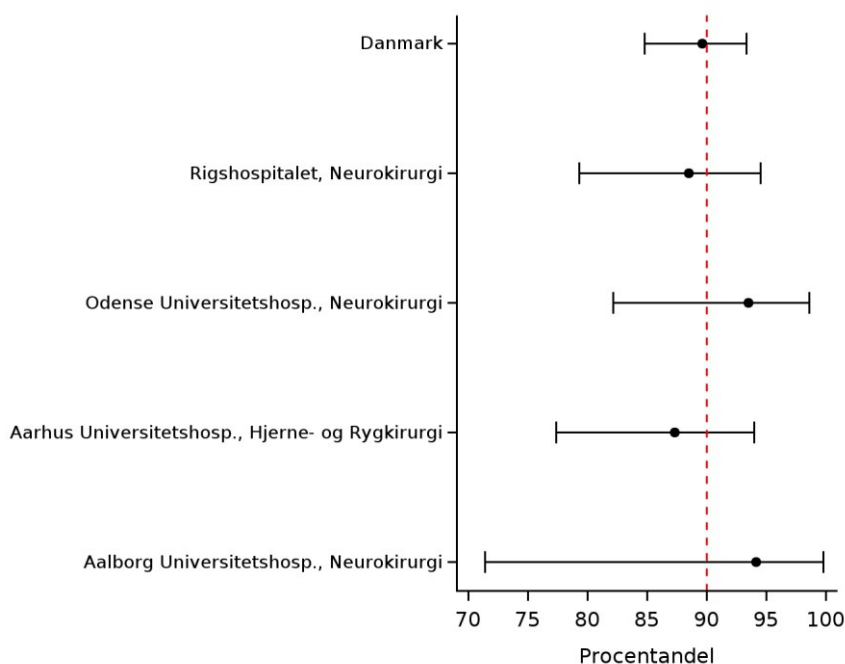
I 2023 var der 17 patienter med SAH i Aalborg – mod 37 i 2022. Komplettheden af indberetningen af patientforløb fra Aalborg er dog høj (jf. [dækningsgradsoversigten](#)), hvorfor det faldende antal ikke synes at skyldes manglende indberetninger. De få antal patientforløb medfører, at der er i de følgende indikatorer er stor usikkerhed på estimerne fra Aalborg.

Diskussion og implikationer: Der har været et lille fald i andelen af patienter, som bliver indlagt indenfor 24 timer i Aarhus og på Rigshospitalet, hvilket tolkes som naturlige udsving og ikke som udtryk for et svigt i kvalitet. Derudover er det glædeligt, at alle afdelinger fortsat har en høj andel af patienter, som bliver indlagt indenfor 24 timer.

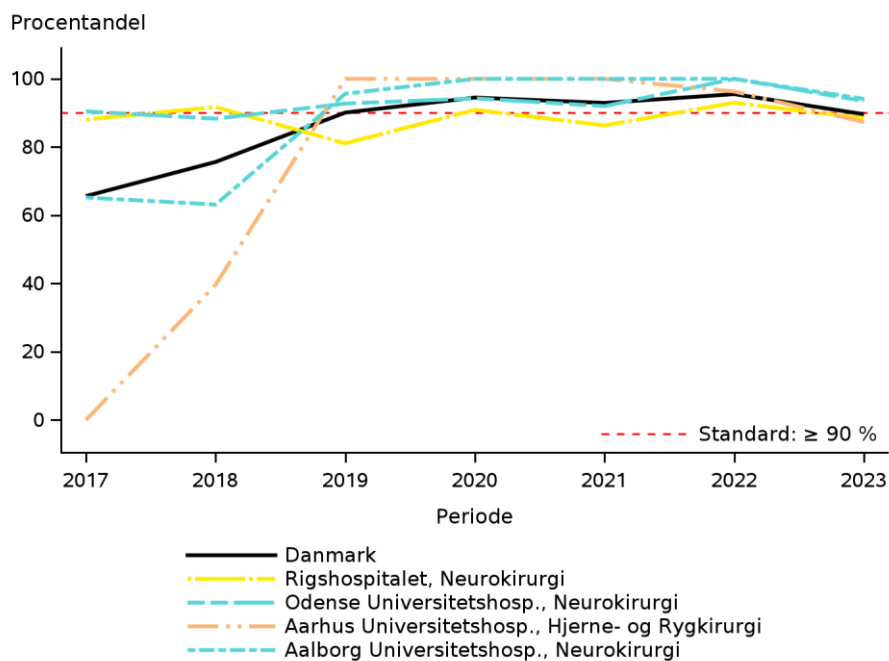
For en god ordens skyld nævnes, at Rigshospitalet også modtager patienter fra Grønland og Færøerne.

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 akut kontakt



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



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. Dette er en forudsætning for påbegyndelse af rehabilitering.

Fra d. 1. januar 2023 blev data til beregningen af indikatoren hentet fra LPR på baggrund af procedurekoden ZZ5049*: *Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering* samt den fagspecifikke tillægskode ZNB02: *Fysioterapi*.

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 antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023	
	≥ 95% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI
Danmark	Nej	95 / 103	61 (37)	92	(85-97)
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Nej	45 / 50	20 (29)	90	(78-97)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	7 / 8	22 (73)	88	(47-100)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	33 / 34	17 (33)	97	(85-100)
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	10 / 11	2 (15)	91	(59-100)

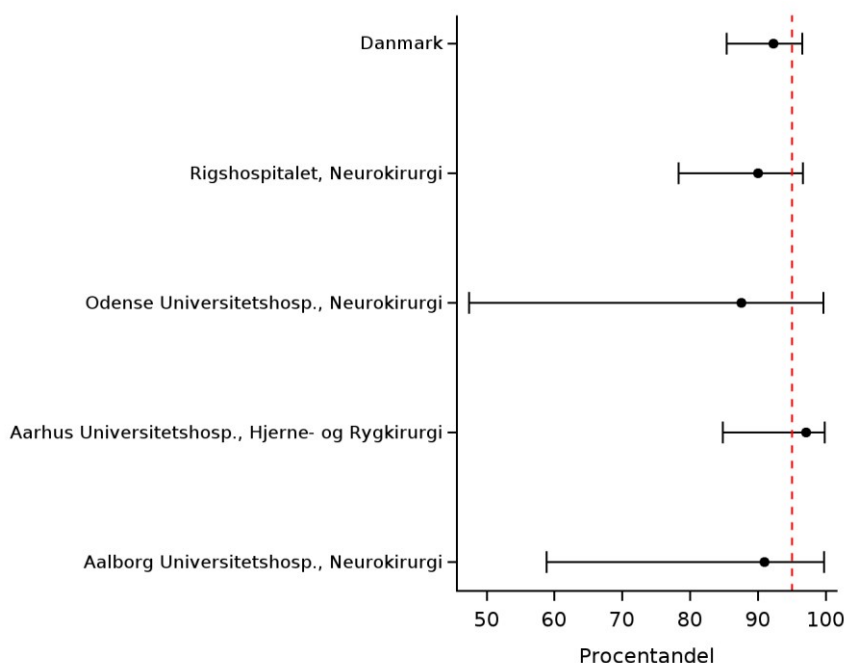
	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.279	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	4.041	Patienten har TIA
	13	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	57	Patienten dør inden udskrivelse
	4	Patient har erstatningscpr/ikke dansk statsborger
	7	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	55	Der er angivet vurdering uden angivelse af tillægskode ZNB02 (fysioterapi)
	6	Der mangler et basisskema

Resultater: Det er første gang, indikatoren beregnes på baggrund af data indberettet til LPR, og det ses, at det har udfordret indberetningen. Der forelå således ikke oplysninger om den fagspecifikke tillægskode for fysioterapi hos mere end 1/3 af alle patienter med SAH, hvorfor der er stor usikkerhed på resultaterne. Det kan således ikke afvises, at der var flere patientforløb, hvor den fysioterapeutiske vurdering reelt blev foretaget. På trods af denne usikkerhed var andelen af patienter, der blev vurderet af en fysioterapeut inden udskrivelsen på landsplan på 92% med en variation mellem afdelingerne på 88 – 97%. Indikatorresultaterne skal dog fortolkes med forsigtighed.

Diskussion og implikationer: Det har givet en positiv effekt på målopfyldelsen, at man har fjernet de patienter, som dør under indlæggelse, fra beregningen. Der er dog en stor andel af uoplyste. Hos de fleste uoplyste er der angivet at være udført en vurdering, men ikke indberettet en fagspecifik tillægskode, hvilket vidner om et indberetningsproblem. Afdelingerne må afklare med terapeuterne, hvilke koder de bruger for at imødegå problemet.

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. Dette er en forudsætning for påbegyndelse af rehabilitering.

Fra d. 1. januar 2023 blev data til beregningen af indikatoren hentet fra LPR på baggrund af procedurekoden ZZ5049*: *Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering* samt den fagspecifikke tillægskode ZNB03: *Ergoterapi*.

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 ≥ 95% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023 Andel 95% CI	
Danmark	Nej	86 / 100	64 (39)	86	(78-92)
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Nej	45 / 52	18 (26)	87	(74-94)
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	6 / 9	21 (70)	67	(30-93)
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	26 / 28	23 (45)	93	(76-99)
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	9 / 11	2 (15)	82	(48-98)

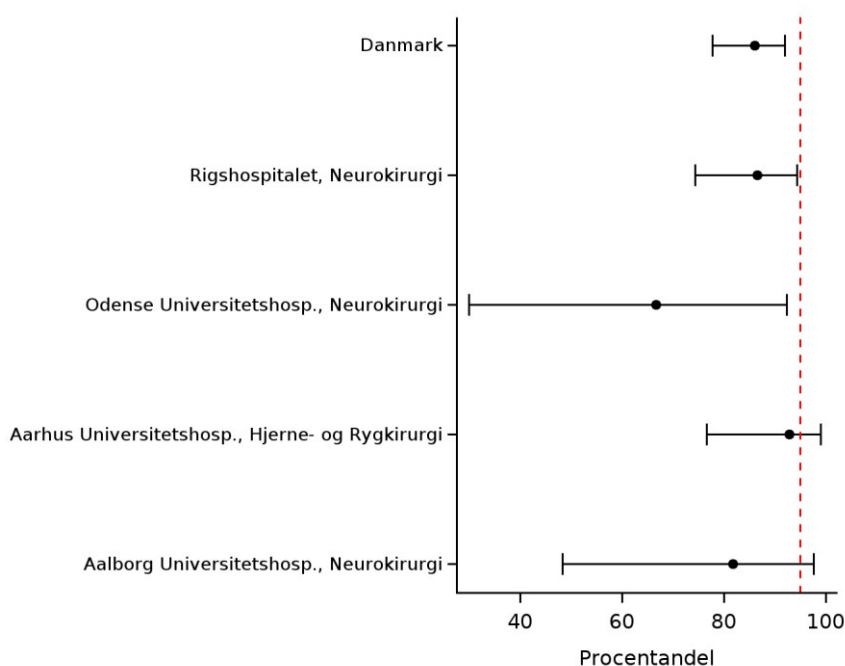
	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.279	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	4.041	Patienten har TIA
	13	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	57	Patienten dør inden udskrivelse
	4	Patient har erstatningscpr/ikke dansk statsborger
	7	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	57	Der er angivet vurdering uden angivelse af tillægskode ZNB03 (ergoterapi)
	7	Der mangler et basisskema

Resultater: Det er første gang, indikatoren beregnes på baggrund af data indberettet til LPR, og det ses, at det har udfordret indberetningen. Der forelå således ikke oplysninger om den fagspecifikke tillægskode for ergoterapi hos mere end 1/3 af alle patienter med SAH, hvorfor der er stor usikkerhed på resultaterne. Det kan således ikke afvises, at der var flere patientforløb, hvor den ergoterapeutiske vurdering reelt blev foretaget. På trods af denne usikkerhed var andelen af patienter, der blev vurderet af en ergoterapeut inden udskrivelsen på landsplan på 86% med en variation mellem afdelingerne på 67 – 93%. Indikatorresultaterne skal dog fortolkes med forsigtighed.

Diskussion og implikationer: Det har givet en positiv effekt på målopfyldelsen, at man har fjernet de patienter, som dør under indlæggelse, fra beregningen. Der er dog en stor andel af uoplyste. Hos de fleste uoplyste er der angivet at være udført en vurdering, men ikke indberettet en fagspecifik tillægskode, hvilket vidner om et indberetningsproblem. Afdelingerne må afklare med terapeuterne, hvilke koder de bruger for at imødegå problemet.

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

Det primære mål med at forsørge et rumperet aneurisme er at forebygge reblødning, da reblødning er associeret med høj mortalitet og morbiditet. Størstedelen af reblødninger opstår tidligt i forløbet, hvorfor tidlig operation anbefales for at reducere risikoen for reblødning. I indikatoren er 'tidlig operation' defineret som 'inden for 48 timer efter ankomst til neurokirurgisk afdeling'.

Indikatorens 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 SAH-skemaet.

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 senest 48 timer efter ankomst til neurokir. afd

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år		
	≥ 90% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2022 Antal	2022 Andel	2021 Andel
Danmark	Ja	189 / 199	9 (4)	95	(91-98)	171 / 182	94	94
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Ja	75 / 78	8 (9)	96	(89-99)	89 / 91	98	94
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	38 / 41	0 (0)	93	(80-98)	8 / 9	89	92
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	64 / 65	1 (2)	98	(92-100)	48 / 50	96	98
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	12 / 15	0 (0)	80	(52-96)	26 / 32	81	94

	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.279	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	4.041	Patienten har TIA
	15	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	22	Afstået fra at forsørge aneurismet
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	9	Oplysning om behandling af aneurismet mangler

Resultater: I alt fik 95% 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. Siden 2017 har indikatorresultatet været over 90% på landsplan.

På afdelingsniveau skilte Aalborg sig ud ved, at 80% af deres patienter med SAH fik forsørget aneurismet inden for 48 timer. Det er det andet år, hvor Aalborg har den laveste andel ift. de øvrige afdelinger. I 2023 varierede andelen mellem 93 – 98% på de tre øvrige afdelinger.

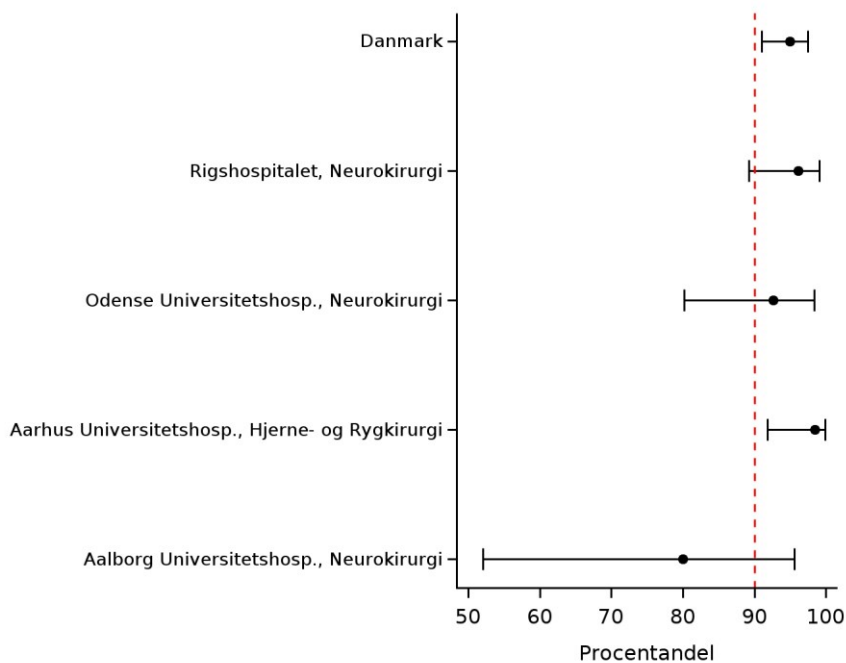
I Supplerende opgørelser til Kapitel 7 er en oversigt over fordelingen af patienter, hvor der ikke blev fundet indikation for behandling. Det ses en mindre variation mellem afdelingerne i andelen af patienter uden indikation for behandling (8 – 12%). I samme oversigt vises desuden fordelingerne af henholdsvis kirurgisk og endovaskulær behandling: På alle afdelinger blev flest patienter behandlet endovaskulært. I alt blev 129 ud af alle med information om forsørgelse af aneurismet behandlet endovaskulært, svarende til 65%, og 70 patienter blev behandlet kirurgisk (35%). Det bemærkes, at Odense og Aarhus i højere grad end de to andre afdelinger anvender endovaskulær behandling. Dette har også været tilfældet i tre foregående år jf. tidligere årsrapporter.

I Supplerende opgørelser til Kapitel 7 ses desuden andel, der har komplet aflukning af aneurismerne/intet rest-aneurisme efter henholdsvis endovaskulær og kirurgisk behandling. I alt havde 96% af de endovaskulært behandlede komplet aflukning af aneurismerne, og 94% havde intet rest-aneurisme af de kirurgisk behandlede.

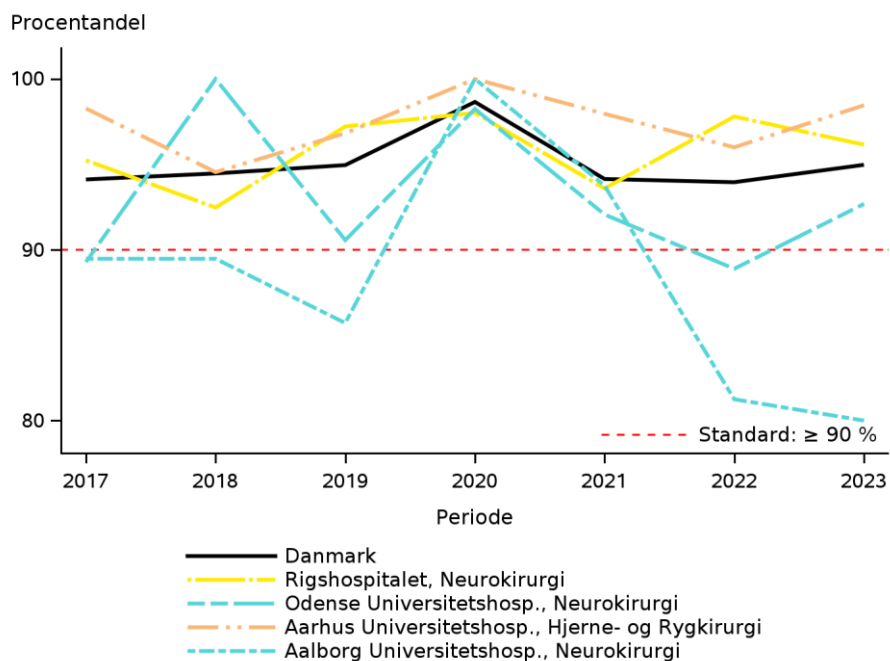
Diskussion og implikationer: Indikatoren er opfyldt på landsplan samt for både Rigshospitalet, Odense og Aarhus. Grundet et lille antal patienter, giver de få, som er behandlet senere i Aalborg et stort statistisk udsving, som ikke er et udtryk for svigt i kvalitet. Samlet set er resultatet fortsat tilfredsstillende.

Vurdering af indikatoren: Indikator og standard fastholdes.

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



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



Indikator 39 – Komplikation til endovaskulær behandling

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

Generelt bør en lav forekomst af komplikationer til behandlingen af SAH tilstræbes – uanset om patienten behandles endovaskulært eller kirurgisk.

I SAH-skemaet kan følgende komplikationer 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 indikator 39, som vedrører komplikationer til den endovaskulære behandling, indgår kun komplikationer, som har klinisk impact ('perforation' eller 'tromboemboliske komplikationer').

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 beregningen af indikator 40.

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 indikatorerne hentes fra SAH-skemaet.

Se beregningsregler for indikatorerne [her](#).

