

Database- specifikation

Dansk Stroke Register



Sundhedsvæsenets
Kvalitetsinstitut

© Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut, 2025

Udgiver
Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut
Hedeager 3
8200 Aarhus N

www.sundk.dk

Version: 1.0
Versionsdato: 27.11.2025

Indholdet kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

Indhold

Introduktion	6
Formål for Dansk Stroke Register	6
Datagrundlag	7
Opgørelsesperiode	7
Organisatorisk afgrænsning	7
Registrering og afrapportering	7
Datakilder anvendt i databasen	7
Registrering til databasen	8
Historik over primære datakilder anvendt i databasen	8
Definitioner af variable	9
Populationsbeskrivelse	10
Teknisk specifikation	10
Populationsdannelse	10
In- og eksklusionskriterier	11
Inklusionskriterier	11
Eksklusionskriterier	11
Udenlandske patienter	11
Samme patient får flere strokes	11
Kobling af indsendte oplysninger	12
Ét patientforløb – flere formularer er indsendt	12
Tilbage melding af patientforløb	13
Indikatoroversigt	14
Indikatorspecifikation	18
Kapitel 1: Stroke Unit Care	19
Indikator 1: Kontakt på stroke enhed	19
Indikator 2: Diagnosticering CT/MR scan	21
Indikator 3: Indirekte synketest	23
Indikator 4: Direkte synketest	25
Indikator 5: Tidlig Mobilisering	27
Indikator 6: Vurdering ved fysioterapeut	29
Indikator 7: Vurdering ved ergoterapeut	31
Kapitel 2: Neurorehabilitering	33
Indikator 8: Genop påbegyndt fys	33
Indikator 9: Genop påbegyndt ergo	36
Indikator 10: Genoptræningsplan	39
Kapitel 3: Opfølgning	41
Indikator 11: Mortalitet, iskæmisk stroke	41
Indikator 12: Mortalitet, intracerebral hæmoragi	43
Indikator 13: Funktionsniveau – iskæmisk stroke	45
Indikator 14: Funktionsniveau - intracerebral hæmoragi	47
Kapitel 4: Akut behandling	49
Indikator 15: Revaskularisering	49

Indikator 16: Trombolyse-median	51
Indikator 17: EVT: Hurtig udredning.....	53
Indikator 18: EVT: Rekanalisering	55
Indikator 19: EVT: Funktionsniveau	57
Supplerende opgørelser til kapitel 4	60
Kapitel 5: Sekundær forebyggelse.....	61
Indikator 20: Trombocythæmmer-behandling	61
Indikator 21: AK-behandling.....	64
Indikator 22: Screening AFLI	66
Indikator 23: Undersøgelse af halskar	69
Indikator 24: Ventetid karotisendarterektomi	71
Kapitel 6: Transitorisk iskæmisk anfald (TIA)	73
Indikator 25: Diagnosticering CT/MRscan, TIA.....	73
Indikator 26: Trombocythæmmer-behandling, TIA	75
Indikator 27: AK-behandling, TIA	77
Indikator 28: Screening AFLI, TIA	79
Indikator 29: Undersøgelse af halskar, TIA.....	82
Indikator 30: Ventetid karotis, TIA.....	84
Kapitel 7: Aneurysmal subarachnoidal blødning (SAH).....	86
Indikator 31: Kontakt på neurokir., SAH.....	86
Indikator 32: Vurdering ved fysioterap, SAH.....	88
Indikator 33: Vurdering ved ergoterap, SAH.....	90
Indikator 34: Aneurismet behandlet, SAH.....	92
Indikator 35: Endovask komplikation, SAH	94
Indikator 36: Kirurgisk komplikation, SAH.....	96
Indikator 37: Liquor-drænage, SAH	98
Indikator 38: Re-blødning, SAH	100
Indikator 39: Mortalitet, SAH	102
Indikator 40: SAH: Funktionsniveau.....	104
Indikator 41: Genbehandling, SAH	106
Supplerende opgørelser til kapitel 7	109
Supplerende opgørelser	110
Dækningsgrad.....	110
Andre opgørelser	111
Appendiks.....	112
Primære datakilder – historisk overblik.....	113
Population – visualisering	115
Kobling af oplysninger - visualisering	116
Variable.....	118
Definitioner af basisoplysninger	118
Definitioner af oplysninger vedr. trombolysebehandlingen	123
Definitioner af oplysninger vedr. trombektomibehandlingen.....	125
Definitioner af oplysninger vedr. SAH-behandlingen og opfølgning	130
Scandinavian Stroke Scale – scoringssystem.....	138
Kodeliste til LPR-koder	139
Komorbiditet.....	142
Tidsforløb for indikatorer	145
Iskæmisk stroke	145

Intracerebral hæmoragi.....	146
Uspecifik stroke.....	147
TIA.....	148
SAH.....	149
Screening for dysfagi - Gugging Swallowing Screen (GUSS).....	150
Vejledning til første fysioterapeutiske undersøgelse og vurdering af patient med akut stroke ...	153
Vejledning til første ergoterapeutiske undersøgelse og vurdering af patient med akut stroke....	157
Ændringslog	161

Introduktion

De kliniske kvalitetsdatabaser har til formål at belyse kvaliteten af den sundhedsfaglige behandling og bidrage til at forbedre sundhedsvæsenets indsatser og resultater. Databaserne skal således bidrage til, at patienter og borgere får udredning, behandling, pleje og rehabilitering af høj og ensartet kvalitet uanset hvor i landet de bor, og i hvilken sektor indsatsen foregår.

Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut (SundK) står for drift og udvikling af kvalitetsdatabaserne og skal sikre, at databasernes indhold er godkendt af Sundhedsdatastyrelsen.

Dette dokument beskriver populationsafgrænsning, organisatorisk afgrænsning, indikatorer samt en kort beskrivelse af hvilke datakilder og variable, der benyttes i indikatorberegningerne.

Formål for Dansk Stroke Register

Databasens formål er at monitorere og forbedre kvaliteten af hurtig og korrekt diagnostik, behandling og pleje til alle patienter i Danmark med akut stroke, transitorisk anfald af cerebral iskæmi og subarachnoidalblødning i henhold til de opstillede in- og eksklusionskriterier.

Databasen blev etableret i 2003. Alle patienter med iskæmisk stroke, hæmorhagi og uspecifik stroke udgjorde da populationen. Siden blev populationen udvidet til også at inkludere patienter med transitorisk anfald af cerebral iskæmi (TIA) (2013) og subarachnoidalblødninger (SAH) (2017). I 2011 blev behandlingsmodaliteterne trombolyse og trombektomi inkluderet med en særskilt indberetning.

Datagrundlag

Opgørelsesperiode

Opgørelsesperioden går fra 1. januar til og med 31. december svarende til kalenderåret.

Det er datoen for patientens akutte kontakt med stroke, TIA eller SAH, der betinger, hvilken opgørelsesperiode, patientforløbet inkluderes i.

Organisatorisk afgrænsning

Dansk Stroke Register vedrører alle patienter, som behandles i det offentlige sundhedssystem i Danmark, såfremt de opfylder inklusionskriterierne. Registreringen starter ved ankomst til sygehuset på den første afdeling, patienten har kontakt til.