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

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 10% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	17 / 129	9 (7)	13	(8-20)	8 / 116	7	5
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Nej	6 / 39	8 (17)	15	(6-31)	5 / 47	11	4
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	4 / 34	0 (0)	12	(3-27)	##	13	6
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	7 / 48	1 (2)	15	(6-28)	##	2	6
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	0 / 8	0 (0)	0	(0-37)	##	5	0

	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.279	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	4.041	Patienten har TIA

	Antal	Årsag
	15	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	22	Afstået fra at forsørge aneurismet
	70	Kirurgisk behandling
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	9	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	01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	9 / 70	9 (11)	13	(6-23)	10 / 66	15	10
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Nej	7 / 39	8 (17)	18	(8-34)	8 / 44	18	21
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	0 / 7	0 (0)	0	(0-41)	##	0	0
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Nej	##	1 (6)	12	(1-36)	##	11	6
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	0 / 7	0 (0)	0	(0-41)	##	8	0

	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.279	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	4.041	Patienten har TIA
	15	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	22	Afstået fra at forsørge aneurismet
	129	Kirurgisk behandling
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	9	Oplysning om behandling af aneurismet 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	01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	11 / 142	13 (8)	8	(4-13)	10 / 135	7	5
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Nej	7 / 44	9 (17)	16	(7-30)	3 / 65	5	7
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	3 / 37	0 (0)	8	(2-22)	0 / 6	0	4
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	#/#	3 (6)	2	(0-10)	6 / 35	17	3
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	0 / 10	1 (9)	0	(0-31)	#/#	3	4

	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.279	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	4.041	Patienten har TIA
	15	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
	75	SAH patient - Hydrocephalus som IKKE kræver liquor drænage
Uoplyst:	13	Oplysning om ventrikulit efter behandling med liquor drænage mangler

Samlet kommentering af indikator 39, 40 og 41.

Resultater: I alt fik 13% af patienterne med aneurysmal SAH komplikationer til den endovaskulære behandling, og ligeledes fik 13% komplikationer til den kirurgiske behandling. På landsplan blev de fastsatte standarder for begge indikatorer på max. 10% således ikke opfyldt. Mellem afdelingerne varierede andelen af komplikationer til den endovaskulære behandling mellem 0 – 15%, og ved den kirurgiske behandling var variationen mellem 0 – 18%. Resultaterne skal dog fortolkes med stor forsigtighed, da en enkelt komplikation kan få stor betydning for resultatet.

I alt fik 8% af patienterne med aneurysmal SAH ventrikulit efter behandling med liquordrænage grundet hydrocephalus. Som nævnt er der dog meget stor usikkerhed på resultatet grundet den lave datakomplethed.

I Supplerende opgørelser til Kapitel 7 er oversigter over fordelingen af komplikationer til den endovaskulære og den kirurgiske behandling. Følgende komplikationer blev i 2023 registreret i relation til den endovaskulære behandling: dissektion, perforation af aneurismet, mekaniske komplikationer og tromboemboliske komplikationer inden for 24 timer. Ved kirurgisk behandling blev der i 2023 registreret følgende komplikationer: aflukning af kar medførende infarkt inden for 24 timer og livstruende peroperativ blødning, der ikke kan kontrolleres inden for få sekunder.

I Supplerende opgørelser til Kapitel 7 er desuden vist en tabel over fordelingen af patienter, som fik hydrocephalus, som krævede liquor drænage. Samlet forelå information om hydrocephalus hos 218 ud af 230 patienter. Af disse fik 50% af patienterne midlertidig dræn, og 16% fik permanent shunt.

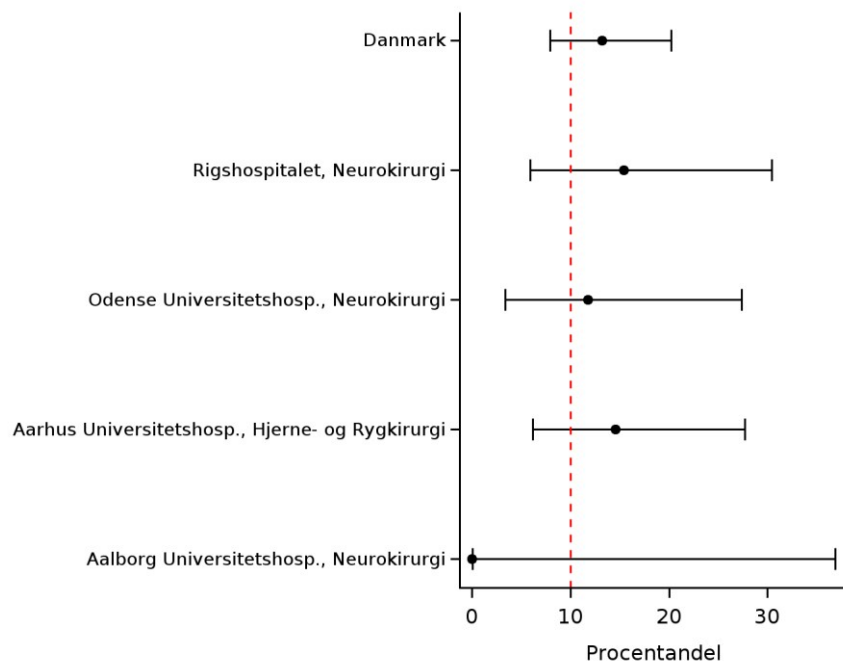
Diskussion og implikationer: Der er generelt få patienter i datagrundlaget i de tre indikatorer, hvilket giver den enkelte komplikation et relativt større statistisk udsving. For endovaskulær behandling gælder desuden, at det nogle gange er meget nemt at visualisere komplikationer, som ultimativt ikke sikkert har en konsekvens for patienten. Det gør, at det er vanskeligt at sammenligne de to behandlinger.

Der har været en generel lille stigning i andelen af komplikationer til endovaskulær behandling, hvilket tages som et tilfældigt udsving, der tilfældigvis gør sig gældende for flere afdelinger. Aalborg har ikke haft nogen komplikationer, men der er tale om meget få patienter og derfor formentligt tale om tilfældigheder. For den kirurgiske behandling ligger niveauet stabilt og sammenligneligt med tidligere år uden væsentlig forskel mellem afdelingerne.

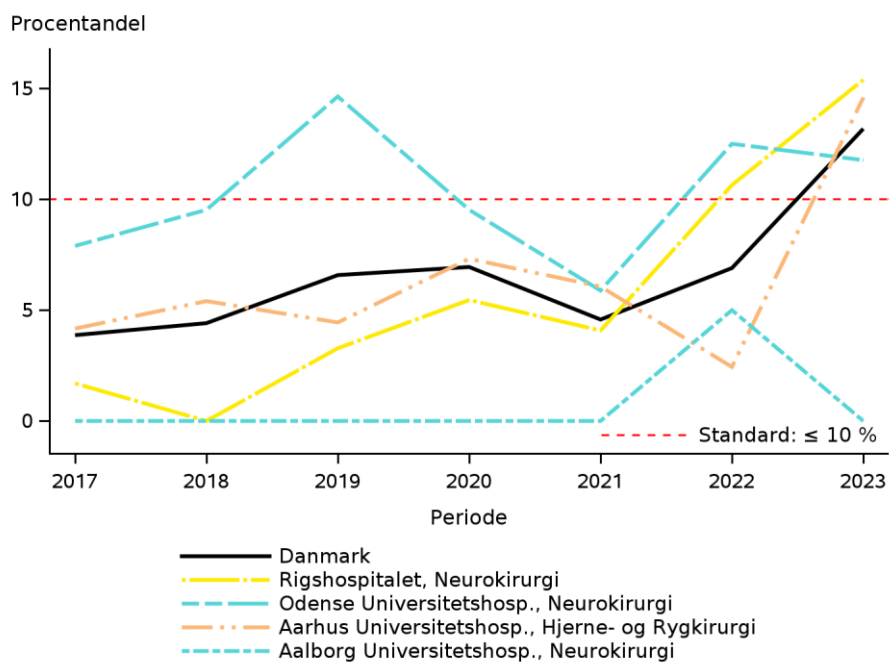
For ventrikulit gør det sig igen gældende, at der er udsving, som tolkes som tilfældigheder, men ikke nogen konsistent stigning, som giver mistanke om, at en afdeling har en ophobning af patienter med infektion.

Vurdering af indikatorerne: Indikatorer og standarder fastholdes.

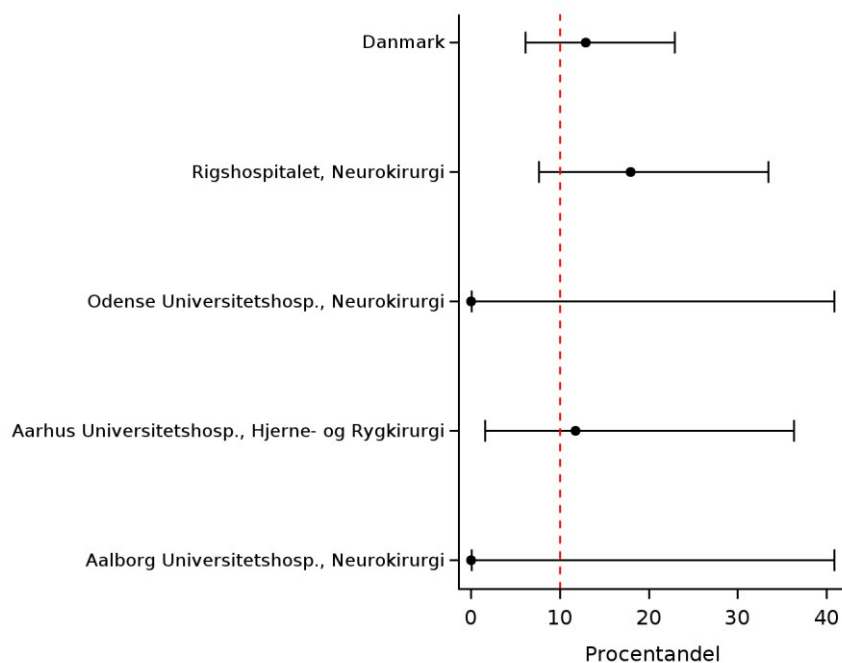
Indikator 39: Andel af patienter med aneurysmal SAH, behandlet endovaskulært, som har en komplikation til behandlingen



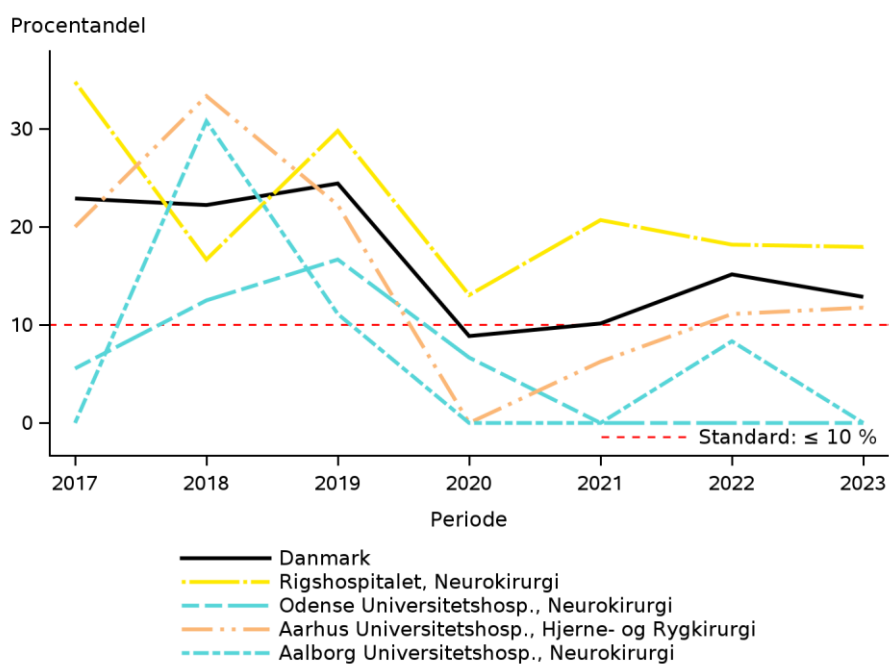
Indikator 39: Andel af patienter med aneurysmal SAH, behandlet endovaskulært, som har en komplikation til behandlingen



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 42 – Reblødning før forsørgelse af aneurismet

Hurtig kirurgisk eller endovaskulær forsørgelse af aneurismet reducerer risikoen for reblødning. Som beskrevet i indikator 38 er reblødning associeret med høj mortalitet og morbiditet, hvorfor dette helst ikke skal forekomme. Med indikatoren undersøges det, om reblødning af aneurismet fandt sted, inden forsørgelsen.

Alle patienter med aneurysmal SAH indlagt på neurokirurgisk afdeling udgør populationen i denne indikator. Data til beregning af indikatoren hentes fra SAH-skemaet.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

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

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 10%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	20 / 221	9 (4)	9	(6-14)	26 / 207	13	10
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Ja	8 / 85	8 (9)	9	(4-18)	14 / 101	14	13
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	4 / 46	0 (0)	9	(2-21)	#/#	9	12
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	5 / 73	1 (1)	7	(2-15)	5 / 55	9	5
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Nej	3 / 17	0 (0)	18	(4-43)	6 / 40	15	8

	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.279	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	4.041	Patienten har TIA
	15	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR
Uoplyst:	9	Oplysning om re-blødning mangler

Resultater: I alt reblødte 9% af patienterne med aneurysmal SAH, før aneurismet blev forsørget. Mellem afdelingerne varierede andelen mellem 7 – 18%, og den fastsatte standard på højst 10% blev således opfyldt på tre ud af fire afdelinger. Det er første gang, siden indikatoren blev indført, at andelen, der reblødte inden forsørgelsen, var under 10% på landsplan.

Både i 2022 og 2023 havde Aalborg den højeste andel af reblødninger. Resultaterne skal dog fortolkes med forsigtighed grundet stor usikkerhed på estimerne.

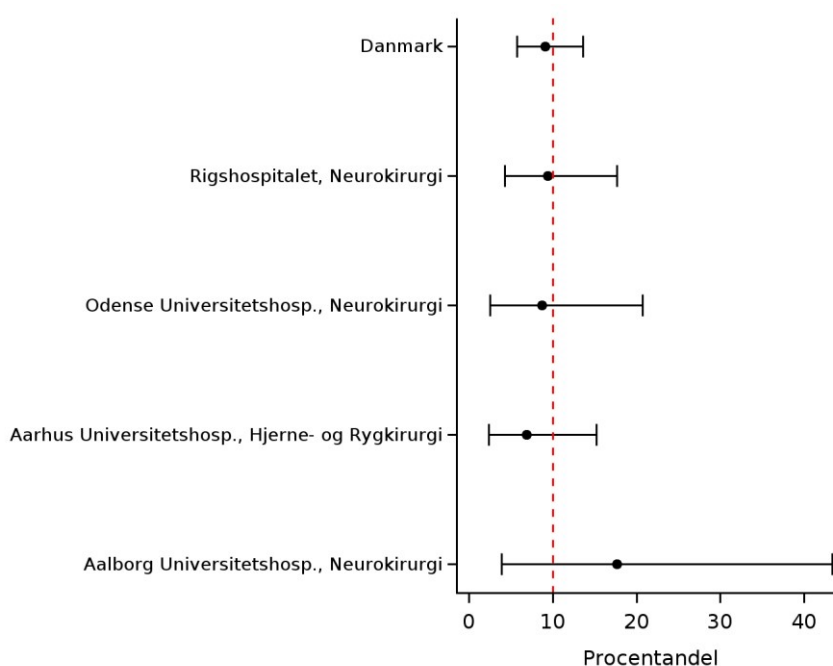
I [Supplerende opgørelser til Kapitel 7](#) findes en oversigt over andelen, der fik infarkter under den primære indlæggelse. I alt fik 23% af patienterne med SAH infarkter med en afdelingsvariation mellem 18 – 29%.

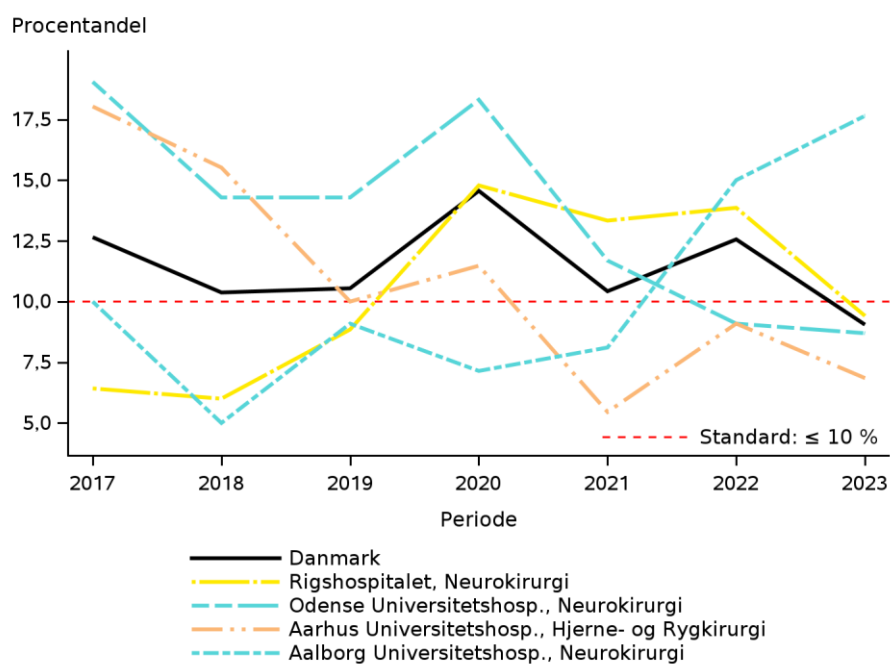
Diskussion og implikationer: Sidste år blev det igen indskærpet, at datadefinitionerne angiver, at der kun skal registreres re-blødninger, fra patienten er diagnosticeret med en SAH (altså efter CT-skanning), indtil patienten er behandlet. Det kan stadig være en udfordring med at huske denne lidt skarpe definition, hvilket kan give en registreringsudfordring.

I år ligger andelen nogenlunde ens for de fire afdelinger bortset fra Aalborg, hvor det lille antal patienter giver et statistisk større udsving, som ikke tages som udtryk for et svigt i kvalitet. Niveaue ligger desuden i nogenlunde niveau med tidligere år. Som tidligere foreslås det afdelingerne at lave en audit på disse patienter, for at blive klogere på præcis hvornår reblødningerne forekommer.

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 akut kontakt med SAH

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	≤ 40%			01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
	opfyldt			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	59 / 219	0 (0)	27	(21-33)	55 / 205	27	24
Rigshospitalet, Neurokirurgi	Ja	17 / 86	0 (0)	20	(12-30)	23 / 97	24	18
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	16 / 45	0 (0)	36	(22-51)	3 / 11	27	33
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	Ja	22 / 71	0 (0)	31	(21-43)	14 / 57	25	16
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	Ja	4 / 17	0 (0)	24	(7-50)	15 / 40	38	27

	Antal	Årsag
Eksklusion:	12.279	Patienten har enten akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation
	4.041	Patienten har TIA
	15	Indlæggelse kun på en ikke-neurokirurgisk afdeling
	4	Patient har erstatningscpr/ikke dansk statsborger
	7	Patienten har ikke bopæl i Danmark
	3.834	Patienter er kun registreret i LPR

Resultater: I alt døde 27% af patienterne med SAH inden for 30 dage efter indlæggelsen. Variationen mellem afdelingerne var på 20 – 36%. Den relativt store variation mellem afdelingerne skal ses i sammenhæng med den store usikkerhed på estimerne. Den fastsatte standard på min. 40% blev opfyldt på alle afdelinger.

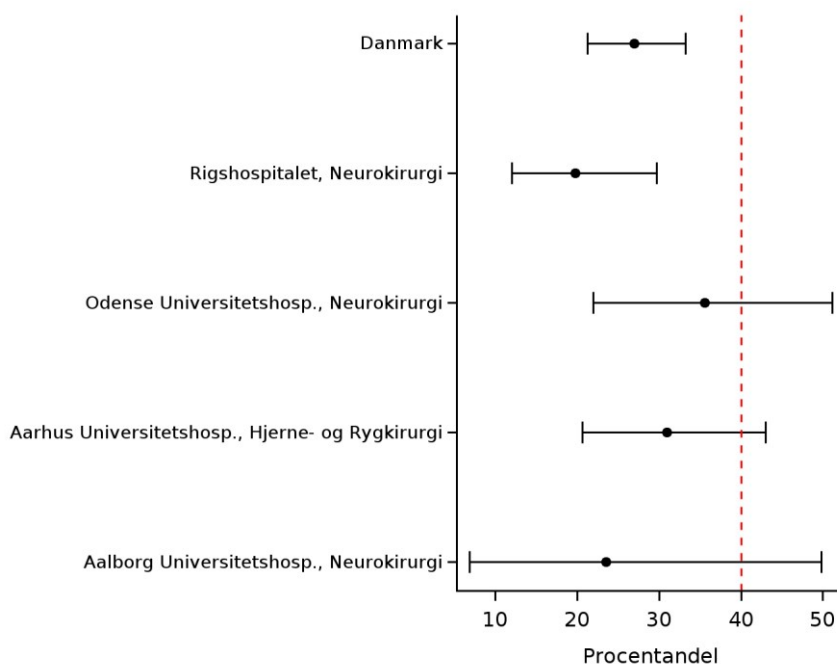
Siden 2017 bemærkes en stigende 30-dages mortalitet jf. trendgrafen. I 2017 døde 18% af patienterne inden for 30 dage, jævnt stigende til 27% i 2023. Dette bemærkes med forbehold for, at mortaliteten de første år

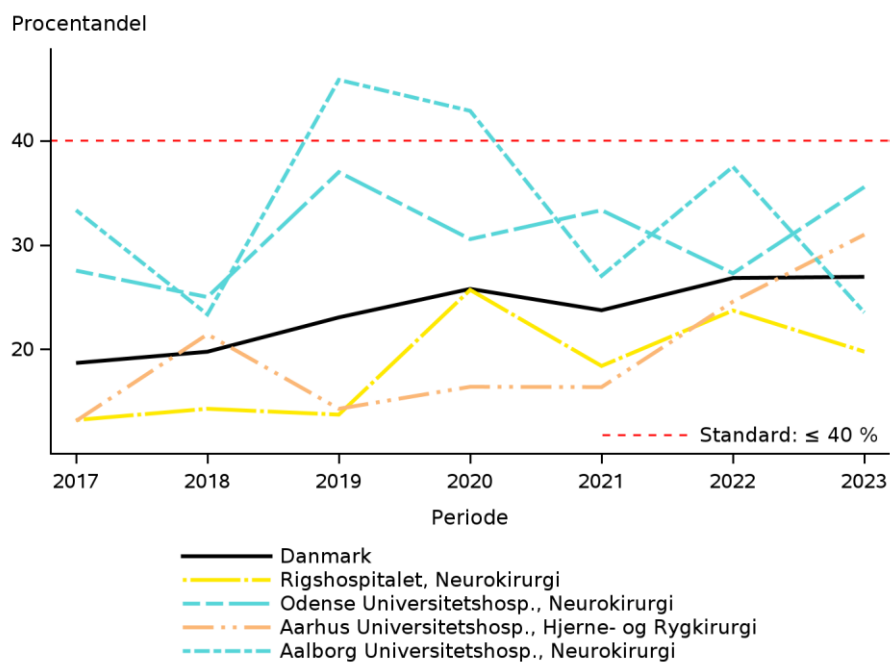
kunne være underestimeret, da patienter med SAH først blev inkluderet i databasen i 2017. Indberetningen til databasen i de første år kunne være påvirket af, om alle afdelinger fik indberettet korrekt til databasen – herunder også de patienter, der døde umiddelbart efter indlæggelsen.

Diskussion og implikationer: 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 akut kontakt med SAH



Indikator 43: Andel af patienter med aneurysmal SAH, der dør inden for 30 dage efter akut kontakt 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 hospitalskontakt, 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. efter den akutte kontakt minus 2 uger og senest 3 mdr. efter den akutte kontakt plus 4 uger.

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.

Data til indikatorberegningen er trukket i februar 2024, hvorfor der kun inkluderes patienter med akut hospitalskontakt i perioden 1. januar – 30. september 2023 for at opnå fuld opfølgningstid for alle patienter.

Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Indikator 44: Andel af patienter med aneurysmal SAH, , som 3 måneder efter akut kontakt har opnået mRS-score på 0-2

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	Tæller/ nævner	antal (%)	01.01.2023 - 30.09.2023	Andel 95% CI	2022 Antal Andel	
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	7 / 16	0 (0)	44	(20-70)	0 / 20	0

Indikatorresultatet vises kun for Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi. Øvrige afdelinger har meget dårlig datakomplethed.

Resultater: Siden 1. april 2022 har alle afdelinger skulle indberette mRS-score på alle patienter med SAH. De første resultater fra 2022 viste, at datakompletheden var meget ringe. I 2023 ses der stadig udfordringer med at få indberettet mRS-scoren. Der forelå kun information om mRS i 50% af patientforløbene. Dette kan skyldes enten manglende indberetning af mRS, eller at scoren er indberettet uden for tidsvinduet.

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. Det er derfor besluttet, at visning af indikatorresultaterne ikke er meningsfuldt for de afdelinger, hvor datakompletheden er meget ringe.

Eftersom der er variation mellem afdelingerne i, hvor mange indberetninger de har foretaget, vises antal indberetninger af mRS pr. afdeling.

Diskussion og implikationer: Fraset Aalborg har alle afdelinger mange uoplyste data, som gør, at det ikke giver mening at tolke på data. For Aalborg er der dog ingen uoplyste, med en andel på 44 % af patienter med

en mRS score på 0-2, hvilket er flot set i international sammenhæng. Hos de øvrige afdelinger er de mange uoplyste på baggrund af manglende indberetninger (Aarhus og Odense), eller at målingen falder udenfor tidsvinduet (Rigshospitalet). Aarhus og Odense er udfordret af, at man er gået over fra at indberette på papirskemaer til at skulle indberette data via koder, hvilket endnu ikke er sat i system. Der arbejdes videre med at få etableret systemet, som sikrer datakomplethed.

Vurdering af indikatoren: Indikatoren fastholdes.

mRS-registreringer blandt patienter med SAH i perioden 1/1 - 31/9-2023

mRS-indberetninger SAH	Andel (%)	Antal mRS registreringer	Antal patienter med SAH
Danmark	50	88	176
Rigshospitalet, Neurokirurgi	57	41	72
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	36	12	33
Aarhus Universitetshosp., Neurokirurgi	35	19	55
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	100	16	16

Indikator 45 – Behov for genbehandling inden et års kontrol

Indikator 46 – Reblødning fra aneurismet inden et års kontrol

I indikator 45 og 46 monitoreres opfølgningen på behandlingen af SAH efter udskrivelsen. Der følges op på, 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 2022. Patienter, der dør inden kontrollen, ekskluderes fra indikatorerne. Ifald patienten genbehandles eller rebløder, og der indberettes et SAH-opfølgningsskema, inkluderes patientforløbet i indikatorerne, også selvom patienten dør inden kontrollen.

Se beregningsregler for indikatorerne [her](#).

Tabeller er udeladt fra årsrapporten grundet dårlig datakomplethed.

Resultater: Datagrundlaget for begge indikatorer er desværre spinkelt. På landsplan manglede henholdsvis 54% (indikator 45) og 68% (indikator 46) af patientforløbene data for at kunne beregne indikatorerne. De neurokirurgiske afdelinger i Odense og Aalborg havde ingen opfølgende indberetninger på patienter, der blev behandlet for SAH i 2022. Det vurderes derfor ikke meningsfuldt at vise indikatorerne, da der kun foreligger indberetninger fra to ud af fire afdelinger. Det skal dog bemærkes, at Rigshospitalet har indberettet information om genbehandling for 87% af de patienter, der blev endovaskulært behandlet. Såfremt indikatorerne skal give mening, må alle afdelinger indberette opfølgende information på alle patienter med SAH, så datakompletheden kan øges.

Diskussion og implikationer: Indikator 45 vedrører patienter behandlet i 2022 og kun de, som er behandlet endovaskulært. 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 uoplyste. Patienterne kommer nogle gange ind på skæve tidspunkter udenfor deres vanlige forløb, og desuden er kontrolforløbene forskellige. Der arbejdes på afdelingerne med at få sat systemet op således, at man kan sikre, at indberetningerne i databasen kommer ind. Rigshospitalet har dog fået indberettet en del data og ligger i aktuelle periode med en andel af patienter, som bliver genbehandlet, på omkring 18%.

Indikator 46 vedrører ligeledes patienter behandlet i 2022. Ligesom med indikator 45 har afdelingerne haft en udfordring med at få lavet systemer til at få indberettet patienterne. Der er dermed en vis usikkerhed i data, men på trods af dette er der meget få re-blødninger, hvilket også er det kliniske indtryk. Reblødninger er blevet registreret gennem en årrække, og det må konstateres, at re-blødninger fra behandlede aneurismer er meget sjældne. Det stemmer også overens med det kliniske indtryk. Såfremt patienterne får en reblødning, vil de komme i kontakt med en neurokirurgisk afdeling. Det frygtes ikke, at disse patienter kommer til at "gemme sig", hvis registreringen udgår. Registreringen af reblødningen efter et år stoppes, og indikatoren udgår.

Vurdering af indikatorerne: Indikator 45 fastholdes med nuværende standard, og indikator 46 udgår pr. 1. januar 2024.

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

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	230	129	56	70	30	22	10	9	4
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	39	42	39	42	7	8	8	9
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	34	74	7	15	5	11		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	48	65	17	23	8	11	1	1
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17	8	47	7	41	2	12		

Komplikationer til endovaskulær behandling

Komplikationer til endovaskulær behandling	I alt Antal	Dissektion		Perforation af aneurismet		Ingen komplikationer		Mekaniske komplikationer		Trombo- emboliske komplikationer indenfor 24 timer	
		Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	129	#	2	15	12	108	84	#	2	#	2
Rigshospitalet, Neurokirurgi	39	#	3	4	10	31	79	#	3	#	5
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	34	#	3	4	12	29	85				
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	48			7	15	40	83	#	2		
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	8					8	100				

Komplikationer til kirurgisk behandling

Komplikationer til kirurgisk behandling	I alt	Aflukning af kar medførende infarkt indenfor 24 timer		Ingen komplikationer		Livstruende peroperativ blødning, der ikke kan kontrolleres inden for få sekunder		
		Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	70	9	13		60	86	#	1
Rigshospitalet, Neurokirurgi	39	7	18		31	79	#	3
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	7				7	100		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	17	#	12		15	88		
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	7				7	100		

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

	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år		
		01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	119 / 124	96	(91-99)	104 / 111	94	94
Rigshospitalet, Neurokirurgi	33 / 37	89	(75-97)	41 / 44	93	94
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	33 / 34	97	(85-100)	8 / 8	100	100
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	48 / 48	100	(93-100)	39 / 41	95	82
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	5 / 5	100	(48-100)	16 / 18	89	100

Bemærk, at der ikke er overensstemmelse mellem antallet, der er behandlet endovaskulært i denne tabel (124), og antallet, der fremgår i oversigten over 'Behandling af aneurismet' (129). Fem patienter ekskluderes. Da forskellen er minimal, er det valgt at oversigten vises i årsrapporten.

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

	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år		
		01.01.2023 - 31.12.2023		2022	2021	
		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	66 / 70	94	(86-98)	59 / 66	89	91
Rigshospitalet, Neurokirurgi	37 / 39	95	(83-99)	40 / 44	91	83
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	6 / 7	86	(42-100)	# / #	100	100
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	17 / 17	100	(80-100)	8 / 9	89	100
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	6 / 7	86	(42-100)	10 / 12	83	92

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

Hydrocephalus som kræver liquor drænage	Ja, midlertidig dræn			Ja, kræver permanent shunt		Nej		Uoplyst	
	I alt								
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	230	108	47	35	15	75	33	12	5
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	33	35	11	12	40	43	9	10
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	25	54	12	26	9	20		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	39	53	12	16	20	27	3	4
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17	11	65			6	35		

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	230	54	23	164	71	12	5	
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	27	29	58	62	8	9	
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	11	24	35	76			
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	13	18	58	78	3	4	
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17	3	18	13	76	#	6	

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 indsamlede pr. 1. januar 2023 data til 31 procesindikatorer og 15 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:

- I60.0 til og med I60.7 Subarachnoidalblødning
- I61 Hjerneblødning/hæmoragi
- I63 Hjerneinfarkt
- I64 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 DZ50.8 Kontakt mhp. anden form for genoptræning eller DZ50.9 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 2023 (tabeller er i [appendiks](#)):

- Komplettheden af patientregistreringen af akut stroke på de dataindberettende afdelinger var i alt 90% med en regional variation mellem 78 - 100%. Dette er en pæn fremgang ift. 2022, hvor indberetningen var udfordret af skiftet af indberetningssystem. Region Sjælland og Region Syddanmark havde dog en dækningsgrad under 90%. Dertil skal bemærkes, at Sygehus Lillebælt, Kolding ikke indberettede til databasen i 2023.

På regionalt niveau varierede komplettheden for alle afdelinger inkl. ikke-dataindberettende afdelinger mellem 73 - 86%.

- Komplettheden af patientregistreringen af patienter med TIA på de dataindberettende afdelinger var på 93% med en regional variation mellem 87 - 98%. Der ses en stigning i dækningsgraden i alle regioner med undtagelse af Region Sjælland, hvor andelen faldt ift. 2022.

Det skal også kommenteres ved patientgruppen med TIA, at Sygehus Lillebælt, Kolding ikke indberettede til databasen i 2023.

På regionalt niveau varierede kompletheden for alle afdelinger inkl. ikke-dataindberettende afdelinger mellem 70 - 92%.

Det er i LPR ikke muligt at afgrænse patienter med TIA, som er omfattet af inklusionskriterierne til DanStroke fra patienter med TIA, som ikke opfylder disse kriterier. Derfor søges der i LPR efter alle patienter med en TIA-diagnose, inkl. patienter henvist med symptomer på TIA, som ikke er akutte. Opgørelsen af kompletheden af registreringer af TIA kan således være underestimeret.

- Kompletheden af patientregistreringen af patienter med SAH var på 92% med en variation mellem de fire neurokirurgiske afdelinger på 91 - 94%. Dette er fremgang i komplethed i alle regioner.

På regionalt niveau varierede kompletheden for alle afdelinger inkl. ikke-dataindberettende afdelinger mellem 38 - 94%.

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.

- Baseret på de indberettede patientforløb var incidensraten af akut stroke på landsplan 2,5 pr. 1.000 risikoår, hvilket nærmer sig niveauet før 2022 (året, hvor der blev skiftet indberetningssystem). Mellem regionerne var variationen 2,2 – 2,9 pr. 1.000 indbyggere.
- 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). Et nyt valideringsstudie er på vej, og der forventes resultater derfra i efteråret 2024.

Indberettede data pr. patient, komplethed

Følgende kan bemærkes:

- Datakompletheden er for de fleste indikatorer moderat til høj, dvs. at mindre end 10% af patientforløbene manglede tilstrækkelig data for at kunne beregne indikatorerne, set over hele landet. Ved udvalgte indikatorer bemærkes dog en betydelig variation i datakompletheden mellem afdelingerne. Det gælder f.eks. indikatorerne, der vedrører træning. Nogle afdelinger havde en høj datakomplethed, og der manglede således kun oplysninger i 0-1% af patientforløbene, hvor der på andre afdelinger manglede komplette data til at kunne indgå i indikatorberegningerne i mere end

20% af patientforløbene. Det er kommenteret ved hver indikator, hvordan manglende indberetninger kan have betydning for indikatorresultatet.

- Siden d. 1. april 2022 har alle afdelinger skulle indberette oplysninger om funktionsniveau (modifiedRankinScale (mRS)) 3 mdr. efter den akutte hospitalskontakt for alle patienter med akut stroke og SAH. Det afspejles i indikatorerne 14, 15 og 44. Datakompletheden var i 2023 stadig 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.
- Kompletheden af registreringer af de prognostiske faktorer er varierende og afhængig af type: F.eks. var kompletheden af registreringerne af tidligere og nuværende sygdomme meget høj. Her manglede informationer for færre end 3% af patienterne. Ved rygning og i særdeleshed alkohol manglede en del patientforløb information. Samme tendenser ses inden for alle tre diagnosegrupper.
- Der manglede at blive indleveret i alt 159 basisskemaer på patienter med akut iskæmisk stroke, som blev behandlet med trombolyse eller EVT (svarende til 1%). Ved SAH manglede 9 basisskemaer (svarende til 4%).

Dette har dog mindre betydning for datakompletheden.

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

Udviklingsansvarlig fysioterapeut, ph.d. stud. Birgitte Hede Ebbesen, Aalborg Universitetshospital

Øvrige medlemmer

Kvalitetskoordinator 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

Professor, overlæge, ph.d. Troels Wienecke, Sjællands Universitetshospital, Roskilde

Overlæge Anne-Mette Homburg, Odense Universitetshospital

Overlæge, ph.d. Sune Munthe, Odense Universitetshospital

Professor, overlæge, dr.med. Axel Brandes, Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg

Overergoterapeut Marianne Nielsen, Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg

Overlæge, dr.med, ph.d. Peter Krogh Brynningsen, Aarhus Universitetshospital

Overlæge Ronni Mikkelsen, Aarhus Universitetshospital

Ledende overlæge, ph.d. Boris Modrau, 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. 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 afdelinger på regionalt niveau

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.01.2023-31.12.2023
		Andel
Danmark	12.279 / 13.672	90
Hovedstaden	4.092 / 4.469	92
Sjælland	1.779 / 2.094	85
Syddanmark	2.184 / 2.814	78
Midtjylland	2.856 / 2.867	100
Nordjylland	1.368 / 1.428	96

Alle afdelinger

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.01.2023-31.12.2023		Tidligere år		
		Andel	95% CI	2022 Antal	2021 Andel	2021 Andel
Danmark	12.279 / 15.066	82	(81-82)	11.067 / 15.587	71	79
Hovedstaden	4.092 / 4.741	86	(85-87)	3.754 / 4.741	79	79
Sjælland	1.779 / 2.368	75	(73-77)	1.875 / 2.496	75	79
Syddanmark	2.184 / 3.004	73	(71-74)	1.905 / 3.278	58	69
Midtjylland	2.856 / 3.348	85	(84-86)	2.114 / 3.246	65	82
Nordjylland	1.368 / 1.605	85	(83-87)	1.419 / 1.826	78	87
Hovedstaden	4.092 / 4.741	86	(85-87)	3.754 / 4.741	79	79
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	681 / 802	85	(82-87)	724 / 851	85	82
Bornholms Hospital	101 / 118	86	(78-91)	92 / 106	87	90

	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år		
		01.01.2023-31.12.2023		2022	2021	
		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Herlev Gentofte Hospital	990 / 1.004	99	(98-99)	808 / 855	95	86
Nordsjælland Hospital	843 / 864	98	(96-98)	770 / 864	89	93
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18 / 33	55	(36-72)	19 / 27	70	9
Rigshospitalet, Neurologi	1.459 / 1.648	89	(87-90)	1.341 / 1.570	85	88
Ikke dataindberettende enhed	0 / 272	0	(0-1)	0 / 468	0	0
Sjælland	1.779 / 2.368	75	(73-77)	1.875 / 2.496	75	79
Sjællands Universitetshosp.	1.779 / 2.094	85	(83-86)	1.875 / 2.217	85	91
Ikke dataindberettende enhed	0 / 274	0	(0-1)	0 / 279	0	0
Syddanmark	2.184 / 3.004	73	(71-74)	1.905 / 3.278	58	69
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	81 / 82	99	(93-100)	6 / 38	16	62
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.206 / 1.294	93	(92-95)	737 / 1.322	56	59
Sydvestjysk Sygehus	442 / 442	100	(99-100)	463 / 466	99	95
Sygehus Lillebælt, Kolding	0 / 535	0	(0-1)	347 / 587	59	98
Sygehus Sønderjylland	455 / 461	99	(97-100)	352 / 445	79	67
Ikke dataindberettende enhed	0 / 190	0	(0-2)	0 / 420	0	0
Midtjylland	2.856 / 3.348	85	(84-86)	2.114 / 3.246	65	82
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	37 / 39	95	(83-99)	8 / 40	20	100
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.746 / 1.755	99	(99-100)	1.399 / 1.615	87	100
Regionshospitalet Gødstrup	1.073 / 1.073	100	(100-100)	707 / 979	72	86
Ikke dataindberettende enhed	0 / 481	0	(0-1)	0 / 612	0	0
Nordjylland	1.368 / 1.605	85	(83-87)	1.419 / 1.826	78	87
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	0 / 3	0	(0-71)	5 / 7	71	100
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.368 / 1.425	96	(95-97)	1.414 / 1.544	92	100
Ikke dataindberettende enhed	0 / 177	0	(0-2)	0 / 275	0	0

Incidens af akut stroke

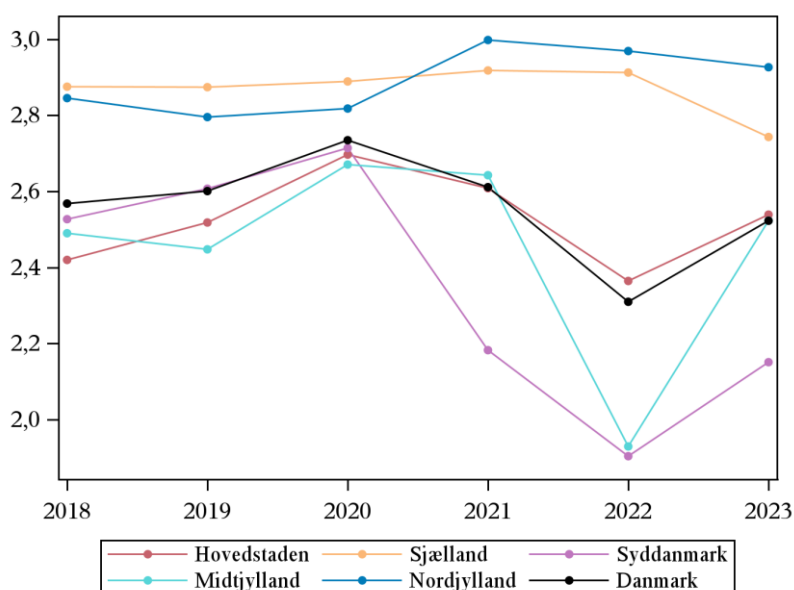
Incidenterne er beregnet på baggrund af patienter, der er indberettet til DanStroke, som har bopæl i Danmark. Beregningen er opgjort på antal indberettede patientforløb pr. 1.000 indbyggere.