Hver region har defineret afdelinger, som er ansvarlige for behandlingen af den akutte behandling af stroke (stroke enheder).

Særligt for patienter med SAH er, at de neurokirurgiske afdelinger på Rigshospitalet, Odense Universitetshospital, Aarhus Universitetshospital og Aalborg Universitetshospital er ansvarlige for at indsende oplysninger om patientgruppen.

Registrering og afrapportering

Registreringen af data på et patientforløb påbegyndes på den afdeling, hvor patienten har sin første kontakt pga. stroke.

Når et forløb indebærer kontakter på flere afdelinger/hospitaler internt i egen region, skal der lokalt laves aftaler mellem de involverede parter ift. ansvaret for at foretage registrering og indsende forløbet. Afdelingen, som er ansvarlig for forløbet, tildeles resultaterne af behandlingen, og data vil blive afrapporteret på afdelingens SOR-kode. Hvis patienten har haft kontakt på en stroke enhed, afrapporteres data på SOR-koden for denne stroke enhed. Ifald patienten ikke har haft kontakt med en stroke enhed, afrapporteres data på SOR-koden for den afdeling, der har indsendt patientens data.

Det skal dertil nævnes, at indikatorer, der omhandler trombolyse, afrapporteres på den trombolysegivende enhed. Indikatorer, der omhandler trombektomi, afrapporteres på EVT-enheden.

Hvis patienten flyttes til et hospital i en anden region, vil det "nye" hospital have ansvaret for registreringen og indsendelse af den resterende del af patientens data (registreringen følger patienten). Tildelingen af resultater vil dog være den første afdeling, hvor patienten havde sin første akutte kontakt med stroke (og hvorfra de første dele af patientforløbet er registreret og indsendt).

Datakilder anvendt i databasen

Datakilderne til Dansk Stroke Register udgøres af følgende:

- Registre
 - Det Centrale Personregister (CPR)
 - Landpatientregisteret (LPR)

- Lægemiddelstatistikregisteret (LSR)
- Sygehusmedicinregistret (SMR)
- Data fra Regionale EPJ-systemer (RKKP webservice og WSAPI webservice)
Dokumentation af webservices er tilgængelig her: <https://www.sundk.dk/kliniske-kvalitetsdatabaser/dansk-stroke-register/indberetning/>)
- Direkte dataindtastning
 - Kvalitets Indrapporterings Platform (KIP)
- Data fra andre godkendte kliniske kvalitetsdatabaser
 - Landsregistret Karbase (Karbase)
 - Atrieflimren i Danmark (AFDK)
 - Dansk Diabetes Database (DDiD)

Registrering til databasen

Direkte dataindtastning foregår i indberetningsplatformen KIP. Vejledning til KIP findes her: <https://www.sundk.dk/teknisk-dokumentation/kip-kvalitets-indberetnings-platform/>

Der er seks formularer i databasen. Alle kan tilgås her: <https://www.sundk.dk/kliniske-kvalitetsdatabaser/dansk-stroke-register/indberetning/>

Basisoplysninger: Der skal indsendes basisoplysninger på alle patienter, som opfylder inklusionskriterierne til Dansk Stroke Register.

Trombolyseoplysninger: Hvis en patient med iskæmisk stroke behandles med trombolyse, skal der ud over basisoplysningerne også indsendes oplysninger om trombolysebehandlingen.

Trombektomioplysninger: Hvis en patient med iskæmisk stroke behandles med trombektomi, skal der ud over basisoplysningerne også indsendes oplysninger om trombektomibehandlingen (og evt. trombolyseoplysninger, hvis patienten også har fået trombolyse).

SAH-oplysninger: Der skal indsendes basisoplysninger samt oplysninger om behandlingen af SAH hos alle patienter med aneurysmal SAH.

SAH-opfølgning: 9-12 mdr. efter indlæggelsen med aneurysmal SAH skal der indsendes oplysninger om opfølgningen på SAH-behandlingen.

Tilbage melding: Der skal indsendes en tilbage melding på et patientforløb, hvis der figurerer patientforløb på oversigten over dækningsgrad, som ikke opfylder databasens inklusionskriterier. Se mere [her](#).

Historik over primære datakilder anvendt i databasen

Databasen blev etableret i 2003, hvor den primære datakilde var dedikeret indberetning via indberetningsplatformen KMS (Klinisk Måle System). I 2022 blev KMS erstattet med en indberetningsplatform KIP (Kvalitets Indrapporterings Platform). Indtil 2022 indberettede alle regioner til databasen via samme indberetningsplatform.

Dette ændrede sig, da RKKP webservice blev udviklet mhp., at regionerne kunne indsende data til databasen via registreringer i eget EPJ-system. Ultimo 2022 påbegyndte en region at indsende data til DanStroke via RKKP webservice, og efterhånden fulgte yderligere to regioner. I 2025 indførtes en ny webservice (WSAPI), der ligesom RKKP webservicen kan anvendes til at indhente data fra regionernes EPJ-systemer til SundK. Implementeringen af WSAPI webservicen i alle regioner er foregået med forskellig hast.

Oversigt over historik i anvendte primære datakilder til databasen kan ses i appendiks, [her](#).

Definitioner af variable

I appendiks er definitioner af variablene, der skal indsendes til databasen, beskrevet:

- Basisoplysninger, [her](#).
- Oplysninger om trombolysebehandlingen, [her](#).
- Oplysninger om trombektomi behandling, [her](#).
- Oplysninger om SAH-behandling og opfølgning, [her](#).

Obligatoriske variable er markeret med en stjerne.

Ligeledes er i appendiks en oversigt over data, der indhentes fra LPR. Denne indeholder SKS-koder og indikatoranvendelse, [her](#).

Oversigt over datakilder og definitioner af komorbiditet (tidligere kendte sygdomme og sygdomme opstået i forbindelse med aktuelle indlæggelse/1. ambulante kontakt) findes ligeledes i appendiks, [her](#).

Populationsbeskrivelse

Populationen i Dansk Stroke Register udgøres af alle patienter over 18 år med akut stroke, transitorisk iskæmisk anfald (TIA) eller aneurysmal subarachnoidal blødning (SAH), der har haft et forløb på et dansk hospital af kortere eller længere varighed.

I appendiks er en visualisering af populationen i Dansk Stroke Register (flow chart), [her](#).

Teknisk specifikation

Patienter med stroke defineres ud fra følgende diagnoser: Intracerebral hæmoragi, iskæmisk stroke, stroke uden specifikation af type, transitorisk iskæmisk anfald (TIA) og verificeret aneurysmal subarachnoidalblødning (SAH). Registreringen omfatter følgende ICD-10 koder:

- I61 Intracerebral hæmoragi
- I63 iskæmisk stroke
- I64 Akut stroke uden specifikation
- DG45 Transitorisk cerebral iskæmi og beslægtede syndromer.
Alle DG45-diagnoserne medtages undtagen Amaurosis fugax DG45.3 og Global forbigående Amnesi DG45.4
- I60.0 til og med I60.7 Aneurysmal Subarachnoidalblødning.