Der tages forbehold for de viste incidenser, da der er patienter med stroke, som ikke har et forløb på en dataindberettende enhed og dermed ikke indberettes til databasen. Desuden har én dataindberettende afdeling valgt ikke at indberette til databasen i 2023, og enkelte afdelinger har en dækningsgrad under 90%. Incidenterne kan således være underestimerede.

Akut stroke: Iskæmisk stroke (inkl. uspecifik) og intracerebral hæmoragi (ICH)

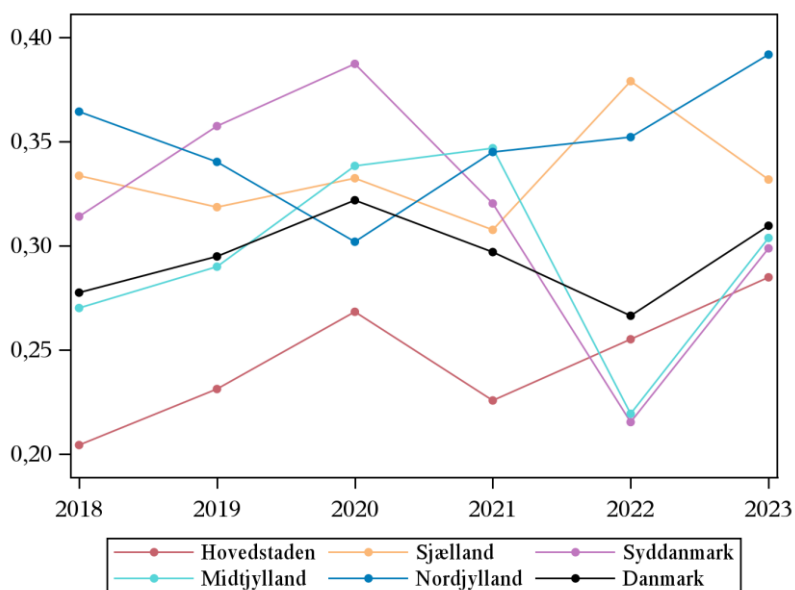
	I alt Antal	Befolkning (≥18 år) 1. jan. 2023	Incidens 2023	Incidens 2022	Incidens 2021	Incidens 2020	Incidens 2019
Danmark	12.051	4.776.816	2,5	2,3	2,6	2,7	2,6
Hovedstaden	3.868	1.523.480	2,5	2,4	2,6	2,7	2,5
Sjælland	1.885	687.138	2,7	2,9	2,9	2,9	2,9
Syddanmark	2.145	997.386	2,2	1,9	2,2	2,7	2,6
Midtjylland	2.741	1.086.369	2,5	1,9	2,6	2,7	2,4
Nordjylland	1.412	482.443	2,9	3,0	3,0	2,8	2,8

Incidens af akut stroke pr. 1.000 indbyggere (2018-2023)



Intracerebral hæmoragi (ICH)

	I alt Antal	Befolkning (≥18 år) 1. jan. 2023	Incidens 2023	Incidens 2022	Incidens 2021	Incidens 2020	Incidens 2019
Danmark	1.479	4.776.816	0,31	0,27	0,30	0,32	0,29
Hovedstaden	434	1.523.480	0,28	0,26	0,23	0,27	0,23
Sjælland	228	687.138	0,33	0,38	0,31	0,33	0,32
Syddanmark	298	997.386	0,30	0,22	0,32	0,39	0,36
Midtjylland	330	1.086.369	0,30	0,22	0,35	0,34	0,29
Nordjylland	189	482.443	0,39	0,35	0,34	0,30	0,34

Incidens af hæmoragi (ICH) pr. 1.000 indbyggere (2018-2023)

Patienter med TIA

Dataindberettende afdelinger på regionalt niveau

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.01.2023-31.12.2023
		Andel
Danmark	4.041 / 4.361	93
Hovedstaden	1.272 / 1.359	94
Sjælland	751 / 854	88
Syddanmark	643 / 743	87
Midtjylland	826 / 839	98
Nordjylland	549 / 566	97

Alle afdelinger

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.01.2023-31.12.2023		Tidligere år		
		Andel	95% CI	2022 Antal	2022 Andel	2021 Andel
Danmark	4.041 / 5.038	80	(79-81)	3.584 / 4.934	73	81
Hovedstaden	1.272 / 1.682	76	(73-78)	1.147 / 1.625	71	74
Sjælland	751 / 936	80	(78-83)	765 / 912	84	93
Syddanmark	643 / 919	70	(67-73)	404 / 800	51	74
Midtjylland	826 / 901	92	(90-93)	727 / 987	74	83
Nordjylland	549 / 600	92	(89-94)	541 / 610	89	89
Hovedstaden	1.272 / 1.682	76	(73-78)	1.147 / 1.625	71	74
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	259 / 293	88	(84-92)	215 / 235	91	87
Bornholms Hospital	45 / 53	85	(72-93)	44 / 52	85	82
Herlev Gentofte Hospital	280 / 282	99	(97-100)	298 / 308	97	89
Nordsjælland Hospital	325 / 332	98	(96-99)	198 / 253	78	97
Rigshospitalet, Neurologi	363 / 399	91	(88-94)	392 / 434	90	86
Ikke dataindberettende enhed	0 / 323	0	(0-1)	0 / 343	0	0
Sjælland	751 / 936	80	(78-83)	765 / 912	84	93
Sjællands Universitetshosp.	751 / 854	88	(86-90)	765 / 817	94	99

	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år		
		01.01.2023-31.12.2023		2022	2021	
		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Ikke dataindberettende enhed	0 / 82	0	(0-4)	0 / 95	0	0
Syddanmark	643 / 919	70	(67-73)	404 / 800	51	74
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	# / #	100	(3-100)			
Odense Universitetshosp., Neurologi	412 / 416	99	(98-100)	72 / 125	58	78
Sydvestjysk Sygehus	99 / 99	100	(96-100)	139 / 140	99	71
Sygehus Lillebælt, Kolding	0 / 96	0	(0-4)	77 / 129	60	99
Sygehus Sønderjylland	131 / 131	100	(97-100)	116 / 129	90	78
Ikke dataindberettende enhed	0 / 176	0	(0-2)	0 / 277	0	0
Midtjylland	826 / 901	92	(90-93)	727 / 987	74	83
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	# / #	100	(3-100)			
Aarhus Universitetshosp., Stroke	387 / 400	97	(95-98)	415 / 481	86	100
Regionshospitalet Gødstrup	438 / 438	100	(99-100)	312 / 411	76	80
Ikke dataindberettende enhed	0 / 62	0	(0-6)	0 / 95	0	0
Nordjylland	549 / 600	92	(89-94)	541 / 610	89	89
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	549 / 566	97	(95-98)	541 / 568	95	100
Ikke dataindberettende enhed	0 / 34	0	(0-10)	0 / 42	0	0

Patienter med SAH

Dataindberettende afdelinger på regionalt niveau

	Aktuelle år	
	Tæller/ nævner	01.01.2023-31.12.2023 Andel
Danmark	233 / 254	92
Hovedstaden	96 / 106	91
Syddanmark	46 / 50	92
Midtjylland	75 / 81	93
Nordjylland	16 / 17	94

Landets fire neurokirurgiske afdelinger er dataindberettende afdelinger for patienter med SAH. Disse afdelinger samarbejder med hospitalets neurologiske afdeling ift. indberetning af patientforløb med SAH, hvorfor de tilhørende fire neurologiske afdelinger i denne sammenhæng defineres som dataindberettende.

Alle afdelinger

	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år		
		01.01.2023-31.12.2023		2022	2021	
		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	245 / 295	83	(78-87)	230 / 327	70	86
Hovedstaden	103 / 121	85	(78-91)	116 / 138	84	83
Sjælland	3 / 8	38	(9-76)	0 / 5	0	55
Syddanmark	46 / 64	72	(59-82)	14 / 66	21	91
Midtjylland	77 / 85	91	(82-96)	59 / 68	87	84
Nordjylland	16 / 17	94	(71-100)	41 / 50	82	100
Hovedstaden	103 / 121	85	(78-91)	116 / 138	84	83
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	4 / 5	80	(28-99)	11 / 11	100	82
Herlev Gentofte Hospital	# / #	33	(1-91)	# / #	25	100
Nordsjælland Hospital	# / #	67	(9-99)	# / #	0	0
Rigshospitalet, Neurokirurgi	86 / 90	96	(89-99)	88 / 94	94	97
Rigshospitalet, Neurologi	10 / 16	63	(35-85)	16 / 22	73	44
Ikke dataindberettende enhed	0 / 4	0	(0-60)	0 / 5	0	0

	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år		
		01.01.2023-31.12.2023		2022	2021	
		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sjælland	3 / 8	38	(9-76)	0 / 5	0	55
Sjællands Universitetshosp.	3 / 5	60	(15-95)	0 / 5	0	60
Ikke dataindberettende enhed	0 / 3	0	(0-71)			0
Syddanmark	46 / 64	72	(59-82)	14 / 66	21	91
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46 / 50	92	(81-98)	11 / 46	24	100
Odense Universitetshosp., Neurologi				# / #	0	
Sydvestjysk Sygehus				# / #	0	0
Sygehus Lillebælt, Kolding	# / #	0	(0-98)	0 / 5	0	0
Sygehus Sønderjylland				3 / 5	60	50
Ikke dataindberettende enhed	0 / 13	0	(0-25)	0 / 7	0	0
Midtjylland	77 / 85	91	(82-96)	59 / 68	87	84
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	75 / 80	94	(86-98)	58 / 62	94	97
Aarhus Universitetshosp., Stroke	# / #	0	(0-98)			50
Regionshospitalet Gødstrup	# / #	100	(16-100)	# / #	100	100
Ikke dataindberettende enhed	# / #	0	(0-84)	0 / 5	0	0
Nordjylland	16 / 17	94	(71-100)	41 / 50	82	100
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	16 / 16	100	(79-100)	41 / 46	89	100
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	# / #	0	(0-98)			
Ikke dataindberettende enhed				0 / 4	0	

Type af stroke

Datagrundlaget for årsrapporten 2023.

	I alt		I61		I63		I64		TCI		SAH	
Type af stroke	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Danmark	16.565	1.497	9	10.675	64	107	1	4.041	24	245	1	
Hovedstaden	5.467	436	8	3.616	66	40	1	1.272	23	103	2	
Sjælland	2.533	225	9	1.535	61	19	1	751	30	3	0	
Syddanmark	2.873	309	11	1.845	64	30	1	643	22	46	2	
Midtjylland	3.759	341	9	2.503	67	12	0	826	22	77	2	
Nordjylland	1.933	186	10	1.176	61	6	0	549	28	16	1	
Hovedstaden	5.467	436	8	3.616	66	40	1	1.272	23	103	2	
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	944	99	10	578	61	4	0	259	27	4	0	
Bornholms Hospital	146	19	13	70	48	12	8	45	31			
Herlev Gentofte Hospital	1.271	99	8	879	69	12	1	280	22	#	0	
Nordsjælland Hospital	1.170	123	11	715	61	5	0	325	28	#	0	
Rigshospitalet, Neurokirurgi	104	18	17							86	83	
Rigshospitalet, Neurologi	1.832	78	4	1.374	75	7	0	363	20	10	1	
Sjælland	2.533	225	9	1.535	61	19	1	751	30	3	0	
Sjællands Universitetshosp.	2.533	225	9	1.535	61	19	1	751	30	3	0	
Syddanmark	2.873	309	11	1.845	64	30	1	643	22	46	2	
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	128	35	27	46	36			#	1	46	36	
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.618	141	9	1.058	65	7	0	412	25			
Sydvestjysk Sygehus	541	69	13	350	65	23	4	99	18			
Sygehus Sønderjylland	586	64	11	391	67			131	22			
Midtjylland	3.759	341	9	2.503	67	12	0	826	22	77	2	
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	113	35	31	#	2			#	1	75	66	
Aarhus Universitetshosp., Stroke	2.133	205	10	1.537	72	4	0	387	18			
Regionshospitalet Gødstrup	1.513	101	7	964	64	8	1	438	29	#	0	
Nordjylland	1.933	186	10	1.176	61	6	0	549	28	16	1	

Type af stroke	I alt		I61		I63		I64		TCI		SAH	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	16									16	100	
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.917	186	10	1.176	61	6	0	549	29			

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	12.279	102	73	75	13	18	105
Hovedstaden	4.092	35	73	75	13	20	104
Sjælland	1.779	4	72	74	12	18	105
Syddanmark	2.184	24	73	74	12	21	103
Midtjylland	2.856	27	72	74	13	18	102
Nordjylland	1.368	12	73	74	12	19	103
Hovedstaden	4.092	35	73	75	13	20	104
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	681	3	72	74	13	24	104
Bornholms Hospital	101	3	73	73	12	33	95
Herlev Gentofte Hospital	990	2	75	78	13	20	100
Nordsjælland Hospital	843	4	74	76	11	26	100
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18	0	66	66	11	44	84
Rigshospitalet, Neurologi	1.459	23	71	73	13	20	103
Sjælland	1.779	4	72	74	12	18	105
Sjællands Universitetshosp.	1.779	4	72	74	12	18	105
Syddanmark	2.184	24	73	74	12	21	103
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	81	2	73	76	16	21	97
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.206	11	72	74	13	22	100
Sydvestjysk Sygehus	442	6	73	74	11	39	101
Sygehus Sønderjylland	455	5	73	75	12	34	103
Midtjylland	2.856	27	72	74	13	18	102
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	37	0	61	63	15	23	85
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.746	14	72	74	13	18	101
Regionshospitalet Gødstrup	1.073	13	73	75	13	19	102
Nordjylland	1.368	12	73	74	12	19	103
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.368	12	73	74	12	19	103

	I alt	Kvinde		Mand	
Køn	Antal	Antal	%	Antal	%
Danmark	12.279	5.407	44	6.872	56
Hovedstaden	4.092	1.904	47	2.188	53
Sjælland	1.779	753	42	1.026	58
Syddanmark	2.184	947	43	1.237	57
Midtjylland	2.856	1.200	42	1.656	58
Nordjylland	1.368	603	44	765	56
Hovedstaden	4.092	1.904	47	2.188	53
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	681	335	49	346	51
Bornholms Hospital	101	52	51	49	49
Herlev Gentofte Hospital	990	476	48	514	52
Nordsjælland Hospital	843	359	43	484	57
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18	8	44	10	56
Rigshospitalet, Neurologi	1.459	674	46	785	54
Sjælland	1.779	753	42	1.026	58
Sjællands Universitetshosp.	1.779	753	42	1.026	58
Syddanmark	2.184	947	43	1.237	57
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	81	49	60	32	40
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.206	541	45	665	55
Sydvestjysk Sygehus	442	172	39	270	61
Sygehus Sønderjylland	455	185	41	270	59
Midtjylland	2.856	1.200	42	1.656	58
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	37	16	43	21	57
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.746	723	41	1.023	59
Regionshospitalet Gødstrup	1.073	461	43	612	57
Nordjylland	1.368	603	44	765	56
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.368	603	44	765	56

Scandinavian Stroke Scale score	Antal	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Spredning	Minimum	Maximum
Danmark	12.279	857	44	49	14	0	58
Hovedstaden	4.092	358	44	50	15	0	58
Sjælland	1.779	13	46	50	13	0	58
Syddanmark	2.184	273	44	49	15	0	58
Midtjylland	2.856	207	44	48	14	2	58
Nordjylland	1.368	6	43	47	15	0	58
Hovedstaden	4.092	358	44	50	15	0	58
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	681	65	44	50	16	0	58
Bornholms Hospital	101	6	43	49	16	2	58
Herlev Gentofte Hospital	990	120	47	52	12	4	58
Nordsjælland Hospital	843	74	46	52	15	0	58
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18	0	20	8	20	0	56
Rigshospitalet, Neurologi	1.459	93	42	47	16	0	58
Sjælland	1.779	13	46	50	13	0	58
Sjællands Universitetshosp.	1.779	13	46	50	13	0	58
Syddanmark	2.184	273	44	49	15	0	58
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	81	15	33	42	23	0	58
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.206	242	44	48	14	0	58
Sydvestjysk Sygehus	442	8	45	50	16	0	58
Sygehus Sønderjylland	455	8	44	48	14	2	58
Midtjylland	2.856	207	44	48	14	2	58
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	37	18	27	28	19	2	58
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.746	116	43	46	14	2	58
Regionshospitalet Gødstrup	1.073	73	47	50	12	2	58
Nordjylland	1.368	6	43	47	15	0	58
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.368	6	43	47	15	0	58

	Færre genstande pr. uge end anbefaling			Flere genstande pr. uge end anbefaling		Uoplyst	
	I alt Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alkohol							
Danmark	12.279	8.709	71	1.490	12	2.080	17
Hovedstaden	4.092	2.486	61	604	15	1.002	24
Sjælland	1.779	1.367	77	232	13	180	10
Syddanmark	2.184	1.576	72	212	10	396	18
Midtjylland	2.856	2.224	78	326	11	306	11
Nordjylland	1.368	1.056	77	116	8	196	14
Hovedstaden	4.092	2.486	61	604	15	1.002	24
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	681	430	63	102	15	149	22
Bornholms Hospital	101	78	77	8	8	15	15
Herlev Gentofte Hospital	990	604	61	159	16	227	23
Nordsjælland Hospital	843	558	66	142	17	143	17
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18	17	94	#	6		
Rigshospitalet, Neurologi	1.459	799	55	192	13	468	32
Sjælland	1.779	1.367	77	232	13	180	10
Sjællands Universitetshosp.	1.779	1.367	77	232	13	180	10
Syddanmark	2.184	1.576	72	212	10	396	18
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	81	58	72	10	12	13	16
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.206	780	65	126	10	300	25
Sydvestjysk Sygehus	442	355	80	47	11	40	9
Sygehus Sønderjylland	455	383	84	29	6	43	9
Midtjylland	2.856	2.224	78	326	11	306	11
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	37	21	57	3	8	13	35
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.746	1.322	76	201	12	223	13
Regionshospitalet Gødstrup	1.073	881	82	122	11	70	7
Nordjylland	1.368	1.056	77	116	8	196	14
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.368	1.056	77	116	8	196	14