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

Populationsdannelse

Databasens population dannes på baggrund af direkte dataindtastninger, som foretages i KIP, eller ved automatiseret indsendelse af data fra regionernes EPJ-systemer via en webservice.

Der skal indsendes basisoplysninger for alle patienter, der opfylder inklusionskriterierne. Når disse foreligger, indgår patientforløbet i databasens population.

Patientforløbet inkluderes ligeledes i databasens population, hvis der er indsendt trombolyse-, trombekтоми- eller SAH-oplysninger. Det skal dog bemærkes, at hvis der mangler basisoplysninger, vil der ikke være et datagrundlag til beregning af indikatorer, hvor disse oplysninger indgår.

Dato og klokkeslæt for patientens akutte kontakt med stroke, TIA eller SAH definerer starten på patientforløbet (index-start).

In- og eksklusionskriterier

Inklusionskriterier

Stroke defineres i henhold til kriterier fra WHO. 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.

Akut stroke defineres som symptomdebut indenfor den sidste uge. Der må dermed ikke være mere end 7 dage mellem symptomdebut og første akutte hospitalskontakt.

TIA er defineret som fokale neurologiske udfaldssymptomer af under 24 timers varighed på formodet vaskulær basis.

SAH defineres som en aneurysmal blødning. Blødninger fra andre vaskulære malformationer medtages ikke. Patienter med SAH inkluderes i databasen uanset, om de er blevet behandlet kirurgisk, endovaskulært, eller man har undladt behandling.

Eksklusionskriterier

Patienter med subdural hæmatom, epidural blødning, retinainfarkt, samt infarkt og ICH (intracerebral hæmatom) forårsaget af traume, infektion eller en intracerebral malign proces inkluderes ikke i databasen. Ligeledes inkluderes heller ikke patienter med udelukkende diffuse symptomer, f.eks. isoleret svimmelhed eller hovedpine, eller asymptomatiske patienter med infarkt påvist ved CT eller MR scanning.

Ved SAH ekskluderes blødninger fra vaskulære malformationer (herunder ekstranidale aneurismer ved AVM), SAH udgående fra dissekerende eller infektiøse (mykotiske) aneurismer, eller SAH, hvor der ikke findes en blødningskilde. Ustabile aneurismer, som kan give smerter, men hvor der ikke påvises blødning, ekskluderes også.

Udenlandske patienter

Databasen inkluderer alle patienter, der opfylder inklusionskriterierne – også udlændinge. Der vil dog ikke være mulighed for opfølgning i forhold til indikatorer, der ligger ud over forløbet. Dette gør sig også gældende for patienter fra Grønland og Færøerne.

Data på danske borgere, som får akut stroke, TIA eller SAH uden for Danmark, skal kun indsendes til databasen, hvis de ikke har været indlagt/haft kontakt til sundhedsvæsenet i udlandet, og hvis de opfylder inklusionskriterierne.

Samme patient får flere strokes

Hvis samme patient får flere strokes eller TIA-tilfælde under samme (indlæggelses)forløb, skal der kun indsendes ét forløb til databasen.

Er patienten derimod blevet udskrevet/afsluttet efter stroke/TIA, skal der foretages en ny indberetning, hvis patienten har en akut kontakt med nyt stroke/TIA, hvis eventet er opstået mere end 24 timer efter udskrivelsen - og det kan udelukkes, at der er tale om en forværring af forrige stroke. Der vil således være tale om et nyt forløb.

Kobling af indsendte oplysninger

I samme patientforløb kan der være indsendt både basisoplysninger og oplysninger om trombolysebehandling eksempelvis. I det følgende beskrives, hvorledes oplysninger fra samme patientforløb kobles:

- Oplysninger vedr. trombolysebehandlingen kobles med basisoplysninger ved overensstemmelse mellem dato for akut kontakt i basisoplysningerne og dato for ankomst til trombolyseenhed i de indsendte oplysninger om trombolysebehandlingen.
- Oplysninger vedr. trombektomibehandlingen kobles med basisoplysninger ved overensstemmelse mellem dato for akut kontakt i basisoplysningerne og dato for beslutning om trombektomi i de indsendte oplysninger om trombektomibehandlingen.
- Oplysninger vedr. behandlingen af SAH kobles med basisoplysningerne ved overensstemmelse mellem dato for akut kontakt i basisoplysningerne og dato for ankomst til neurokirurgisk afdeling i de indsendte oplysninger om behandlingen af SAH.

Hvis der ikke er indsendt basisoplysninger på patientforløbet, defineres tidspunkt for akut kontakt for patienter, der har fået trombolyse, som værende tidspunktet for ankomst til ankomst til trombolyssegivende enhed. I relation til patienter, der har fået trombektomi, defineres tidspunkt for akut kontakt som det tidspunkt, der tages beslutning om trombektomi, og for SAH-patienternes vedkommende er det tidspunktet for ankomst til neurokirurgisk afdeling, der definerer tidspunkt for akut kontakt.

Ét patientforløb – flere formularer er indsendt

Det sker, at der indsendes flere formularer til det samme indlæggelsesforløb til DanStroke. Eftersom en patient kun skal inkluderes én gang i databasen pr. stroke, håndteres disse flergangsindberetninger med samme systematik.

Håndtering af flere indsendte basisoplysninger til samme patientforløb - uanset datakilde (KIP eller Webservice):

- Ved flere formularer med samme CPR nr. og samme tidspunkt for akut kontakt:
Den sidst indsendte formular anvendes.
- Ved flere formularer med samme CPR nr. men med forskellige tidspunkter for akut kontakt, og hvor der er **mere** end 24 timer imellem:
Det antages, at det drejer sig om et nyt stroke (jf. inklusionskriterierne), og derfor beholdes alle indsendte oplysninger i databasen.
- Ved flere formularer med samme CPR nr. men med forskellige tidspunkter for akut kontakt, og hvor der er **mindre** end 24 timer imellem:
Alle indsendte oplysninger samles til én række, hvor variabeludfaldene "ja/dato-klokkeslæt" bliver prioriteret over "nej", og hvor det tidligste tidspunkt prioriteres blandt de relevante dato-klokkeslæt efter tidspunkt for akut kontakt.

Har en patient flere sygdomsforløb med stroke (dvs. adskilte forløb), vil samme patient skulle inkluderes i databasen flere gange.

Visualisering af koblingerne kan ses i appendiks, [her](#).

Håndtering af flere indsendte formularer om trombolysebehandling til samme patientforløb – uanset datakilde (KIP eller Webservice):

- Seneste indsendte formular inkluderes i databasen. Hensigten er, at oplysningerne er så komplette som muligt. Svarende til at inkludere data, hvor der har været længst muligt tid til at indsamle oplysninger om behandlingen.

Samme algoritme anvendes ved trombektomi og SAH-behandling.

Tilbage melding af patientforløb

I regionernes ledelsesinformationssystemer kan databasens dækningsgrad følges. Dækningsgraden vedrører kompletheden af patientregistreringen: antal patientforløb indsendt til databasen i forhold til det totale antal patientforløb med en sygehuskontakt med en relevant diagnose (stroke/TIA/SAH) (dvs. både LPR-registreringer og indsendte formularer til databasen).

antal patienter med stroke/TIA/SAH i DanStroke

total antal patienter med stroke/TIA/SAH med sygehuskontakt (LPR+indberetning til DanStroke)

Registreringen i LPR matches med forløb indsendt til DanStroke på baggrund af datoen for første akutte kontakt til hospitalsafdeling. Da der kan forekomme fejlregistreringer på dato, tillades en margen på +/- 2 dage.