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	12.279	3.193	26	3.756	31	3.639	30	1.691	14	
Hovedstaden	4.092	1.009	25	1.276	31	1.138	28	669	16	
Sjælland	1.779	583	33	598	34	561	32	37	2	
Syddanmark	2.184	480	22	525	24	688	32	491	22	
Midtjylland	2.856	621	22	900	32	1.021	36	314	11	
Nordjylland	1.368	500	37	457	33	231	17	180	13	
Hovedstaden	4.092	1.009	25	1.276	31	1.138	28	669	16	
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	681	199	29	217	32	198	29	67	10	
Bornholms Hospital	101	17	17	37	37	34	34	13	13	
Herlev Gentofte Hospital	990	229	23	331	33	274	28	156	16	
Nordsjælland Hospital	843	189	22	285	34	285	34	84	10	
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18	7	39	4	22	7	39			
Rigshospitalet, Neurologi	1.459	368	25	402	28	340	23	349	24	
Sjælland	1.779	583	33	598	34	561	32	37	2	
Sjællands Universitetshosp.	1.779	583	33	598	34	561	32	37	2	
Syddanmark	2.184	480	22	525	24	688	32	491	22	
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	81	13	16	16	20	33	41	19	23	
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.206	251	21	302	25	294	24	359	30	
Sydvestjysk Sygehus	442	94	21	87	20	200	45	61	14	
Sygehus Sønderjylland	455	122	27	120	26	161	35	52	11	
Midtjylland	2.856	621	22	900	32	1.021	36	314	11	
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	37	9	24	#	5	13	35	13	35	
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.746	371	21	550	32	589	34	236	14	
Regionshospitalet Gødstrup	1.073	241	22	348	32	419	39	65	6	
Nordjylland	1.368	500	37	457	33	231	17	180	13	
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.368	500	37	457	33	231	17	180	13	

Bolig	I alt	Egen bolig		Plejebolig		Andet		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	12.279	11.026	90	642	5	139	1	472	4
Hovedstaden	4.092	3.647	89	233	6	40	1	172	4
Sjælland	1.779	1.639	92	76	4	26	1	38	2
Syddanmark	2.184	1.965	90	108	5	23	1	88	4
Midtjylland	2.856	2.580	90	153	5	42	1	81	3
Nordjylland	1.368	1.195	87	72	5	8	1	93	7
Hovedstaden	4.092	3.647	89	233	6	40	1	172	4
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	681	592	87	53	8	11	2	25	4
Bornholms Hospital	101	84	83	9	9	#	1	7	7
Herlev Gentofte Hospital	990	905	91	64	6	6	1	15	2
Nordsjælland Hospital	843	775	92	55	7	8	1	5	1
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18	18	100						
Rigshospitalet, Neurologi	1.459	1.273	87	52	4	14	1	120	8
Sjælland	1.779	1.639	92	76	4	26	1	38	2
Sjællands Universitetshosp.	1.779	1.639	92	76	4	26	1	38	2
Syddanmark	2.184	1.965	90	108	5	23	1	88	4
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	81	73	90	4	5	#	2	#	2
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.206	1.071	89	58	5	8	1	69	6
Sydvestjysk Sygehus	442	391	88	27	6	11	2	13	3
Sygehus Sønderjylland	455	430	95	19	4	#	0	4	1
Midtjylland	2.856	2.580	90	153	5	42	1	81	3
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	37	32	86					5	14
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.746	1.583	91	64	4	33	2	66	4
Regionshospitalet Gødstrup	1.073	965	90	89	8	9	1	10	1
Nordjylland	1.368	1.195	87	72	5	8	1	93	7
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.368	1.195	87	72	5	8	1	93	7

Civil status	I alt	Samboende		Bor alene		Andet		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	12.279	6.696	55	4.913	40	286	2	384	3
Hovedstaden	4.092	2.093	51	1.845	45	31	1	123	3
Sjælland	1.779	1.014	57	708	40	21	1	36	2
Syddanmark	2.184	1.263	58	792	36	46	2	83	4
Midtjylland	2.856	1.601	56	1.086	38	94	3	75	3
Nordjylland	1.368	725	53	482	35	94	7	67	5
Hovedstaden	4.092	2.093	51	1.845	45	31	1	123	3
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	681	306	45	337	49	9	1	29	4
Bornholms Hospital	101	53	52	38	38	4	4	6	6
Herlev Gentofte Hospital	990	505	51	459	46	2	0	24	2
Nordsjælland Hospital	843	481	57	355	42	5	1	2	0
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18	12	67	6	33				
Rigshospitalet, Neurologi	1.459	736	50	650	45	11	1	62	4
Sjælland	1.779	1.014	57	708	40	21	1	36	2
Sjællands Universitetshosp.	1.779	1.014	57	708	40	21	1	36	2
Syddanmark	2.184	1.263	58	792	36	46	2	83	4
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	81	48	59	30	37	1	1	2	2
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.206	675	56	439	36	28	2	64	5
Sydvestjysk Sygehus	442	273	62	138	31	16	4	15	3
Sygehus Sønderjylland	455	267	59	185	41	1	0	2	0
Midtjylland	2.856	1.601	56	1.086	38	94	3	75	3
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	37	25	68	9	24			3	8
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.746	964	55	665	38	53	3	64	4
Regionshospitalet Gødstrup	1.073	612	57	412	38	41	4	8	1
Nordjylland	1.368	725	53	482	35	94	7	67	5
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.368	725	53	482	35	94	7	67	5

Tidligere stroke	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	12.279	2.925	24	9.098	74	256	2
Hovedstaden	4.092	1.066	26	2.949	72	77	2
Sjælland	1.779	371	21	1.392	78	16	1
Syddanmark	2.184	563	26	1.553	71	68	3
Midtjylland	2.856	621	22	2.181	76	54	2
Nordjylland	1.368	304	22	1.023	75	41	3
Hovedstaden	4.092	1.066	26	2.949	72	77	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	681	127	19	530	78	24	4
Bornholms Hospital	101	20	20	75	74	6	6
Herlev Gentofte Hospital	990	272	27	717	72	#	0
Nordsjælland Hospital	843	187	22	656	78		
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18	#	11	16	89		
Rigshospitalet, Neurologi	1.459	458	31	955	65	46	3
Sjælland	1.779	371	21	1.392	78	16	1
Sjællands Universitetshosp.	1.779	371	21	1.392	78	16	1
Syddanmark	2.184	563	26	1.553	71	68	3
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	81	27	33	53	65	#	1
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.206	325	27	825	68	56	5
Sydvestjysk Sygehus	442	113	26	323	73	6	1
Sygehus Sønderjylland	455	98	22	352	77	5	1
Midtjylland	2.856	621	22	2.181	76	54	2
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	37	#	5	35	95		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.746	368	21	1.329	76	49	3
Regionshospitalet Gødstrup	1.073	251	23	817	76	5	0
Nordjylland	1.368	304	22	1.023	75	41	3
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.368	304	22	1.023	75	41	3

Tidligere AMI	I alt		Ja %	Nej		Uoplyst	
	Antal	Antal		Antal	%	Antal	%
Danmark	12.279	851	7	11.157	91	271	2
Hovedstaden	4.092	283	7	3.728	91	81	2
Sjælland	1.779	132	7	1.633	92	14	1
Syddanmark	2.184	102	5	2.000	92	82	4
Midtjylland	2.856	255	9	2.548	89	53	2
Nordjylland	1.368	79	6	1.248	91	41	3
Hovedstaden	4.092	283	7	3.728	91	81	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	681	17	2	636	93	28	4
Bornholms Hospital	101	4	4	91	90	6	6
Herlev Gentofte Hospital	990	85	9	904	91	#	0
Nordsjælland Hospital	843	31	4	812	96		
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18	#	11	16	89		
Rigshospitalet, Neurologi	1.459	144	10	1.269	87	46	3
Sjælland	1.779	132	7	1.633	92	14	1
Sjællands Universitetshosp.	1.779	132	7	1.633	92	14	1
Syddanmark	2.184	102	5	2.000	92	82	4
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	81			80	99	#	1
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.206	49	4	1.086	90	71	6
Sydvestjysk Sygehus	442	32	7	403	91	7	2
Sygehus Sønderjylland	455	21	5	431	95	3	1
Midtjylland	2.856	255	9	2.548	89	53	2
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	37	3	8	34	92		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.746	148	8	1.549	89	49	3
Regionshospitalet Gødstrup	1.073	104	10	965	90	4	0
Nordjylland	1.368	79	6	1.248	91	41	3
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.368	79	6	1.248	91	41	3

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Atrieflimren	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	12.279	2.313	19	9.743	79	223	2
Hovedstaden	4.092	804	20	3.215	79	73	2
Sjælland	1.779	273	15	1.492	84	14	1
Syddanmark	2.184	427	20	1.713	78	44	2
Midtjylland	2.856	555	19	2.250	79	51	2
Nordjylland	1.368	254	19	1.073	78	41	3
Hovedstaden	4.092	804	20	3.215	79	73	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	681	107	16	552	81	22	3
Bornholms Hospital	101	16	16	79	78	6	6
Herlev Gentofte Hospital	990	223	23	766	77	#	0
Nordsjælland Hospital	843	175	21	668	79		
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18	3	17	15	83		
Rigshospitalet, Neurologi	1.459	280	19	1.135	78	44	3
Sjælland	1.779	273	15	1.492	84	14	1
Sjællands Universitetshosp.	1.779	273	15	1.492	84	14	1
Syddanmark	2.184	427	20	1.713	78	44	2
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	81	22	27	58	72	#	1
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.206	251	21	919	76	36	3
Sydvestjysk Sygehus	442	83	19	354	80	5	1
Sygehus Sønderjylland	455	71	16	382	84	#	0
Midtjylland	2.856	555	19	2.250	79	51	2
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	37	4	11	33	89		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.746	335	19	1.364	78	47	3
Regionshospitalet Gødstrup	1.073	216	20	853	79	4	0
Nordjylland	1.368	254	19	1.073	78	41	3
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.368	254	19	1.073	78	41	3

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Diabetes	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	12.279	2.071	17	9.952	81	256	2
Hovedstaden	4.092	632	15	3.380	83	80	2
Sjælland	1.779	312	18	1.444	81	23	1
Syddanmark	2.184	376	17	1.747	80	61	3
Midtjylland	2.856	506	18	2.293	80	57	2
Nordjylland	1.368	245	18	1.088	80	35	3
Hovedstaden	4.092	632	15	3.380	83	80	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	681	82	12	576	85	23	3
Bornholms Hospital	101	8	8	87	86	6	6
Herlev Gentofte Hospital	990	142	14	847	86	#	0
Nordsjælland Hospital	843	146	17	697	83		
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18	#	11	16	89		
Rigshospitalet, Neurologi	1.459	252	17	1.157	79	50	3
Sjælland	1.779	312	18	1.444	81	23	1
Sjællands Universitetshosp.	1.779	312	18	1.444	81	23	1
Syddanmark	2.184	376	17	1.747	80	61	3
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	81	9	11	69	85	3	4
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.206	223	18	934	77	49	4
Sydvestjysk Sygehus	442	58	13	379	86	5	1
Sygehus Sønderjylland	455	86	19	365	80	4	1
Midtjylland	2.856	506	18	2.293	80	57	2
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	37	4	11	33	89		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.746	294	17	1.400	80	52	3
Regionshospitalet Gødstrup	1.073	208	19	860	80	5	0
Nordjylland	1.368	245	18	1.088	80	35	3
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.368	245	18	1.088	80	35	3

Hypertension	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	12.279	7.407	60	4.642	38	230	2
Hovedstaden	4.092	2.266	55	1.750	43	76	2
Sjælland	1.779	1.003	56	761	43	15	1
Syddanmark	2.184	1.395	64	740	34	49	2
Midtjylland	2.856	1.819	64	975	34	62	2
Nordjylland	1.368	924	68	416	30	28	2
Hovedstaden	4.092	2.266	55	1.750	43	76	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	681	278	41	378	56	25	4
Bornholms Hospital	101	49	49	46	46	6	6
Herlev Gentofte Hospital	990	570	58	419	42	#	0
Nordsjælland Hospital	843	488	58	355	42		
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18	8	44	10	56		
Rigshospitalet, Neurologi	1.459	873	60	542	37	44	3
Sjælland	1.779	1.003	56	761	43	15	1
Sjællands Universitetshosp.	1.779	1.003	56	761	43	15	1
Syddanmark	2.184	1.395	64	740	34	49	2
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	81	51	63	30	37		
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.206	733	61	433	36	40	3
Sydvestjysk Sygehus	442	254	57	182	41	6	1
Sygehus Sønderjylland	455	357	78	95	21	3	1
Midtjylland	2.856	1.819	64	975	34	62	2
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	37	21	57	16	43		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.746	1.070	61	618	35	58	3
Regionshospitalet Gødstrup	1.073	728	68	341	32	4	0
Nordjylland	1.368	924	68	416	30	28	2
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.368	924	68	416	30	28	2

Perifer arteriel sygdom	I alt		Ja %	Nej		Uoplyst	
	Antal	Antal		Antal	%	Antal	%
Danmark	12.279	449	4	11.538	94	292	2
Hovedstaden	4.092	103	3	3.914	96	75	2
Sjælland	1.779	67	4	1.696	95	16	1
Syddanmark	2.184	86	4	2.002	92	96	4
Midtjylland	2.856	152	5	2.648	93	56	2
Nordjylland	1.368	41	3	1.278	93	49	4
Hovedstaden	4.092	103	3	3.914	96	75	2
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	681	9	1	650	95	22	3
Bornholms Hospital	101	#	1	94	93	6	6
Herlev Gentofte Hospital	990	16	2	972	98	#	0
Nordsjælland Hospital	843	21	2	821	97	#	0
Rigshospitalet, Neurokirurgi	18			18	100		
Rigshospitalet, Neurologi	1.459	56	4	1.359	93	44	3
Sjælland	1.779	67	4	1.696	95	16	1
Sjællands Universitetshosp.	1.779	67	4	1.696	95	16	1
Syddanmark	2.184	86	4	2.002	92	96	4
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	81	4	5	76	94	#	1
Odense Universitetshosp., Neurologi	1.206	60	5	1.060	88	86	7
Sydvestjysk Sygehus	442	16	4	420	95	6	1
Sygehus Sønderjylland	455	6	1	446	98	3	1
Midtjylland	2.856	152	5	2.648	93	56	2
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	37			37	100		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	1.746	80	5	1.618	93	48	3
Regionshospitalet Gødstrup	1.073	72	7	993	93	8	1
Nordjylland	1.368	41	3	1.278	93	49	4
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	1.368	41	3	1.278	93	49	4

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							
TIA	Antal	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Spredning	Minimum	Maximum
Danmark	4.041	19	72	75	12	20	100
Hovedstaden	1.272	5	72	75	12	26	97
Sjælland	751	3	72	74	12	27	96
Syddanmark	643	6	73	75	12	20	99
Midtjylland	826	5	72	75	12	25	100
Nordjylland	549	0	73	75	12	24	98
Hovedstaden	1.272	5	72	75	12	26	97
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	259	3	72	75	13	31	97
Bornholms Hospital	45	#	71	73	10	48	96
Herlev Gentofte Hospital	280	#	75	76	11	39	95
Nordsjælland Hospital	325	0	74	76	10	34	96
Rigshospitalet, Neurologi	363	0	69	72	13	26	95
Sjælland	751	3	72	74	12	27	96
Sjællands Universitetshosp.	751	3	72	74	12	27	96
Syddanmark	643	6	73	75	12	20	99
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	#	#	#	#	#	#	#
Odense Universitetshosp., Neurologi	412	0	73	75	12	20	99
Sydvestjysk Sygehus	99	5	71	75	14	32	93
Sygehus Sønderjylland	131	#	74	76	11	38	96
Midtjylland	826	5	72	75	12	25	100
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	#	#	#	#	#
Aarhus Universitetshosp., Stroke	387	#	72	74	12	28	100
Regionshospitalet Gødstrup	438	4	72	75	12	25	96
Nordjylland	549	0	73	75	12	24	98
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	549	0	73	75	12	24	98

	I alt	Kvinde		Mand	
Køn - TIA	Antal	Antal	%	Antal	%
Danmark	4.041	1.824	45	2.217	55
Hovedstaden	1.272	576	45	696	55
Sjælland	751	354	47	397	53
Syddanmark	643	288	45	355	55
Midtjylland	826	350	42	476	58
Nordjylland	549	256	47	293	53
Hovedstaden	1.272	576	45	696	55
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	259	118	46	141	54
Bornholms Hospital	45	22	49	23	51
Herlev Gentofte Hospital	280	133	48	147	53
Nordsjælland Hospital	325	125	38	200	62
Rigshospitalet, Neurologi	363	178	49	185	51
Sjælland	751	354	47	397	53
Sjællands Universitetshosp.	751	354	47	397	53
Syddanmark	643	288	45	355	55
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	#			#	100
Odense Universitetshosp., Neurologi	412	192	47	220	53
Sydvestjysk Sygehus	99	33	33	66	67
Sygehus Sønderjylland	131	63	48	68	52
Midtjylland	826	350	42	476	58
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	100		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	387	153	40	234	60
Regionshospitalet Gødstrup	438	196	45	242	55
Nordjylland	549	256	47	293	53
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	549	256	47	293	53

Scandinavian Stroke Scale score							
TIA	Antal	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Spredning	Minimum	Maximum
Danmark	4.041	196	56	58	5	2	58
Hovedstaden	1.272	26	56	58	5	2	58
Sjælland	751	0	57	58	3	24	58
Syddanmark	643	154	56	58	4	17	58
Midtjylland	826	16	55	58	6	16	58
Nordjylland	549	0	55	58	5	28	58
Hovedstaden	1.272	26	56	58	5	2	58
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	259	7	56	58	6	2	58
Bornholms Hospital	45	0	55	58	8	24	58
Herlev Gentofte Hospital	280	12	56	58	5	18	58
Nordsjælland Hospital	325	3	57	58	4	27	58
Rigshospitalet, Neurologi	363	4	56	58	6	2	58
Sjælland	751	0	57	58	3	24	58
Sjællands Universitetshosp.	751	0	57	58	3	24	58
Syddanmark	643	154	56	58	4	17	58
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	#	#	#	#	#	#	#
Odense Universitetshosp., Neurologi	412	153	57	58	3	30	58
Sydvestjysk Sygehus	99	0	56	58	6	17	58
Sygehus Sønderjylland	131	#	55	58	5	35	58
Midtjylland	826	16	55	58	6	16	58
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	#	#	#	#	#
Aarhus Universitetshosp., Stroke	387	9	56	58	5	20	58
Regionshospitalet Gødstrup	438	7	55	58	6	16	58
Nordjylland	549	0	55	58	5	28	58
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	549	0	55	58	5	28	58

	Færre genstande pr. uge end anbefaling			Flere genstande pr. uge end anbefaling		Uoplyst	
	I alt Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alkohol - TIA							
Danmark	4.041	3.178	79	431	11	432	11
Hovedstaden	1.272	856	67	174	14	242	19
Sjælland	751	626	83	86	11	39	5
Syddanmark	643	515	80	47	7	81	13
Midtjylland	826	706	85	81	10	39	5
Nordjylland	549	475	87	43	8	31	6
Hovedstaden	1.272	856	67	174	14	242	19
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	259	185	71	46	18	28	11
Bornholms Hospital	45	40	89	5	11		
Herlev Gentofte Hospital	280	183	65	45	16	52	19
Nordsjælland Hospital	325	228	70	49	15	48	15
Rigshospitalet, Neurologi	363	220	61	29	8	114	31
Sjælland	751	626	83	86	11	39	5
Sjællands Universitetshosp.	751	626	83	86	11	39	5
Syddanmark	643	515	80	47	7	81	13
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	#	#	100				
Odense Universitetshosp., Neurologi	412	311	75	32	8	69	17
Sydvestjysk Sygehus	99	85	86	11	11	3	3
Sygehus Sønderjylland	131	118	90	4	3	9	7
Midtjylland	826	706	85	81	10	39	5
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	100				
Aarhus Universitetshosp., Stroke	387	332	86	41	11	14	4
Regionshospitalet Gødstrup	438	373	85	40	9	25	6
Nordjylland	549	475	87	43	8	31	6
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	549	475	87	43	8	31	6

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 - TIA	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	4.041	803	20	1.482	37	1.428	35	328	8
Hovedstaden	1.272	222	17	491	39	393	31	166	13
Sjælland	751	176	23	274	36	296	39	5	1
Syddanmark	643	108	17	182	28	269	42	84	13
Midtjylland	826	114	14	313	38	358	43	41	5
Nordjylland	549	183	33	222	40	112	20	32	6
Hovedstaden	1.272	222	17	491	39	393	31	166	13
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	259	55	21	111	43	84	32	9	3
Bornholms Hospital	45	7	16	18	40	20	44		
Herlev Gentofte Hospital	280	45	16	107	38	85	30	43	15
Nordsjælland Hospital	325	50	15	132	41	116	36	27	8
Rigshospitalet, Neurologi	363	65	18	123	34	88	24	87	24
Sjælland	751	176	23	274	36	296	39	5	1
Sjællands Universitetshosp.	751	176	23	274	36	296	39	5	1
Syddanmark	643	108	17	182	28	269	42	84	13
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	#			#	100				
Odense Universitetshosp., Neurologi	412	65	16	112	27	168	41	67	16
Sydvestjysk Sygehus	99	21	21	30	30	43	43	5	5
Sygehus Sønderjylland	131	22	17	39	30	58	44	12	9
Midtjylland	826	114	14	313	38	358	43	41	5
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	100						
Aarhus Universitetshosp., Stroke	387	54	14	142	37	176	45	15	4
Regionshospitalet Gødstrup	438	59	13	171	39	182	42	26	6
Nordjylland	549	183	33	222	40	112	20	32	6
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	549	183	33	222	40	112	20	32	6