Ifald der optræder patientforløb på oversigten over dækningsgrad, som ikke opfylder databasens inklusionskriterier, kan disse fjernes ved at indsende en tilbage melding. Det skal dog bemærkes, at hvis der er tale om fejl diagnose i LPR, skal ændringen foretages af den patientansvarlige afdeling.

Bemærk ligeledes, at tilbage meldingen ikke fjerner de patientforløb, der er indsendt til databasen. Tilbage meldingen vedrører kun dækningsgraden. Såfremt et patientforløb er indsendt til databasen, vil forløbet indgå i databasens population og dermed i indikatorberegningen. Det er muligt at fjerne fejlregistrerede patientforløb i databasen via KIP (hvis patientforløbet er indberettet via KIP). Er der tale om et patientforløb indsendt via webservice, skal IT-afd. i egen region kontaktes.

Tilbage melding kan ses her: <https://www.sundk.dk/kliniske-kvalitetsdatabaser/dansk-stroke-register/indberetning/>

I tilbage meldingen skal følgende anføres:

- Patientens CPR nr.
- Dato for ankomst til første hospitalsafdeling
- Patientens udskrivelsesdiagnose

Indikatoroversigt

Nedenstående tabel viser en oversigt over databasens indikatorer med navn og beskrivelse af de enkelte indikatorer. Aktive indikatorer udstilles i KKA (Kliniske Kvalitetsdatabasers Afrapporteringsmodel) og sendes dagligt fra SundK til de regionale ledelsesinformationssystemer og kan således følges dagligt i klinikken.

Kapitel 1: Stroke Unit Care

Indikatornavn	Nr.	Beskrivelse	Aktiv/ikke aktiv*
Indlæggelse på stroke enhed	1	Andel af patienter med akut stroke, der bliver indlagt i en strokeenhed senest 24 timer efter akut kontakt	Aktiv
Diagnosticering CT/MR scan	2	Andel af patienter med akut stroke, der får udført CT-/MR-scanning senest 6 timer efter akut kontakt	Aktiv
Indirekte synketest	3	Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med indirekte synketest senest 6 timer efter akut kontakt eller afslutning på EVT-procedure.	Aktiv
Direkte synketest	4	Andel af patienter med akut stroke, der vurderes med direkte synketest senest 6 timer efter akut kontakt eller afslutning på EVT-procedure.	Aktiv
Tidlig Mobilisering	5	Andel af patienter med akut stroke, der mobiliseres senest 24 timer efter akut kontakt.	Aktiv
Vurdering ved fysioterapeut	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.	Aktiv
Vurdering ved ergoterapeut	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.	Aktiv

Kapitel 2: Neurorehabilitering

Indikatornavn	Nr.	Beskrivelse	Aktiv/ikke aktiv*
Genop påbegyndt fys	8	Andel af patienter med akut stroke, der er påbegyndt fysioterapeutisk genoptræning inden for 3 dage efter første vurdering ved fysioterapeut	Aktiv
Genop påbegyndt ergo.	9	Andel af patienter akut stroke, der er påbegyndt ergoterapeutisk genoptræning inden for 3 dage efter første vurdering ved ergoterapeut	Aktiv
Genoptræningsplan	10	Andel af patienter med akut stroke, der senest dagen efter udskrivelsen får udarbejdet en genoptræningsplan	Aktiv

Kapitel 3: Opfølgning

Indikatornavn	Nr.	Beskrivelse	Aktiv/ikke aktiv*
Mortalitet, iskæmisk stroke	11	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med stroke.	Aktiv
Mortalitet, intracerebral hæmoragi	12	Andel af patienter med akut intracerebral hæmoragi (ICH), der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med stroke.	Aktiv
Funktionsniveau – iskæmisk stroke	13	Andel af patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke, som 3 måneder efter akut kontakt med stroke har opnået mRS-score på 0-2	Aktiv
Funktionsniveau – intracerebral hæmoragi	14	Andel af patienter med akut intracerebral hæmoragi (ICH), som 3 måneder efter akut kontakt med stroke opnået mRS-score på 0-2	Aktiv

Kapitel 4: Akut behandling – iskæmisk stroke

Indikatornavn	Nr.	Beskrivelse	Aktiv/ikke aktiv*
Revaskularisering	15	Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, der modtager revaskulariserende behandling.	Ikke aktiv
Trombolyse-median	16	Tid fra ankomst til trombolysegivende enhed til påbegyndt behandling for patienter med akut iskæmisk stroke behandlet med trombolyse	Aktiv
EVT: Hurtig udredning	17	Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som får foretaget lyskepunktur, hvor behandlingen er påbegyndt senest 3 timer efter ankomst på første sygehus.	Aktiv
EVT: Rekanalisering	18	Andel af patienter med akut iskæmisk stroke som behandles med EVT, og som ved afslutning af behandlingen opnår mTICI reperfusionsgrad $\geq 2B$.	Aktiv
EVT: Funktionsniveau	19	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.	Aktiv

Kapitel 5: Sekundær forebyggelse

Indikatornavn	Nr.	Beskrivelse	Aktiv/ikke aktiv*
Trombocythæmmer-behandling	20	Andel af patienter med akut iskæmisk stroke uden atrieflimren, der sættes i trombocythæmmende behandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR scanning.	Aktiv
AK-behandling	21	Andel af patienter med akut iskæmisk stroke og atrieflimren, der sættes i antikoagulationsbehandling inden for 14 dage efter akut kontakt.	Aktiv

Screening AFLI	22	Andel af patienter med akut iskæmisk stroke over 50 år og uden kendt atrieflimren, der screenes for atrieflimren inden for 4 uger efter akut kontakt.	Aktiv
Undersøgelse af halskar	23	Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar inden for 4 dage efter akut kontakt	Aktiv
Ventetid karotisendarterektomi	24	Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som får foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter akut kontakt.	Aktiv

Kapitel 6: Transitorisk iskæmisk anfald (TIA)

Indikatornavn	Nr.	Beskrivelse	Aktiv/ikke aktiv*
Diagnosticering CT/MRscan, TIA	25	Andel af patienter med TIA, der får udført CT-/MR-scanning senest 6 timer efter første kontakt til sekundær sektor.	Aktiv
Trombocythæmmer-behandling, TIA	26	Andel af patienter med TIA uden atrieflimren, der sættes i trombocythæmmende behandling senest 4 timer efter gennemført CT-/MR-scanning.	Aktiv
AK-behandling TIA	27	Andel af patienter med TIA og atrieflimren, der sættes i antikoagulansbehandling inden for 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor.	Aktiv
Screening AFLI, TIA	28	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.	Aktiv
Undersøgelse af halskar, TIA	29	Andel af patienter med TIA, der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar inden for 4 dage efter første kontakt til sekundær sektor.	Aktiv
Ventetid karotis, TIA	30	Andel af patienter med TIA, som får foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor.	Aktiv