	I alt	Egen bolig		Plejebolig		Andet		Uoplyst	
Bolig - TIA	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	4.041	3.559	88	103	3	32	1	347	9
Hovedstaden	1.272	1.177	93	39	3	9	1	47	4
Sjælland	751	723	96	18	2	6	1	4	1
Syddanmark	643	411	64	16	2	12	2	204	32
Midtjylland	826	784	95	24	3	#	0	16	2
Nordjylland	549	464	85	6	1	3	1	76	14
Hovedstaden	1.272	1.177	93	39	3	9	1	47	4
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	259	243	94	9	3	#	0	6	2
Bornholms Hospital	45	44	98	#	2				
Herlev Gentofte Hospital	280	255	91	13	5	#	0	11	4
Nordsjælland Hospital	325	308	95	5	2	#	1	10	3
Rigshospitalet, Neurologi	363	327	90	11	3	5	1	20	6
Sjælland	751	723	96	18	2	6	1	4	1
Sjællands Universitetshosp.	751	723	96	18	2	6	1	4	1
Syddanmark	643	411	64	16	2	12	2	204	32
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	#	#	100						
Odense Universitetshosp., Neurologi	412	185	45	13	3	12	3	202	49
Sydvestjysk Sygehus	99	98	99	#	1				
Sygehus Sønderjylland	131	127	97	#	2			#	2
Midtjylland	826	784	95	24	3	#	0	16	2
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#			#	100				
Aarhus Universitetshosp., Stroke	387	371	96	7	2	#	0	8	2
Regionshospitalet Gødstrup	438	413	94	16	4	#	0	8	2
Nordjylland	549	464	85	6	1	3	1	76	14
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	549	464	85	6	1	3	1	76	14

	I alt	Samboende		Bor alene		Andet		Uoplyst	
Civil status - TIA	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	4.041	2.498	62	1.303	32	51	1	189	5
Hovedstaden	1.272	764	60	464	36	6	0	38	3
Sjælland	751	470	63	271	36	6	1	4	1
Syddanmark	643	373	58	180	28	12	2	78	12
Midtjylland	826	566	69	229	28	14	2	17	2
Nordjylland	549	325	59	159	29	13	2	52	9
Hovedstaden	1.272	764	60	464	36	6	0	38	3
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	259	141	54	111	43	3	1	4	2
Bornholms Hospital	45	38	84	6	13	#	2		
Herlev Gentofte Hospital	280	163	58	96	34			21	8
Nordsjælland Hospital	325	209	64	106	33	#	1	8	2
Rigshospitalet, Neurologi	363	213	59	145	40			5	1
Sjælland	751	470	63	271	36	6	1	4	1
Sjællands Universitetshosp.	751	470	63	271	36	6	1	4	1
Syddanmark	643	373	58	180	28	12	2	78	12
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	#	#	100						
Odense Universitetshosp., Neurologi	412	223	54	104	25	11	3	74	18
Sydvestjysk Sygehus	99	69	70	29	29	#	1		
Sygehus Sønderjylland	131	80	61	47	36			4	3
Midtjylland	826	566	69	229	28	14	2	17	2
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#			#	100				
Aarhus Universitetshosp., Stroke	387	255	66	119	31	4	1	9	2
Regionshospitalet Gødstrup	438	311	71	109	25	10	2	8	2
Nordjylland	549	325	59	159	29	13	2	52	9
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	549	325	59	159	29	13	2	52	9

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Tidligere stroke - TIA	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	4.041	806	20	3.210	79	25	1
Hovedstaden	1.272	302	24	965	76	5	0
Sjælland	751	135	18	614	82	#	0
Syddanmark	643	119	19	516	80	8	1
Midtjylland	826	156	19	667	81	3	0
Nordjylland	549	94	17	448	82	7	1
Hovedstaden	1.272	302	24	965	76	5	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	259	48	19	209	81	#	1
Bornholms Hospital	45	11	24	34	76		
Herlev Gentofte Hospital	280	67	24	213	76		
Nordsjælland Hospital	325	65	20	258	79	#	1
Rigshospitalet, Neurologi	363	111	31	251	69	#	0
Sjælland	751	135	18	614	82	#	0
Sjællands Universitetshosp.	751	135	18	614	82	#	0
Syddanmark	643	119	19	516	80	8	1
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	#			#	100		
Odense Universitetshosp., Neurologi	412	66	16	339	82	7	2
Sydvestjysk Sygehus	99	25	25	74	75		
Sygehus Sønderjylland	131	28	21	102	78	#	1
Midtjylland	826	156	19	667	81	3	0
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	100				
Aarhus Universitetshosp., Stroke	387	66	17	319	82	#	1
Regionshospitalet Gødstrup	438	89	20	348	79	#	0
Nordjylland	549	94	17	448	82	7	1
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	549	94	17	448	82	7	1

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Tidligere AMI - TIA	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	4.041	288	7	3.737	92	16	0
Hovedstaden	1.272	70	6	1.199	94	3	0
Sjælland	751	47	6	704	94		
Syddanmark	643	80	12	555	86	8	1
Midtjylland	826	69	8	757	92		
Nordjylland	549	22	4	522	95	5	1
Hovedstaden	1.272	70	6	1.199	94	3	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	259	8	3	250	97	#	0
Bornholms Hospital	45	#	4	43	96		
Herlev Gentofte Hospital	280	21	8	259	93		
Nordsjælland Hospital	325	12	4	311	96	#	1
Rigshospitalet, Neurologi	363	27	7	336	93		
Sjælland	751	47	6	704	94		
Sjællands Universitetshosp.	751	47	6	704	94		
Syddanmark	643	80	12	555	86	8	1
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	#			#	100		
Odense Universitetshosp., Neurologi	412	69	17	336	82	7	2
Sydvestjysk Sygehus	99	8	8	91	92		
Sygehus Sønderjylland	131	3	2	127	97	#	1
Midtjylland	826	69	8	757	92		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#			#	100		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	387	26	7	361	93		
Regionshospitalet Gødstrup	438	43	10	395	90		
Nordjylland	549	22	4	522	95	5	1
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	549	22	4	522	95	5	1

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Atrieflimren - TIA							
Danmark	4.041	681	17	3.340	83	20	0
Hovedstaden	1.272	209	16	1.061	83	#	0
Sjælland	751	118	16	633	84		
Syddanmark	643	127	20	506	79	10	2
Midtjylland	826	141	17	682	83	3	0
Nordjylland	549	86	16	458	83	5	1
Hovedstaden	1.272	209	16	1.061	83	#	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	259	36	14	223	86		
Bornholms Hospital	45	7	16	38	84		
Herlev Gentofte Hospital	280	62	22	218	78		
Nordsjælland Hospital	325	52	16	271	83	#	1
Rigshospitalet, Neurologi	363	52	14	311	86		
Sjælland	751	118	16	633	84		
Sjællands Universitetshosp.	751	118	16	633	84		
Syddanmark	643	127	20	506	79	10	2
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	#	#	100				
Odense Universitetshosp., Neurologi	412	87	21	316	77	9	2
Sydvestjysk Sygehus	99	15	15	84	85		
Sygehus Sønderjylland	131	24	18	106	81	#	1
Midtjylland	826	141	17	682	83	3	0
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#			#	100		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	387	61	16	323	83	3	1
Regionshospitalet Gødstrup	438	80	18	358	82		
Nordjylland	549	86	16	458	83	5	1
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	549	86	16	458	83	5	1

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Diabetes - TIA	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	4.041	645	16	3.375	84	21	1
Hovedstaden	1.272	203	16	1.066	84	3	0
Sjælland	751	116	15	630	84	5	1
Syddanmark	643	101	16	535	83	7	1
Midtjylland	826	133	16	691	84	#	0
Nordjylland	549	92	17	453	83	4	1
Hovedstaden	1.272	203	16	1.066	84	3	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	259	31	12	227	88	#	0
Bornholms Hospital	45	3	7	42	93		
Herlev Gentofte Hospital	280	39	14	241	86		
Nordsjælland Hospital	325	50	15	273	84	#	1
Rigshospitalet, Neurologi	363	80	22	283	78		
Sjælland	751	116	15	630	84	5	1
Sjællands Universitetshosp.	751	116	15	630	84	5	1
Syddanmark	643	101	16	535	83	7	1
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	#			#	100		
Odense Universitetshosp., Neurologi	412	61	15	345	84	6	1
Sydvestjysk Sygehus	99	18	18	81	82		
Sygehus Sønderjylland	131	22	17	108	82	#	1
Midtjylland	826	133	16	691	84	#	0
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#			#	100		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	387	56	14	329	85	#	1
Regionshospitalet Gødstrup	438	77	18	361	82		
Nordjylland	549	92	17	453	83	4	1
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	549	92	17	453	83	4	1

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Hypertension - TIA	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	4.041	2.313	57	1.712	42	16	0
Hovedstaden	1.272	672	53	596	47	4	0
Sjælland	751	426	57	325	43		
Syddanmark	643	350	54	285	44	8	1
Midtjylland	826	530	64	294	36	#	0
Nordjylland	549	335	61	212	39	#	0
Hovedstaden	1.272	672	53	596	47	4	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	259	100	39	159	61		
Bornholms Hospital	45	26	58	19	42		
Herlev Gentofte Hospital	280	162	58	118	42		
Nordsjælland Hospital	325	176	54	146	45	3	1
Rigshospitalet, Neurologi	363	208	57	154	42	#	0
Sjælland	751	426	57	325	43		
Sjællands Universitetshosp.	751	426	57	325	43		
Syddanmark	643	350	54	285	44	8	1
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	#			#	100		
Odense Universitetshosp., Neurologi	412	198	48	209	51	5	1
Sydvestjysk Sygehus	99	59	60	39	39	#	1
Sygehus Sønderjylland	131	93	71	36	27	#	2
Midtjylland	826	530	64	294	36	#	0
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#	#	100				
Aarhus Universitetshosp., Stroke	387	257	66	129	33	#	0
Regionshospitalet Gødstrup	438	272	62	165	38	#	0
Nordjylland	549	335	61	212	39	#	0
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	549	335	61	212	39	#	0

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Perifer arteriel sygdom - TIA	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	4.041	141	3	3.879	96	21	1
Hovedstaden	1.272	33	3	1.237	97	#	0
Sjælland	751	34	5	717	95		
Syddanmark	643	22	3	611	95	10	2
Midtjylland	826	39	5	786	95	#	0
Nordjylland	549	13	2	528	96	8	1
Hovedstaden	1.272	33	3	1.237	97	#	0
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	259	#	1	257	99		
Bornholms Hospital	45	#	2	44	98		
Herlev Gentofte Hospital	280	6	2	274	98		
Nordsjælland Hospital	325	7	2	316	97	#	1
Rigshospitalet, Neurologi	363	17	5	346	95		
Sjælland	751	34	5	717	95		
Sjællands Universitetshosp.	751	34	5	717	95		
Syddanmark	643	22	3	611	95	10	2
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	#			#	100		
Odense Universitetshosp., Neurologi	412	12	3	394	96	6	1
Sydvestjysk Sygehus	99	6	6	92	93	#	1
Sygehus Sønderjylland	131	4	3	124	95	3	2
Midtjylland	826	39	5	786	95	#	0
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	#			#	100		
Aarhus Universitetshosp., Stroke	387	19	5	367	95	#	0
Regionshospitalet Gødstrup	438	20	5	418	95		
Nordjylland	549	13	2	528	96	8	1
Aalborg Universitetshosp., Neurologi	549	13	2	528	96	8	1

Patienter med SAH

Der blev i 2023 indleveret 245 basisskemaer på patienter med SAH. Her vises de prognostiske faktorer for de 230 patienter, der havde en indlæggelse på et af landets neurokirurgiske afdelinger – svarende til de patienter, der inkluderes i indikatorberegningerne.

I 2023 var medianalderen for patienter med SAH 61 år, og 2/3 af patienterne var kvinder. Det langtovervejende flertal boede i egen bolig og knap 2/3 var samboende. Den hyppigst forekommende co-morbiditeter var hypertension (36%). Øvrige former for co-morbiditet forekom i mindre end 10% af tilfældene. Således var den langt overvejende andel af de patienter, der fik SAH, ikke kendt med co-morbiditet.

Alder (år) på indlæggelsesdato							
SAH	Antal	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Spredning	Minimum	Maximum
Danmark	230	4	61	61	12	18	93
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	0	60	60	11	23	82
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	#	64	64	12	35	88
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	3	61	62	14	18	93
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17	0	61	62	11	39	79

Køn - SAH	I alt	Kvinde		Mand	
	Antal	Antal	%	Antal	%
Danmark	230	155	67	75	33
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	62	67	31	33
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	32	70	14	30
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	46	62	28	38
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17	15	88	#	12

	I alt Antal	Færre genstande pr. uge end anbefaling		Flere genstande pr. uge end anbefaling		Uoplyst	
		Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alkohol - SAH							
Danmark	230	165	72	16	7	49	21
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	75	81	5	5	13	14
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	45	98	#	2		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	37	50	10	14	27	36
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17	8	47			9	53

	I alt		Ryger		Tidligere ryger		Aldrig ryger		Uoplyst	
Rygning - SAH	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Danmark	230	75	33	35	15	73	32	47	20	
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	35	38	16	17	28	30	14	15	
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	7	15	11	24	28	61			
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	25	34	7	9	17	23	25	34	
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17	8	47	#	6			8	47	

	I alt	Egen bolig		Plejebolig		Uoplyst	
Bolig - SAH	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	230	204	89	4	2	22	10
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	84	90	#	2	7	8
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	46	100				
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	69	93	#	3	3	4
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17	5	29			12	71

Civilstatus - SAH	I alt	Samboende		Bor alene		Andet		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	230	139	60	68	30	4	2	19	8
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	48	52	36	39	#	2	7	8
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	36	78	10	22				
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	50	68	20	27			4	5
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17	5	29	#	12	#	12	8	47

Hypertension - SAH	I alt	Ja		Nej		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	230	83	36	138	60	9	4
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	36	39	50	54	7	8
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	18	39	28	61		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	27	36	45	61	#	3
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17	#	12	15	88		

Diabetes - SAH	I alt	Ja		Nej		Uoplyst	
	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	230	12	5	209	91	9	4
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	3	3	83	89	7	8
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	#	4	44	96		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	7	9	65	88	#	3
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17			17	100		

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Tidligere stroke - SAH	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	230	12	5	209	91	9	4
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	7	8	79	85	7	8
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	#	2	45	98		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	3	4	69	93	#	3
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17	#	6	16	94		

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Tidligere AMI - SAH	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	230	9	4	212	92	9	4
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	#	2	84	90	7	8
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46			46	100		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	7	9	65	88	#	3
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17			17	100		

	I alt		Ja	Nej		Uoplyst	
Atrieflimren - SAH	Antal	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	230	7	3	214	93	9	4
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	#	1	85	91	7	8
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	#	4	44	96		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	3	4	69	93	#	3
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17	#	6	16	94		

Samlet GCS Score ved første kontakt - SAH							
	Antal	Uoplyst	Gennemsnit	Median	Spredning	Minimum	Maximum
Danmark	230	13	11	14	5	3	15
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	8	12	14	4	3	15
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	0	9	11	5	3	15
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	#	12	14	5	3	15
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17	3	11	14	5	3	15

	I alt		Grad I		Grad II		Grad III		Grad IV		Grad V		Uoplyst	
	Antal		Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	230	35	15		77	33	33	14	31	13	43	19	11	5
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	13	14		28	30	19	20	13	14	12	13	8	9
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	10	22		10	22	6	13	4	9	16	35		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	10	14		34	46	5	7	10	14	13	18	#	3
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17	#	12		5	29	3	18	4	24	#	12	#	6

	I alt		Grad I		Grad II		Grad III		Grad IV		Grad V		Uoplyst	
	Antal		Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Danmark	230	74	32		51	22	10	4	28	12	54	23	13	6
Rigshospitalet, Neurokirurgi	93	26	28		27	29	5	5	10	11	17	18	8	9
Odense Universitetshosp., Neurokirurgi	46	14	30		5	11	3	7	7	15	17	37		
Aarhus Universitetshosp., Hjerne- og Rygkirurgi	74	29	39		16	22	#	3	9	12	16	22	#	3
Aalborg Universitetshosp., Neurokirurgi	17	5	29		3	18			#	12	4	24	3	18

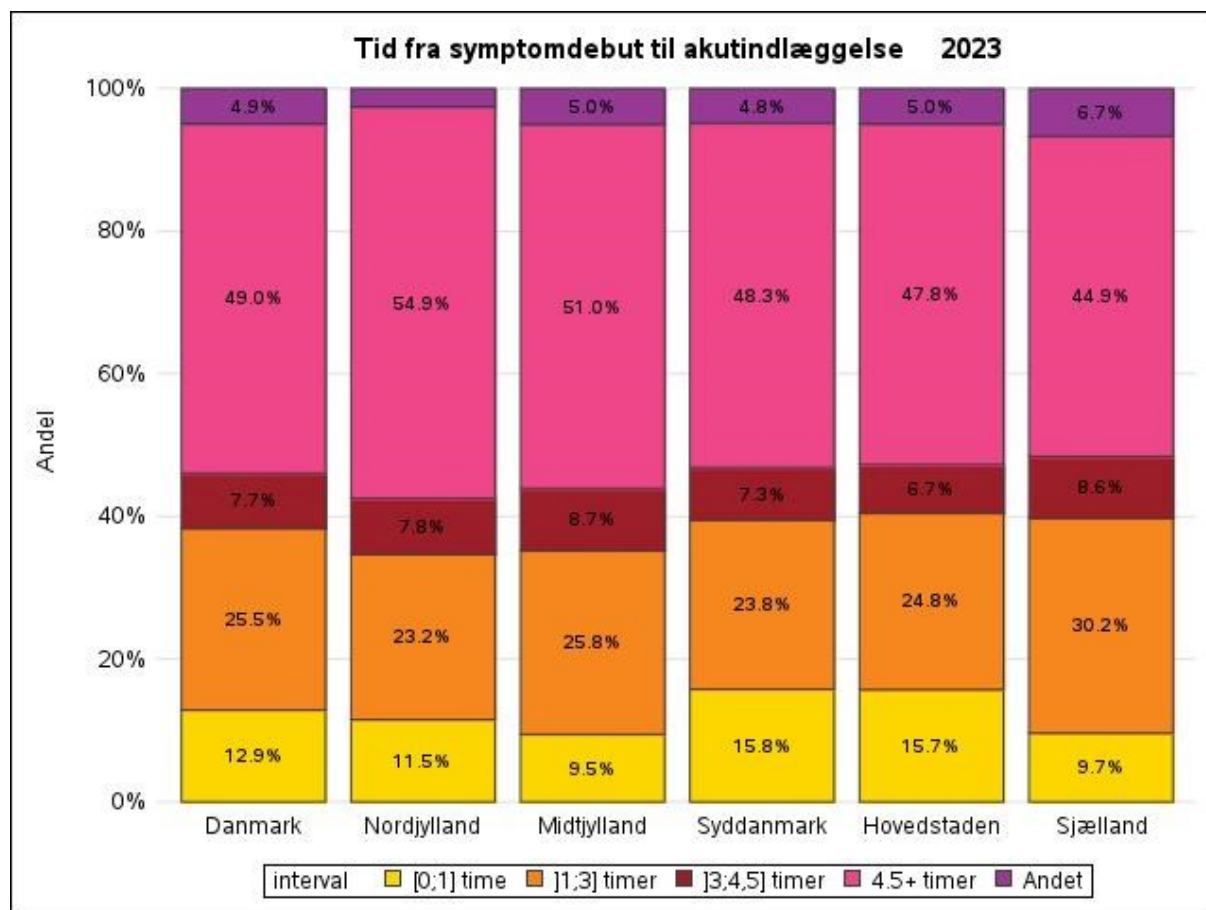
Diverse supplerende opgørelser

Oversigt over tid fra symptomdebut til akut kontakt på hospitalet for patienter med akut stroke