Kapitel 7: Aneurysmal subarachnoidal blødning (SAH)

Indikatornavn	Nr.	Beskrivelse	Aktiv/ikke aktiv*
Kontakt på neurokir., SAH	31	Andel af patienter med aneurysmal SAH, der bliver indlagt på en neurokirurgisk afdeling senest 24 timer efter akut kontakt.	Aktiv
Vurdering ved fysioterap, SAH	32	Andel af patienter med aneurysmal SAH, der vurderes af fysioterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering inden udskrivelse.	Aktiv
Vurdering ved ergoterap, SAH	33	Andel af patienter med aneurysmal SAH, der vurderes af ergoterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering inden udskrivelse.	Aktiv
Aneurismet behandlet, SAH	34	Andel af patienter med aneurysmal SAH, hvor der findes indikation for behandling, som får forsøret aneurismet med kirurgisk/endovaskulær behandling senest 24 timer ankomst til neurokir. afd..	Aktiv

Endovask komplikation, SAH	35	Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet endovaskulært, som har en komplikation til behandlingen.	Aktiv
Kirurgisk komplikation, SAH	36	Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet kirurgisk, som har en komplikation til behandlingen	Aktiv
Liquor-drænage, SAH	37	Andel af patienter med aneurysmal SAH som får ventrikulit efter behandling med liquor-drænage.	Aktiv
Re-blødning, SAH	38	Andel af patienter med aneurysmal SAH som re-bløder, før aneurismet er forsørget.	Aktiv
Mortalitet, SAH	39	Andel af patienter med aneurysmal SAH, der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med SAH.	Aktiv
SAH: Funktionsniveau	40	Andel af patienter med aneurysmal SAH, som 3 mdr. efter akut kontakt har opnået en mRS-score på 0-2	Aktiv
Genbehandling, SAH	41	Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet endovaskulært, som har behov for genbehandling af aneurismet ved 9/12 måneders kontrol.	Aktiv

* Med 'Aktiv' menes, at opgørelsen kan følges i regionernes ledelsesinformationssystemer.

Indikatorspecifikation

Indikatorerne i Dansk Stroke Register er inddelt i 7 kapitler.

Indikatorerne i kapitel 1, 2 og 3 omhandler behandlingen af patienter med akut stroke.

Kapitel 1: Stroke Unit Care

Kapitel 2: Neurorehabilitering

Kapitel 3: Opfølgning

Indikatorerne i kapitel 4 og 5 omhandler den akutte behandling samt den sekundære forebyggelse hos patienter med iskæmisk stroke

Kapitel 4: Akut behandling – iskæmisk stroke

Kapitel 5: Sekundær forebyggelse

Indikatorerne i kapitel 6 omhandler behandlingen af patienter med TIA.

Kapitel 6: Transitorisk iskæmisk anfald (TIA)

Indikatorerne i kapitel 7 omhandler behandlingen af patienter med aneurysmal SAH.

Kapitel 7: Aneurysmal subarachnoidal blødning (SAH)

Tidsforløb for indikatorerne til hver diagnosegruppe kan ses i appendiks, [her](#).

Kapitel 1: Stroke Unit Care

Indikator 1: Kontakt på stroke enhed

Andel af patienter med akut stroke, der bliver indlagt i en stroke enhed senest 24 timer efter akut kontakt

Beskrivelse af indikatoren

Stroke enhed (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 enhederne er generelt associeret med bedre outcome. Patienter med akut stroke anbefales således indlæggelse på en stroke enhed senest 24 timer efter ankomst til sygehuset.

Beregning af Kontakt på stroke enhed:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger)	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er en indlæggelse (en kontakt) på en stroke enhed senest 24 timer efter akut kontakt.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb med TIA eller SAH.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Ligeledes indhentes oplysningen om tidspunkt for patientens kontakt (indlæggelse/ambulant) på en stroke enhed (variablen: STROKEUNIT_DATETIME) fra KIP/Regionale EPJ-systemer.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 24 timer eller mindre mellem tidspunktet for første akutte kontakt på hospitalet og tidspunkt for ankomst til en stroke enhed.

Nævner

Alle patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldene 2, 3 og 4 inkluderes:

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

Eksklusion

Patienter med TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 5 og 6 i variabelen 'apotype':

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for akut kontakt, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 90%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 2: Diagnosticering CT/MR scan

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

Beskrivelse af indikatoren

Hurtig diagnosticering af stroke er tidskritisk ift. udredning og iværksættelse af akut behandling for alle patienter med stroke. Diagnosen stilles på baggrund af CT/MR-scanning, som derfor skal finde sted hurtigst muligt efter patientens akutte kontakt på sygehuset.

Beregning af Diagnosticering CT/MR scan:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger)	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført CT/MR-scanning senest 6 timer efter akut kontakt	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb med TIA eller SAH.	Manglende data vedr. diagnose og tidspunkt for akut kontakt

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Ligeledes indhentes oplysningen om tidspunkt for CT/MR-scanning (variablen: CTMRDATOTIME) fra KIP/Regionale EPJ-systemer.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 6 timer eller mindre mellem tidspunktet for første akutte kontakt på hospitalet og tidspunkt for CT/MR-scanning. Klokketallet angiver, hvornår scanningen starter.

Nævner

Alle patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldene 2, 3 og 4 inkluderes:

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

Eksklusion

Patienter med TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 5 og 6 i variablen 'apotype':

- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for akut kontakt, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 90%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 3: Indirekte synketest

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

Beskrivelse af indikatoren

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.

To indikatorer omhandler screening for dysfagi: Den indirekte synketest og den direkte synketest - henholdsvis indikator 3 og 4.

Der findes flere redskaber, som kan anvendes til at gennemføre screening for dysfagi. Det er ikke afgørende hvilken metode, der anvendes, når blot principperne for indirekte/direkte dysfagi screening følges. Se evt. beskrivelse af Gugging Swallowing Screen (GUSS) i appendiks, [her](#).

Denne indikator omhandler den indirekte synketest. Her vurderes patientens vågenhed samt evne til at hoste og synke, før patienten tilbydes mad og drikke.

Beregning af Indirekte synketest:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger og trombektomi-oplysninger)	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført indirekte synketest senest 6 timer efter akut kontakt eller efter afslutning på EVT-procedure.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb med TIA eller SAH.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt. Hvis pt. er blevet behandlet med EVT: dato og klokkeslæt for afslutning på EVT-procedure

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Ligeledes indhentes oplysningen om tidspunkt for indirekte synketest (variablen: INDIREKTE_DATOTIME) fra KIP/Regionale EPJ-systemer.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 6 timer eller mindre mellem tidspunktet for første akutte kontakt på hospitalet og tidspunkt for indirekte synketest.

Ifald der er indsendt oplysninger om trombektomibehandling (EVT-procedure), vil patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 6 timer eller mindre mellem tidspunktet for afslutning af EVT-procedure (variablen: PROCEDURE_AFSLUTTET_TIME) og tidspunkt for indirekte synketest.

Nævner

Alle patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variabelen 'apotype', hvor udfaldene 2, 3 og 4 inkluderes:

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

Eksklusion

Patienter med TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 5 og 6 i variabelen 'apotype':

- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose eller tidspunkt for akut kontakt, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Hvis patienten har været igennem en EVT-procedure, vil patientforløbet fremstå som 'Uoplyst', hvis tidspunkt for afslutning af proceduren ikke foreligger.

Udviklingsmål:

Min. 85%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 4: Direkte synketest

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

Beskrivelse af indikatoren

Se [indikator 3 \(indirekte synketest\)](#).

Denne indikator vedrører den direkte synketest. Her testes patientens evne til synke - med og uden fortykkelsesmiddel samt fast føde.

Beregning af Direkte synketest:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger og trombektomi-oplysninger)	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført direkte synketest senest 6 timer efter akut kontakt eller afslutning på EVT-procedure.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb med TIA eller SAH.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt. Hvis pt. er blevet behandlet med EVT: dato og klokkeslæt for afslutning på EVT-procedure

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Ligeledes indhentes oplysningen om tidspunkt for direkte synketest (variablen: DIREKTE_DATOTIME) fra KIP/Regionale EPJ-systemer.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 6 timer eller mindre mellem tidspunktet for første akutte kontakt på hospitalet og tidspunkt for direkte synketest.

Ifald der er indsendt oplysninger om trombektomibehandling (EVT-procedure), vil patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 6 timer eller mindre mellem tidspunktet for afslutning af EVT-procedure (variablen: PROCEDURE_AFSLUTTET_TIME) og tidspunkt for indirekte synketest.

Nævner

Alle patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldene 2, 3 og 4 inkluderes:

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

Eksklusion

Patienter med TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 5 og 6 i variabelen 'apotype':

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose eller tidspunkt for akut kontakt, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Hvis patienten har været igennem en EVT-procedure, vil patientforløbet fremstå som 'Uoplyst', hvis tidspunkt for afslutning af proceduren ikke foreligger.

Udviklingsmål:

Min. 65%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 5: Tidlig Mobilisering

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

Beskrivelse af indikatoren

Tidlig mobilisering er associeret med kortere indlæggelsestid og bedre outcome. Ved tidlig mobilisering forstås, at patienten er ude af sengen til siddende stilling, stående stilling eller gang - selvstændigt eller assisteret - afhængig af patientens almen tilstand. Ved 'ude af sengen til siddende stilling' forstås mobilisering til stol. Mobilisering til siddende stilling på sengekanten er således ikke tilstrækkeligt.

Beregning af Tidlig Mobilisering:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) CPR LPR	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført tidlig mobilisering senest 24 timer efter akut kontakt	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	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	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Fra LPR indhentes oplysning om, hvornår patienten blev mobiliseret første gang efter den akutte kontakt med stroke. Det angivne tidspunkt skal svare til, hvornår patienten er blevet mobiliseret/mobiliseringen er gennemført.

Inkluderende kode for mobilisering er:

- ZZP0030A: Tidlig mobilisering påbegyndt

I databasens datasæt svarer det til variablen TIDLIGDATOTIME_LPR.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 24 timer eller mindre mellem tidspunktet for første akutte kontakt på hospitalet og tidspunkt for tidlig mobilisering.

Nævner

Alle patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldene 2, 3 og 4 inkluderes:

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

Eksklusion

Patienter med TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 5 og 6 i variablen 'apotype':

- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark, og patienter, som dør inden for første døgn efter akut kontakt, ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose eller tidspunkt for akut kontakt, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 80%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 6: Vurdering ved fysioterapeut

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.

Beskrivelse af indikatoren

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

'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.

Jf. kodekataloget til indberetning af fysioterapeutiske og ergoterapeutiske ydelser til Sundhedsdatastyrelsen (2019) beskrives vurderingen som *Undersøgelse og vurdering, herunder hører også optagelse af anamnese i forbindelse med førstegangundersøgelse samt almene test under en times varighed*. Se desuden i appendiks, [her](#).

Beregning af Vurdering ved fysioterapeut:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) CPR LPR	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.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	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.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt, manglende registrering af fagspecifik kode.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Fra LPR indhentes oplysning om, hvornår patienten blev vurderet ved fysioterapeut første gang efter den akutte kontakt med stroke. Det angivne tidspunkt skal svare til, hvornår patienten er blevet vurderet første gang (den fysioterapeutiske vurdering er foretaget).

Inkluderende koder for vurdering ved fysioterapeut er:

- ZZ5049*: Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering samt den fagspecifikke tillægskode
- ZNB02: Fysioterapi

I databasens datasæt svarer det til variablene `fys_vurdering` og `fys_vurdering_tid`.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 48 timer eller mindre mellem tidspunktet for første akutte kontakt på hospitalet og tidspunkt for fysioterapeutisk vurdering.

Nævner

Alle patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldene 2, 3 og 4 inkluderes:

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

Eksklusion

Patienter med TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 5 og 6 i variablen 'apotype':

- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark, og patienter, som dør inden for andet døgn efter akut kontakt, ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for akut kontakt eller fagspecifik kode fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 80%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 7: Vurdering ved ergoterapeut

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.

Beskrivelse af indikatoren

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

'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.

Jf. kodekataloget til indberetning af fysioterapeutiske og ergoterapeutiske ydelser til Sundhedsdatastyrelsen (2019) beskrives vurderingen som *Undersøgelse og vurdering, herunder hører også optagelse af anamnese i forbindelse med førstegangundersøgelse samt almene test under en times varighed*. Se desuden i appendiks, [her](#).

Beregning af Vurdering ved ergoterapeut:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) CPR LPR	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.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	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.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt, manglende registrering af fagspecifik kode.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Fra LPR indhentes oplysning om, hvornår patienten blev vurderet ved ergoterapeut første gang efter den akutte kontakt med stroke. Det angivne tidspunkt skal svare til, hvornår patienten er blevet vurderet første gang (den ergoterapeutiske vurdering er foretaget).

Inkluderende koder for vurdering ved ergoterapeut er:

- ZZ5049*: Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering
samt den fagspecifikke tillægskode
- ZNB03: Ergoterapi

I databasens datasæt svarer det til variablene ergo_vurdering og ergo_vurdering_tid.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 48 timer eller mindre mellem tidspunktet for første akutte kontakt på hospitalet og tidspunkt for ergoterapeutisk vurdering.

Nævner

Alle patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variabelen 'apotype', hvor udfaldene 2, 3 og 4 inkluderes:

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

Eksklusion

Patienter med TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 5 og 6 i variabelen 'apotype':

- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark, og patienter, som dør inden for andet døgn efter akut kontakt, ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for akut kontakt eller fagspecifik kode fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 80%

Format:

Andel

Type:

Proces

Kapitel 2: Neurorehabilitering

Indikator 8: Genop påbegyndt fys

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

Beskrivelse af indikatoren

Tidlig genoptræning af både fysio- og ergoterapeutisk karakter er associeret med et højere funktionsniveau efterfølgende. Der er solid evidens for, at patienter med stroke bør påbegynde fysisk rehabilitering allerede inden for de første dage efter symptomdebut.