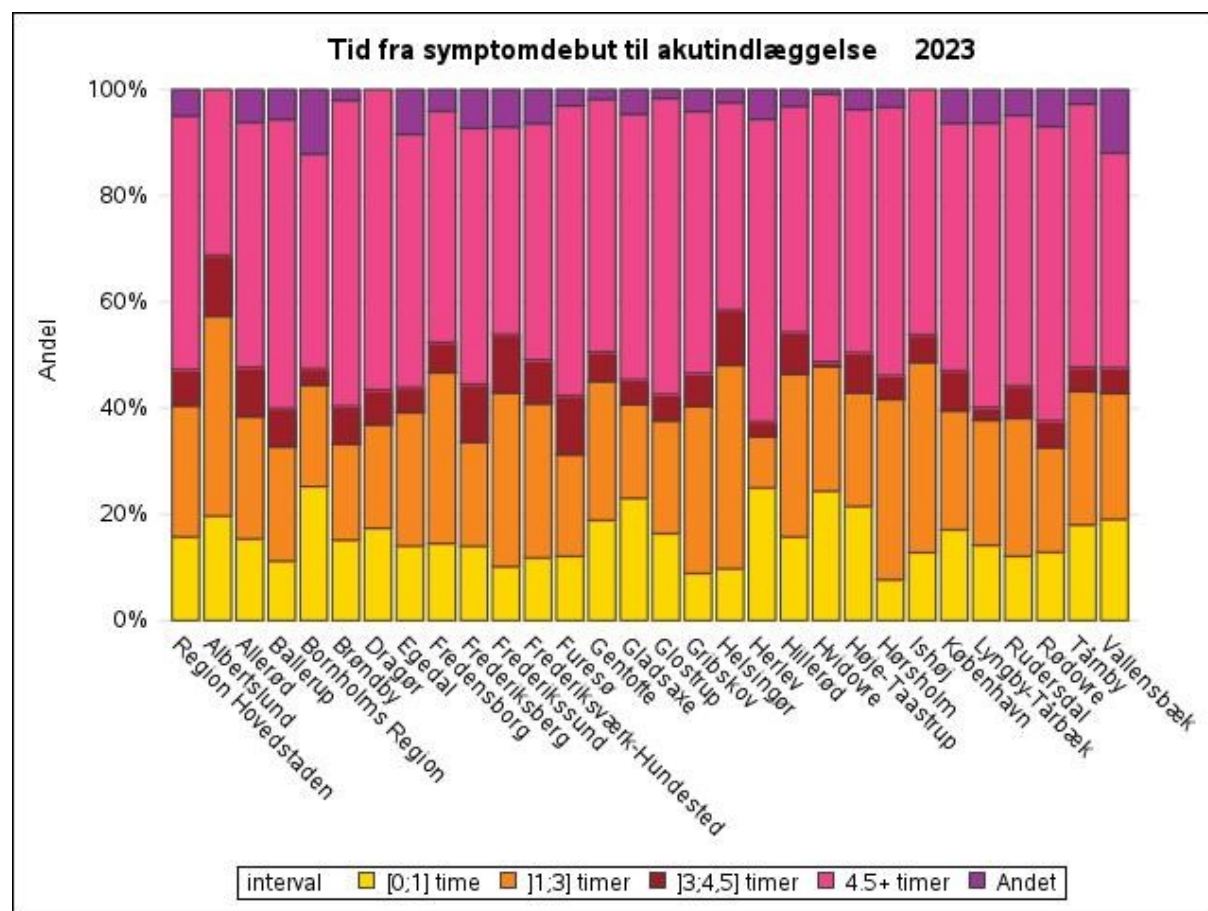
Andel af patienter med akut stroke der har akut kontakt på hospitalet inden for henholdsvis 3 og 4,5 timer efter symptomdebut

Oversigt over tid fra symptomdebut til akut kontakt på hospitalet

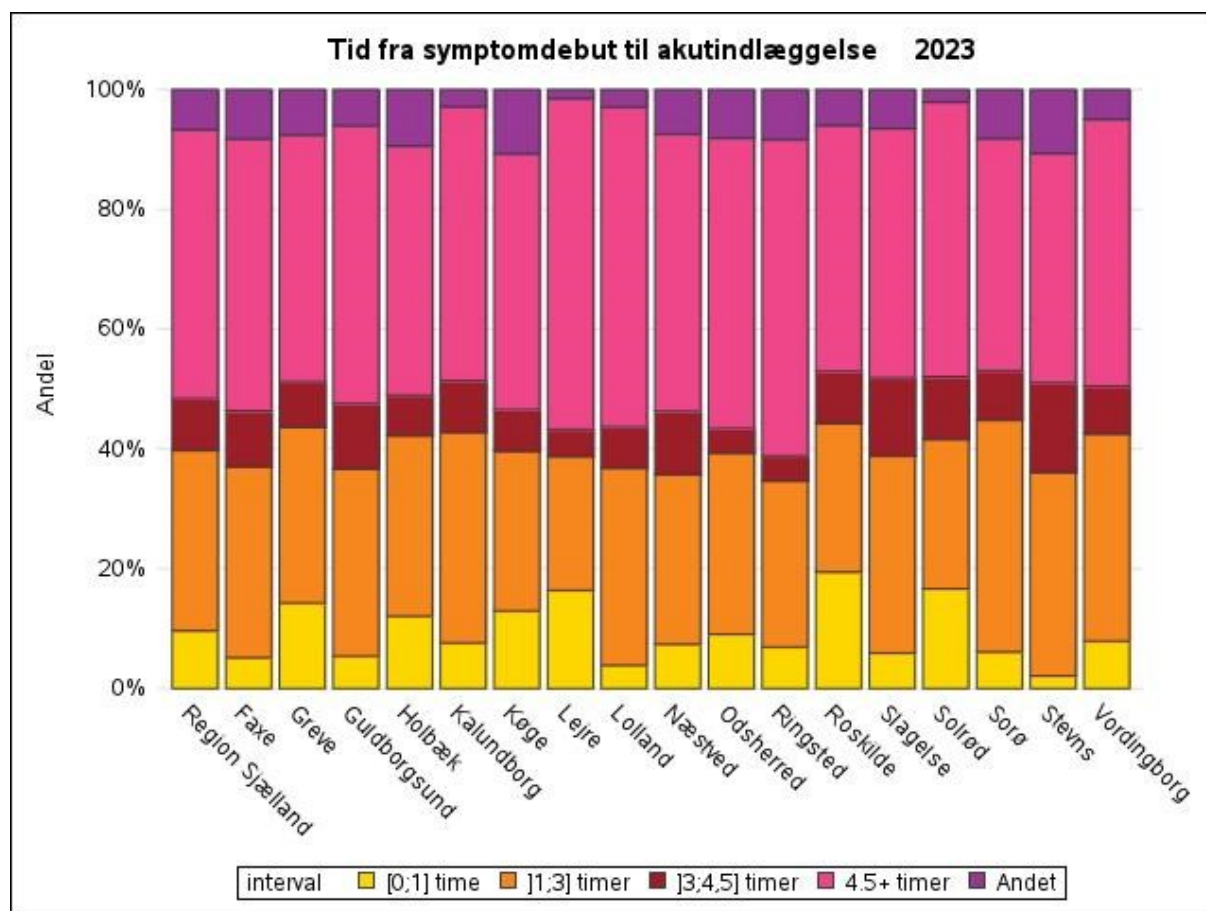
- opgjort på patientens bopæl

Danmark

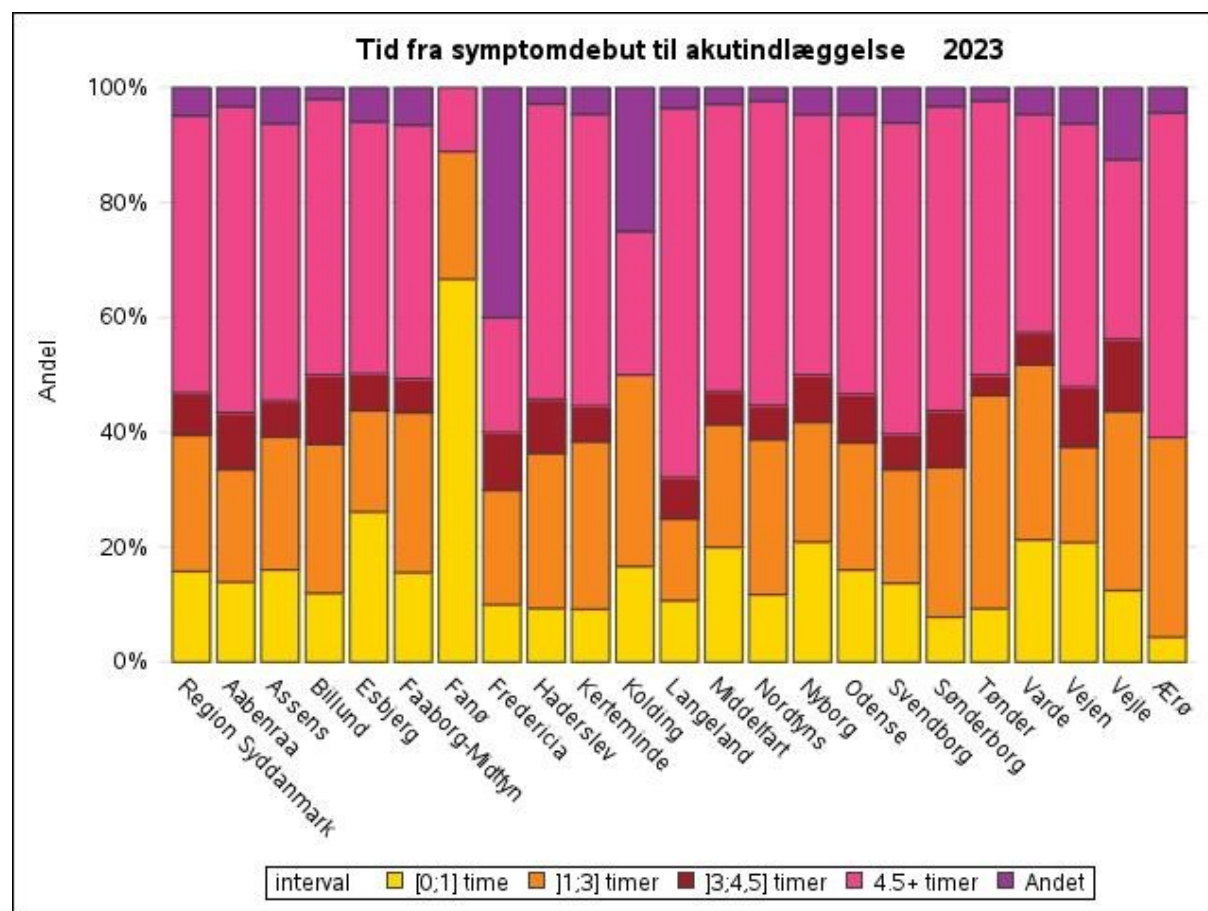
Region Hovedstaden



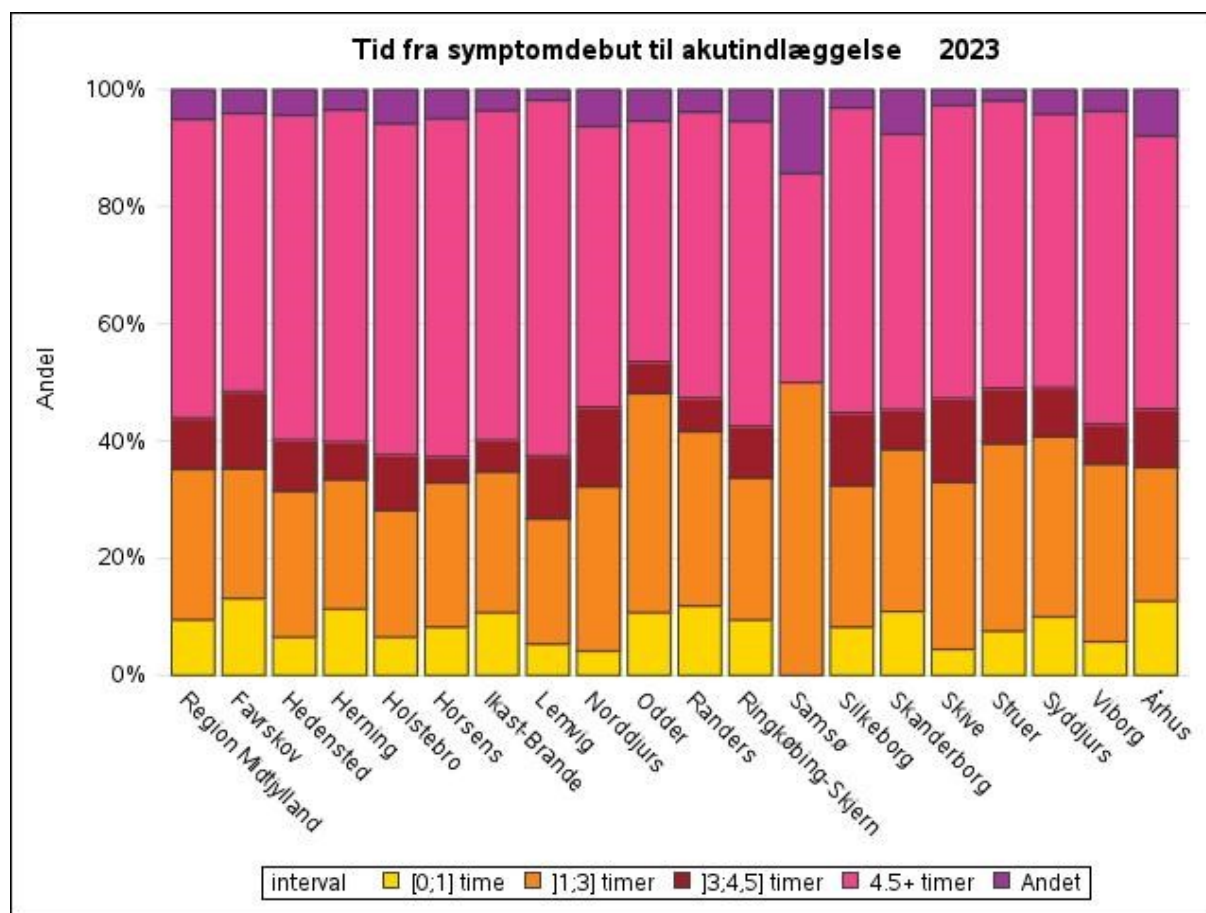
Region Sjælland



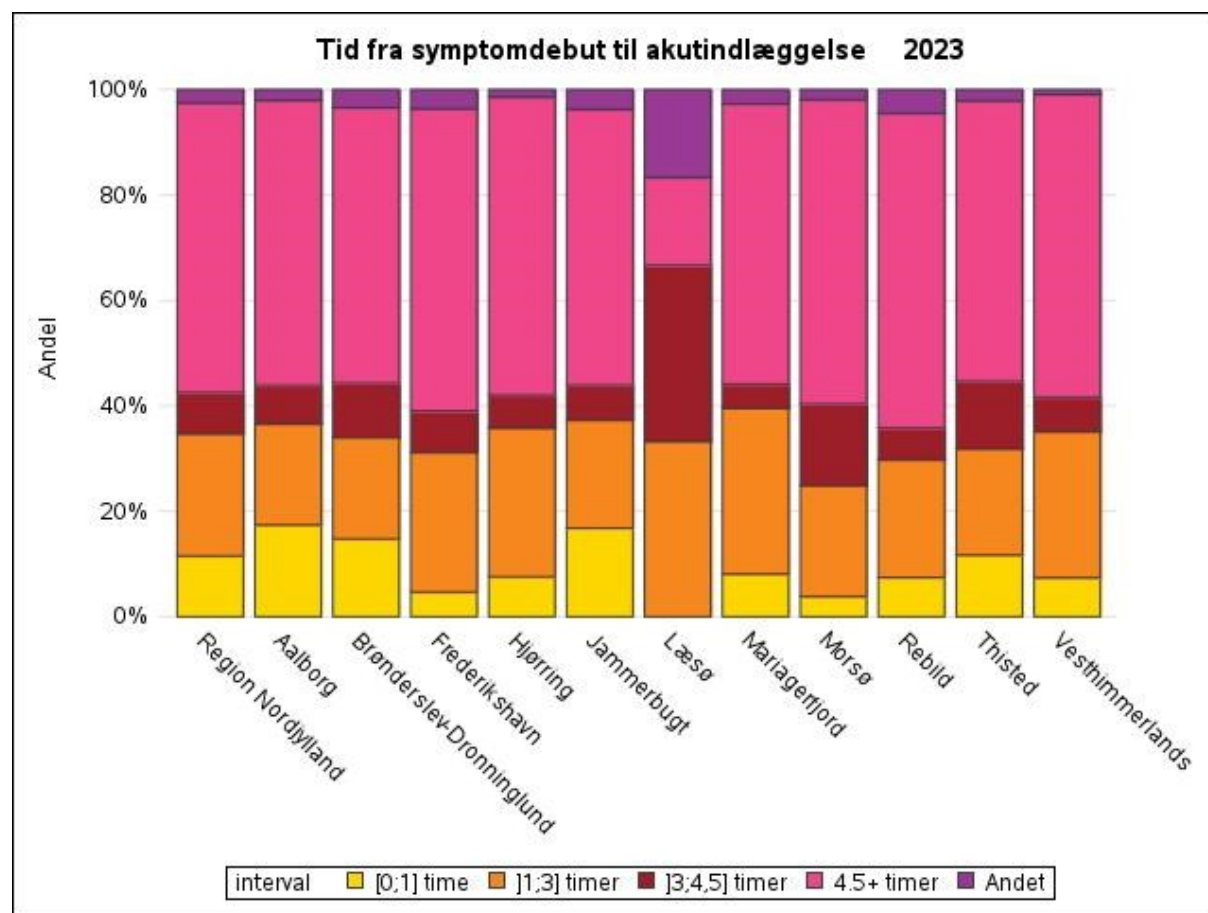
Region Syddanmark



Region Midtjylland

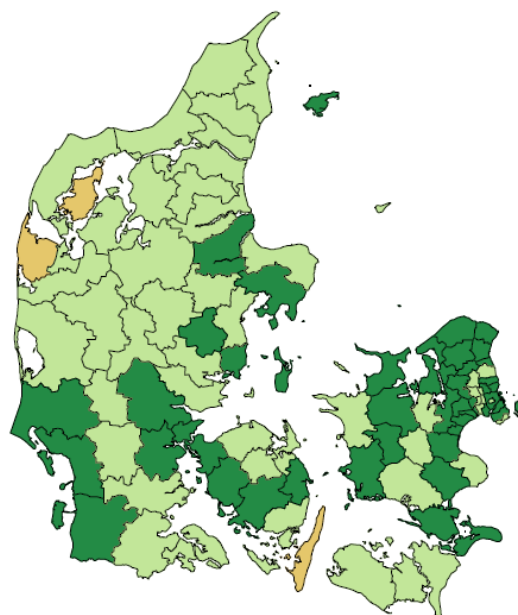


Region Nordjylland

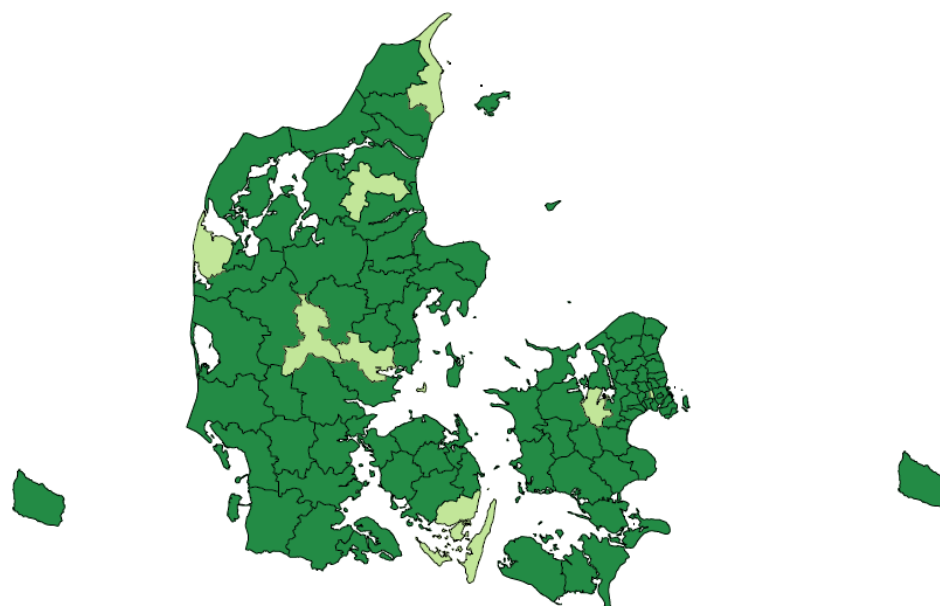


Akut kontakt på hospitalet inden for henholdsvis 3 og 4,5 timer efter symptomdebut
- patienter med akut stroke