Hensigten med indikatoren er at undersøge, hvor stor en andel af den gruppe, der får foretaget en fysioterapeutisk vurdering, påbegynder den fysioterapeutiske genoptræning inden for 3 dage efter vurderingen.

Beregning af Genop påbegyndt fys:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) CPR LPR	Patientforløb der indgår i nævner, hvor fysioterapeutisk genoptræning er påbegyndt tidligst 1 time efter 1. vurdering og inden for 3 dage efter 1. vurdering.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation, hvor der er foretaget vurdering af behov for genoptræning ved fysioterapeut.	Patientforløb med TIA eller 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. Patienter, der udskrives inden for 3 dage efter den akutte kontakt.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt, manglende registrering af fagspecifik kode.

Tæller

Fra LPR indhentes oplysning om, hvornår patienten påbegyndte fysioterapeutisk genoptræning:

Inkluderende koder for påbegyndt fysioterapeutisk genoptræning er:

- BTNA*: Funktionstræning
- BLNC*: Neuromuskulær bevægelsesterapi

- BLNR*: Aktivitetstræning af fysisk funktion
 samt den fagspecifikke tillægskode
- ZNB02: Fysioterapi

I databasens datasæt svarer det til variablene `fys_genoptraening_pabegyndt` og `fys_genoptraening_pabegyndt_tid`

Perioden på 3 dage skal forstås således, at datoen for vurderingen svarer til 'dag 0'. Såfremt genoptræningen påbegyndes på 'dag 1, 2 eller 3', er udviklingsmålet nået. Eksempliceret ved at en patient får foretaget en fysioterapeutisk vurdering en mandag på et vilkårligt tidspunkt. Genoptræningen skal da være påbegyndt senest torsdag på et vilkårligt tidspunkt for at nå udviklingsmålet.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis den fysioterapeutiske genoptræning er iværksat inden for 3 dage efter fysioterapeutisk vurdering.

Nævner

Alle patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldene 2, 3 og 4 inkluderes:

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

Fra LPR indhentes oplysning om, hvornår patienten blev vurderet ved fysioterapeut første gang efter den akutte kontakt med stroke.

Inkluderende koder for vurdering ved fysioterapeut er:

- ZZ5049*: Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering
 samt den fagspecifikke tillægskode
- ZNB02: Fysioterapi

I databasens datasæt svarer det til variablene `fys_vurdering` og `fys_vurdering_tid`.

Eksklusion

Patienter med TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 5 og 6 i variablen 'apotype':

- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark, og patienter, som dør eller udskrives inden for tre dage efter første vurdering ved fysioterapeut, ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for akut kontakt eller fagspecifik kode fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Ikke fastsat

Format:

Andel

Type:

Proces

Afrapportering:

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 i landet have et integreret forløb med akut behandling og efterfølgende rehabilitering på samme afdeling, mens akut behandling og mere langsigtet rehabilitering finder sted på forskellige afdelinger andre steder i landet. Med henblik på at imødekomme disse forskelle afreporteres indikatoren på den afdeling, der er ansvarlig for den akutte behandling. Det er dermed ens for alle regioner, hvorfor man intraregionalt må samarbejde om, hvordan det sikres, at patienterne påbegynder genoptræning inden for tre dage efter vurdering af behov for fysioterapi.

Indikator 9: Genop påbegyndt ergo

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

Beskrivelse af indikatoren

Tidlig genoptræning af både fysio- og ergoterapeutisk karakter er associeret med et højere funktionsniveau efterfølgende. Der er solid evidens for, at patienter med stroke bør påbegynde rehabilitering allerede inden for de første dage efter symptomdebut.

Hensigten med indikatoren er at undersøge, hvor stor en andel af den gruppe, der får foretaget en ergoterapeutisk vurdering, påbegynder den ergoterapeutiske genoptræning inden for 3 dage efter vurderingen.

Beregning af Genop påbegyndt ergo:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) CPR LPR	Patientforløb der indgår i nævner, hvor ergoterapeutisk genoptræning er påbegyndt tidligst 1 time efter 1. vurdering og inden for 3 dage efter 1. vurdering.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation, hvor der er foretaget vurdering af behov for genoptræning ved ergoterapeut.	Patientforløb med TIA eller 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. Patienter, der udskrives inden for 3 dage efter den akutte kontakt.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt, manglende registrering af fagspecifik kode.

Tæller

Fra LPR indhentes oplysning om, hvornår patienten påbegyndte ergoterapeutisk genoptræning:

Inkluderende koder for påbegyndt ergoterapeutisk genoptræning er:

- BEF*: Mund, svælg- og ansigtsstimulation
- BLNC*: Neuromuskulær bevægelsesterapi
- BLNR*: Aktivitetstræning af fysisk funktion
- BRA*: Træning med relation til kognitive og intellektuelle funktioner

- BTP*: Færdighedstræning ifm. daglig livsførelse
 samt den fagspecifikke tillægskode
- ZNB03: Ergoterapi

I databasens datasæt svarer det til variablene ergo_genoptraening_pabegyndt og ergo_genoptraening_pabegyndt_tid

Perioden på 3 dage skal forstås således, at datoen for vurderingen svarer til 'dag 0'. Såfremt genoptræningen påbegyndes på 'dag 1, 2 eller 3', er udviklingsmålet nået. Eksempliceret ved at en patient får foretaget en ergoterapeutisk vurdering en mandag på et vilkårligt tidspunkt. Genoptræningen skal da være påbegyndt senest torsdag på et vilkårligt tidspunkt for at nå udviklingsmålet.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis den ergoterapeutiske genoptræning er iværksat inden for 3 dage efter ergoterapeutisk vurdering.

Nævner

Alle patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldene 2, 3 og 4 inkluderes:

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

Fra LPR indhentes oplysning om, hvornår patienten blev vurderet ved ergoterapeut første gang efter den akutte kontakt med stroke.

Inkluderende koder for vurdering ved ergoterapeut er:

- ZZ5049*: Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering
 samt den fagspecifikke tillægskode
- ZNB03: Ergoterapi

I databasens datasæt svarer det til variablene ergo_vurdering og ergo_vurdering_tid.

Eksklusion

Patienter med TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 5 og 6 i variablen 'apotype':

- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark, og patienter, som dør eller udskrives inden for tre dage efter første vurdering ved ergoterapeut, ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for akut kontakt eller fagspecifik kode fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Ikke fastsat

Format:

Andel

Type:

Proces

Afrapportering:

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 i landet have et integreret forløb med akut behandling og efterfølgende rehabilitering på samme afdeling, mens akut behandling og mere langsigtet rehabilitering finder sted på forskellige afdelinger andre steder i landet. Med henblik på at imødekomme disse forskelle afreporteres indikatoren på den afdeling, der er ansvarlig for den akutte behandling. Det er dermed ens for alle regioner, hvorfor man intraregionalt må samarbejde om, hvordan det sikres, at patienterne påbegynder genoptræning inden for tre dage efter vurdering af behov for fysioterapi.

Indikator 10: Genoptræningsplan

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

Beskrivelse af indikatoren

I Danmark er det lovbestemt, at patienter med lægefagligt begrundet behov efter udskrivelse fra sygehus skal tilbydes en individuel genoptræning, og at en genoptræningsplan blandt andet skal beskrive mål og tidsfrist for opstart af genoptræning.

Tidlig opstart af genoptræning og udarbejdelse af genoptræningsplan er således essentiel ikke blot af etiske årsager, men det står også højt på den politiske dagsorden nationalt og internationalt.

Genoptræningsplanen skal jf. "Bekendtgørelse om genoptræningsplaner og om patienters valg af genoptræningstilbud efter udskrivelse fra sygehus" som minimum indeholde en beskrivelse af patientens tidligere funktionsevne før stroke, en beskrivelse af patientens funktionsevne på udskrivelsestidspunktet samt beskrivelse af patientens genoptræningsbehov på udskrivelsestidspunktet.

Beregning af Genoptræningsplan:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) CPR LPR	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udarbejdet en genoptræningsplan senest dagen efter udskrivelsen.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb med TIA eller SAH. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark. Patienter, som dør under indlæggelsen.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt.

Tæller

Fra LPR indhentes oplysning om, der er udarbejdet og afsendt en genoptræningsplan.

Inkluderende koder for genoptræningsplan er:

- ZZ0175X*: Almindelig genoptræning
- ZZ0175Y: Specialiseret genoptræning
- ZZ0175V: Rehabilitering på specialiseret niveau

I databasens datasæt svarer det til variablen `genoptraeningsplan_tid`.

Udskrivelsesdato defineres som den dato, der afslutter patientens indlæggelsesforløb i LPR. 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. I databasens datasæt svarer det til variablen `UDSKDATO_UPDATE`.

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis genoptræningsplanen er afsendt senest dagen efter udskrivelsen.

Nævner

Alle patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldene 2, 3 og 4 inkluderes:

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

Eksklusion

Patienter med TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 5 og 6 i variablen 'apotype':

- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark, og patienter, som dør under indlæggelsen, ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose eller tidspunkt for akut kontakt fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Ikke fastsat

Format:

Andel

Type:

Proces

Afrapportering:

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 i landet have et integreret forløb med akut behandling og efterfølgende rehabilitering på samme afdeling, mens akut behandling og mere langsigtet rehabilitering finder sted på forskellige afdelinger andre steder i landet. Med henblik på at imødekomme disse forskelle afrapporteres indikatoren på den afdeling, der er ansvarlig for den akutte behandling. Det er dermed 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 har udskrevet patienten (variablen: sidste_afdeling).

Kapitel 3: Opfølgning

Indikator 11: Mortalitet, iskæmisk stroke

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

Beskrivelse af indikatoren

Stroke er ledsaget af en betydelig risiko for død.

To indikatorer omhandler 30 dages mortaliteten – opgjort på to forskellige populationer: Patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke og patienter med ICH - henholdsvis indikator 11 og 12.

Denne indikator vedrører patienter med iskæmisk stroke og uspecifik stroke.

Beregning af Mortalitet, iskæmisk stroke

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) CPR	Patientforløb der indgår i nævner, hvor patienten er død inden for 30 dage efter akut kontakt	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb med akut ICH, TIA eller SAH. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Fra CPR indhentes oplysning om patientens vitalstatus (variablene: STATUS og STATUSDATE).

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis patienten dør inden for 30 dage efter første akutte kontakt på hospitalet.

Nævner

Alle patienter med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldene 3 og 4 inkluderes:

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

Eksklusion

Patienter med akut ICH, TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 5 og 6 i variablen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for akut kontakt, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Max. 12%

Format:

Andel

Type:

Resultat

Andet:

I årsrapporten suppleres indikatoren med analyser indeholdende direkte sammenligninger for den enkelte region/afdeling med landsresultatet - opgjort som odds ratioer (OR). I analysen angives rå OR, dvs. sammenligningen er foretaget uden, at der er taget højde for forskelle i patientsammensætningen. Analysen indeholder desuden justeret OR, dvs. at der ved sammenligningen er taget højde for en række forskelle i patientsammensætningen (alder, køn, civilstand, tidligere stroke, diabetes, atrieflimren, rygning, alkohol, Scandinavian Stroke Scale score, hypertension), hvorved det sikres, at patientgrundlaget til en vis udstrækning er sammenligneligt mellem de forskellige regioner.

Indikator 12: Mortalitet, intracerebral hæmoragi

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

Beskrivelse af indikatoren

Se indikator 11 (mortalitet, iskæmisk stroke).

Denne indikator vedrører patienter med intracerebral hæmoragi.

Beregning af Mortalitet, intracerebral hæmoragi:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) CPR	Patientforløb der indgår i nævner, hvor patienten er død inden for 30 dage efter akut kontakt	Patientforløb med akut ICH.	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, stroke uden spec., TIA eller SAH. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Fra CPR indhentes oplysning om patientens vitalstatus (variablene: STATUS og STATUSDATE).

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis patienten dør inden for 30 dage efter første akutte kontakt på hospitalet.

Nævner

Alle patienter med akut ICH indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 2 inkluderes:

2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)

Eksklusion

Patienter med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation, TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 3, 4, 5 og 6 i variablen 'apotype':

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for akut kontakt, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Max. 35%

Format:

Andel

Type:

Resultat

Andet:

I årsrapporten suppleres indikatoren med analyser indeholdende direkte sammenligninger for den enkelte region/afdeling med landsresultatet - opgjort som odds ratioer (OR). I analysen angives rå OR, dvs. sammenligningen er foretaget uden, at der er taget højde for forskelle i patientsammensætningen. Analysen indeholder desuden justeret OR, dvs. at der ved sammenligningen er taget højde for en række forskelle i patientsammensætningen (alder, køn, civilstand, tidligere stroke, diabetes, atrieflimren, rygning, alkohol, Scandinavian Stroke Scale score, hypertension), hvorved det sikres, at patientgrundlaget til en vis udstrækning er sammenligneligt mellem de forskellige regioner.

Indikator 13: Funktionsniveau – iskæmisk stroke

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

Beskrivelse af indikatoren

Det overordnede formål med kvalitetssikring inden for stroke er at sikre det bedst mulige udfald for patienterne. 30-dages mortaliteten afspejler ikke i tilstrækkeligt omfang konsekvenserne af stroke, som netop er kendetegnet ved høj risiko for efterfølgende fysiske og psykiske mén. En resultatindikator med funktionsniveau som effektmål er derfor indført i databasen.

Funktionsniveau vurderes med det standardiserede scoringsredskab modified Rankin Scale (mRS). Scoren angives fra 0-6, hvor en score på 0 - 2 indikerer selvhjulpethed, hvilket betragtes som et af de vigtigste effektmål inden for stroke. Funktionsniveau vurderes tre måneder efter den akutte kontakt på hospitalet. På hjemmesiden findes en vejledning til registrering af mRS (<https://www.sundk.dk/kliniske-kvalitetsdatabaser/dansk-stroke-register/>).

I alt er der fire indikatorer i DanStroke, der omhandler patientens funktionsniveau 3 måneder efter akut kontakt – opgjort på fire forskellige populationer: Patienter med akut iskæmisk (+ uspecifik) stroke (indikator 13), patienter med intracerebral hæmoragi (indikator 14), patienter, der har fået foretaget trombektomi (indikator