3 timer (2023)



4,5 timer (2023)



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 akut kontakt (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 strokeenhed senest 24 timer efter akut kontakt.	Patientforløb med TIA eller SAH.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt, type af afdeling (hvis 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 akut kontakt (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 akut kontakt	Patientforløb med TIA eller SAH.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, CT/MR-scanning eller manglende tidspunkt for akut kontakt eller undersøgelse / Alle relevante patientforløb.
3. Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med indirekte synketest senest 6 timer efter akut kontakt 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 akut kontakt eller afslutning på EVT-procedure.	Patientforløb med TIA eller SAH.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indirekte synketest, tidspunkt for test eller akut kontakt. 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 akut kontakt 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 akut kontakt eller afslutning på EVT-procedure.	Patientforløb med TIA eller SAH.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, direkte synketest, tidspunkt for test eller akut. 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 senest 24 timer efter akut kontakt (Standard: ≥80%)	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført tidlig mobilisering senest 24 timer efter akut kontakt.	Patientforløb med TIA eller SAH. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark. Patienter, som dør inden for første døgn efter akut kontakt	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, tidlig mobilisering, tidspunkt for mobilisering eller akut kontakt / Alle relevante patientforløb.
6. Andel patienter med akut stroke, der vurderes af fysioterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering senest 48 timer efter akut kontakt. (Standard: ≥ 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 senest 48 timer efter akut kontakt Kode for vurdering af behov for genoptræning: ZZ5049* samt tillægskode ZNB02.	Patientforløb med TIA eller SAH. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark. Patienter, som dør inden for andet døgn efter akut kontakt.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt eller data vedr. vurdering af fysioterapeut (tillægskode ZNB02) / Alle relevante patientforløb.
7. Andel af patienter akut stroke, der vurderes af ergoterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering senest 48 timer efter akut kontakt. (Standard: ≥ 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 senest 48 timer efter akut kontakt. Kode for vurdering af behov for genoptræning: ZZ5049* samt tillægskode ZNB03	Patientforløb med TIA eller SAH. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark. Patienter, som dør inden for andet døgn efter akut kontakt	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt eller data vedr. vurdering af ergoterapeut (tillægskode ZNB03) / Alle relevante patientforløb.
8. Andel af patienter med akut stroke der er påbegyndt fysioterapeutisk genoptræning inden for 3 dage efter første vurdering ved fysioterapeut (Standard afventer)	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation, hvor der er foretaget vurdering af behov for genoptræning ved fysioterapeut. Kode for vurdering af behov for genoptræning: ZZ5049* samt tillægskode ZNB02.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor fysioterapeutisk genoptræning er påbegyndt inden for 3 dage efter 1. vurdering. Genoptræning, SKS-koder: BTNA*: Funktionstræning BLNC*: Neuromuskulær bevægelsesterapi BLNR*: Aktivitetstræning af fysisk funktion. Samt tillægskode ZNB02	Patientforløb med TIA og SAH Patienter uden angivelse af 1. vurdering (ZZ5049*+ZNB02) inden udskrivelse. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark. Patienter, som dør inden for 3 dage efter første vurdering af ved fysioterapeut.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose eller udskrivelse / 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 dage efter første vurdering ved ergoterapeut (Standard afventer)	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation, hvor der er foretaget vurdering af behov for genoptræning ved ergoterapeut Kode for vurdering af behov for genoptræning: ZZ5049* samt tillægskode ZNB03.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor ergoterapeutisk genoptræning er påbegyndt inden for 3 dage efter 1. vurdering. 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 Samt tillægskode ZNB03	Patientforløb med TIA og SAH Patienter uden angivelse af 1. vurdering (ZZ5049*+ZNB03) inden udskrivelse. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark. Patienter, som dør inden for 3 dage efter første vurdering af ved ergoterapeut.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose eller udskrivelse / 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 kontakt 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 Danmark. Patienter, som dør under indlæggelsen	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose eller udskrivelse / Alle relevante patientforløb.
11. Andel af patienter med akut stroke, der dør inden for 30 dage efter akut kontakt 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 akut kontakt.	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 dato for akut kontakt / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
12. Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med stroke. (Standard: $\leq 12\%$)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor patienten er død inden for 30 dage efter akut kontakt	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 dato for akut kontakt / Alle relevante patientforløb.
13. Andel af patienter med akut intracerebral hæmragi, (ICH), der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med stroke. (Standard: $\leq 35\%$)	Patientforløb med akut ICH	Patientforløb der indgår i nævner, hvor patienten er død inden for 30 dage efter akut kontakt.	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 dato for akut kontakt / Alle relevante patientforløb.
14. Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som 3 måneder efter akut kontakt med stroke 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 på 0-2 3 måneder efter den akutte kontakt med stroke. Scoringen skal være foretaget i perioden fra 3 mdr. minus 2 uger til senest 3 mdr. plus 4 uger efter den akutte kontakt.	Patientforløb med akut ICH, TIA eller SAH.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, dato for akut kontakt, mRS-score, dato for mRS-vurdering / Alle relevante patientforløb.
15. Andel af patienter med akut intracerebral hæmragi, som 3 måneder efter akut kontakt med stroke har opnået mRS-score 0-2 (Standard afventer)	Patientforløb med akut ICH.	Patientforløb der indgår i nævner, som har opnået en mRS-score 0-2 3 måneder efter den akutte kontakt. Scoringen skal være foretaget i perioden fra 3 mdr. minus 2 uger til senest 3 måneder plus 4 uger efter den akutte kontakt.	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, stroke uden specifikation TIA eller SAH	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, dato for akut kontakt, 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 en patient har fået revaskulariserende behandling, hvis der er indberettet et trombolyseskema eller trombektomiskema.	Patientforløb med akut ICH, akut stroke uden specifikation, SAH eller TIA. Patienter med manglende angivelse om bopæl i Danmark.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose samt patientforløb, hvor trombolyse-/trombektomiskema mangler hhv. tidspunkt for påbegyndelse af trombolyse eller 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 senest 45 min. efter ankomst til trombolyssegivende enhed. (Standard: ≥ 85%)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, som er behandlet med trombolyse. Det antages, at patientforløb, der er registreret med et trombolyseskema, 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, eller akut stroke uden specifikation, SAH eller TIA. Patientforløb, hvor der ikke er givet trombolyse.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, indlæggelsestidspunkt på trombolyssegivende enhed, behandlingstidspunkt og patienter med fejlregistreringer (eks. behandlingstidspunkt angivet før indlæggelsestidspunkt). Eller hvis der er manglende data om tidspunkt for påbegyndelse af trombolysesehandling. / Alle relevante patientforløb.
18. Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som får foretaget lyskepunktur, hvor behandlingen er påbegyndt senest 3 timer efter ankomst på første sygehus. (Standard: ≥ 90%)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, som har fået foretaget lyskepunktur mhp. trombektomi. Det antages, at patientforløb, der er registreret med et trombektomiskema 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, akut stroke uden specifikation, SAH eller TIA. Patientforløb hvor der ikke er anvendt trombektomi.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, behandlingstidspunkt (lyskepunktur) eller dato/klokkeslæt for akut kontakt samt patienter med fejlregistreringer (eks. behandlingstidspunkt angivet før tidspunkt for akut kontakt) / Alle relevante patientforløb.
19. Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, der behandles med EVT, som ved afslutning af behandlingen opnår mTICI reperfusionsgrad ≥2B. (Standard: ≥ 80%)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, der er behandlet med EVT. Det antages, at patientforløb, der er registreret med et trombektomiskema har fået trombektomi.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er opnået mTICI reperfusionsgrad ≥2B ved afslutning af behandling.	Patientforløb med akut ICH, akut stroke uden specifikation, SAH eller TIA. Patientforløb hvor der ikke er anvendt trombektomi.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, dato for akut kontakt og mTICI reperfusionsgrad / Alle relevante patientforløb.
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: ≥ 40%)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, der er behandlet med EVT. Det antages, at patientforløb, der er registreret med et trombektomiskema har fået trombektomi.	Patientforløb der indgår i nævner, som har opnået en mRS-score på 0-2 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 kontakt.	Patientforløb med akut ICH, akut stroke uden specifikation SAH eller TIA. Patientforløb hvor der ikke er anvendt trombektomi. Patientforløb hvor proceduren må opgives.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, dato for akut kontakt, mRS-score og dato for mRS-vurdering / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
21. Andel patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke uden atrieflimren og som ikke har modtaget trombolyse, der sættes i trombocythæmmende behandling senest 4 timer efter gennemført CT-/MR-scanning. (Standard: ≥ 95%)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation – uden atrieflimren og uden trombolyse behandling.	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 der er givet trombolyse behandling. Patientforløb, hvor trombocythæmmende behandling er kontraindiceret.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, 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 (+ uspecifik) stroke og atrieflimren, der sættes i antikoagulationsbehandling inden for 14 dage efter akut kontakt. (Standard: ≥ 95%)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation – med atrieflimren.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor oral antikoagulationsbehandling er iværksat inden for 14 dage fra akut kontakt.	Patientforløb med akut ICH, SAH eller TIA. Patientforløb uden atrieflimren Patientforløb, hvor oral antikoagulationsbehandling er fravalgt. Patienter, der dør inden for 14 dage efter akut kontakt Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, dato for akut kontakt, oral antikoagulationsbehandling samt patientforløb med manglende angivelse af atrieflimren / Alle relevante patientforløb.
23. Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke og atrieflimren, som registreres med fravalg af antikoagulationsbehandling. (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 antikoagulationsbehandling.	Patientforløb med akut ICH, SAH eller TIA. Patientforløb uden atrieflimren Patienter, der dør inden for 14 dage efter akut kontakt. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark.	Patientforløb med manglende data vedr. diagnose, antikoagulationsbehandling, manglende angivelse af atrieflimren / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
24. Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke over 50 år og uden kendt atrieflimren i, der screenes for atrieflimren inden for 4 uger efter akut kontakt. (Standard: $\geq 75\%$)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation, og som er 50 år eller ældre på dagen for akut kontakt - uden kendt atrieflimren.	Patientforløb der indgår i nævner, som er blevet screenet for atrieflimren (monitorering i min. 3 døgn) inden for 4 uger efter akut kontakt. 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 dagen for akut kontakt. Patienter, der dør inden for 4 uger efter akut kontakt. 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 dato for akut kontakt / Alle relevante patientforløb.
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: $\geq 95\%$)	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 den akutte kontakt med stroke. 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 den akutte kontakt med for stroke. Patientforløb, hvor oral antikoagulationsbehandling er fravalgt.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, dato for akut kontakt samt patientforløb med manglende angivelse af atrieflimren / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
26. 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 2 år. (Standard: ≥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 den akutte kontakt med stroke. 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 den akutte kontakt med for stroke. Patientforløb, hvor oral antikoagulationsbehandling er fravalgt.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, dato for akut kontakt 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 inden for 4 dage efter akut kontakt (Standard: ≥ 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 inden for 4 dage efter akut kontakt.	Patientforløb med 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, dato for akut kontakt, undersøgelse med ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar incl. dato / Alle relevante patientforløb.
28. Andel af patienter med akut iskæmisk stroke (+ uspecifik), som får foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter akut kontakt. (Standard: ≥ 90%)	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation med oplysninger om karotisendarterektomi-operation (Kabase) efter dato for akut kontakt med stroke.	Patientforløb der indgår i nævner med oplysninger om karotisendarterektomi-operation ≤ 14 dage efter dato for akut kontakt med stroke.	Patientforløb med akut ICH, TIA eller SAH. Patientforløb, som ikke er registreret med karotisoperation iflg. Landsregistret Kabase. Karotisoperationer foretaget før eller på datoen for akut kontakt og operationer foretaget mere end 30 dage efter akut kontakt.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose og dato for akut kontakt / 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: ≥ 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.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, CT/MR-scanning eller manglende oplysning om første kontakt eller undersøgelsestidspunkt / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
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.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, 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.
31. Andel patienter med TIA og atrieflimren, der sættes i antikoagulationsbehandling inden for 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor. (Standard: $\geq 95\%$)	Patientforløb med TIA – med atrieflimren.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor oral antikoagulationsbehandling 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 antikoagulationsbehandling er fravalgt Patienter, der dør inden for 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for kontakt til sekundær sektor, oral antikoagulationsbehandling 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 inden for 4 uger efter første kontakt til sekundær sektor. (Standard: $\geq 75\%$)	Patientforløb med TIA uden specifikation, og som er 50 år eller ældre på dagen for første kontakt til sekundær sektor - uden kendt atrieflimren.	Patientforløb der indgår i nævner, som er blevet screenet for atrieflimren (monitorering i min. 3 døgn) inden for 4 uger efter dagen for første kontakt til sekundær sektor. 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 dagen for første kontakt til sekundær sektor. Patienter, der dør inden for 4 uger efter dagen for første kontakt til sekundær sektor 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 første kontakt til sekundær sektor / Alle relevante patientforløb.
33. Andel patienter med TIA, der får foretaget ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar inden for 4 dage 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 inden for 4 dage efter 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.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, dato for 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 inden for 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor. (Standard: $\geq 90\%$)	Patientforløb med TIA med oplysninger om karotisendarterektomi-operation (Karbonate) efter dato for kontakt til sekundær sektor.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført karotisendarterektomi-operation ≤ 14 dage efter dato for 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 eller på datoen for første kontakt til sekundær sektor og operationer foretaget mere end 30 dage efter første kontakt til sekundær sektor.	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose og dato for 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 akut kontakt. (Standard: $\geq 90\%$)	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er sket indlæggelse på neurokirurgisk afdeling senest 24 timer efter akut kontakt.	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, dato for akut kontakt, eller afdeling / Alle relevante patientforløb.
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. Kode for vurdering af behov for genoptræning: ZZ5049* samt tillægskode ZNB02.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller TIA Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark Patienter, der dør inden udskrivelse Patientforløb, som kun har en indlæggelse på en ikke-neurokirurgisk afdeling	Antal patientforløb med manglende data vedr. diagnose, dato for akut kontakt, udskrivelse eller manglende data vedr. vurdering af fysioterapeut (ZNB02) / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
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. Kode for vurdering af behov for genoptræning: ZZ5049* samt tillægskode ZNB03.	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, dato for akut kontakt, udskrivelse eller manglende data vedr. vurdering af ergoterapeut (ZNB03) / Alle relevante patientforløb.
38. Andel af patienter med aneurysmal SAH, hvor der findes indikation for behandling, som får forsørget aneurismet med kirurgisk/endovaskulær behandling senest 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.
39. Andel af patienter med aneurysmal SAH, behandlet endovaskulært, som har en komplikation til behandlingen. (Standard: $\leq 10\%$)	Patientforløb med aneurysmal SAH med en endovaskulær behandling.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor behandlingen har medført perforation eller tromboemboliske komplikationer	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.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
40. Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet kirurgisk, som har en komplikation til behandlingen. (Standard: $\leq 10\%$)	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, 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: $\leq 10\%$)	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: $\leq 10\%$)	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.
43. Andel af patienter med aneurysmal SAH, der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med SAH. (Standard: $\leq 40\%$)	Patientforløb med aneurysmal SAH	Patientforløb der indgår i nævner, hvor patienten er død inden for 30 dage efter akut kontakt	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 dato for akut kontakt / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
44. Andel af patienter med aneurysmal SAH, som 3 måneder efter akut kontakt 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 på 0-2 3 måneder efter den akutte kontakt. Scoringen skal være foretaget i perioden fra 3 mdr. minus 2 uger til senest 3 måneder plus 4 uger efter den akutte kontakt.	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, dato for akut kontakt, 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 kontrollen efter 9/12 måneder. (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 den akutte kontakt, medmindre 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 for 9/12 måneder. (Standard: ≤ 5%)	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der har været en re-blødning	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb, hvor patienten dør inden for et år efter den akutte kontakt, medmindre 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

Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

Regionalt er hele Hovedstaden overgået til automatisk indberetning til RKKP fra 1. november 2023. Ved opstarten var der fortsat mange fejl i datatrækket. Blandt andet blev ikke alle patienter korrekt fundet. Der er fortsat fejlrettelser, som mangler at blive lavet og undersøgt grundigt. Der er en vis usikkerhed i at indikatoren for indirekte og direkte synke vurdering er trukket omvendt og sendt til RKKP. Da det drejer sig om 1/6 af hele året kan det have påvirket vores endelige data.

Bornholms Hospital

Ingen kommentarer.

Afdeling for Hjerne- og Nervesygdomme, Herlev Gentofte Hospital (HGH)

Overordnet set har Herlev Gentofte Hospital, ligesom andre hospitaler i regionen, stået over for udfordringer med datatræk, dataflow fra SP til Danstroke samt overgangen fra KMS til KIP.

Nordsjællands Hospital

Vi har haft et registreringsproblem på indikator 8 og 9, som er årsag til de manglende data. Praksis er ændret fra februar 2024, hvor tillægskoden nu automatisk kobles til ZZ5049, så indberetningen her bliver korrekt.

Rigshospitalet

Udfordringer med datatræk, dataflow fra SP til Danstroke samt overgangen fra KMS til KIP.

Indikator 28: Karotisendarterektomi - Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som får foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter akut kontakt.

Region Hovedstaden anerkender, at andelen af patienter, der opereres inden for tidsgrænsen, er bekymrende lav. Det vurderes, at den største forsinkende faktor er manglende operationskapacitet fra karkirurgisk side. Området vil blive gransket med henblik på, at flere patienter opereres inden for 14 dage.

Region Sjælland

Styregruppen har anbefalet en gennemgang af behandlingen af karotisstenose, og Region Sjælland anerkender, at der kan være en problemstilling. Der er i Region Sjælland planlagt en grundig auditering af patientgruppen i indikator 28 og 34, og vi er i dialog med styregruppen omkring deling og tolkning af resultater.

Der opleves udfordringer med at få data på flere indikatorer til at flyde korrekt fra LPR og Sundhedsplatformen til Dansk Stroke Register.

Region Syddanmark

Alle patientforløb med overskridelse af tidsfristen for Karotisendarterektomi på OUH er gennemgået. Vi kan se, at det er vanskeligt med den nuværende organisering at nå forløbene inden for den fastsatte tidsfrist. Der

arbejdes på organisatoriske forandringer med henblik på kvalitetsforbedringer.
vi ser ind i at omorganisere forløbene, så de kan nås indenfor 14 dage

Region Midtjylland

Ingen kommentarer til årsrapporten.

Region Nordjylland

Indikator 8 og 9: Region Nordjylland kan ikke genkende disse data og har derfor gennemgået registreringerne. De rette koder er sat på flere patienter end registreret i DanStroke, så vi mistænker, at der er sket en kodningsfejl hos RKKP. Vi er i dialog med RKKP om dette.

Indikator 10: Her ligger Region Nordjylland lavere end de øvrige regioner. Audit viser, at flertallet af patienterne får lavet en genoptræningsplan senest dagen efter afsluttet forløb. For flere af disse er det først ved afslutning fra det udgående team, som rent administrativt er efter udskrivelse fra stroke afsnittet. Disse genoptræningsplaner tæller derfor ikke med i indikatoren som opfyldt, men vi mener, at den nuværende arbejdsgang er af høj faglig kvalitet, da patientens genoptræningsbehov vurderes i eget hjem.

Indikator 38: Der er lavet audit på de patienter, der ikke behandles indenfor 48 timer. Årsagerne til manglende behandling inden for tidsrammen er fejlkodning, eller at patienterne er stentbehandlet. Ved de patienter, hvor det ikke er muligt at lave intrasaculær aflukning men kun muligt med stent, er det fagligt kontraindiceret at stentbehandle indenfor 48 timer. Region Nordjylland anbefaler, at patienter, der stentbehandles udgår fra indikatoren. Dette vil give et mere retvisende billede af indikatoren.

Indikator 42: Denne indikator afspejler problematikken, at patienterne præhospitalt får hypertont saltvand og dermed øger risikoen for reblødning.



rkkp

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram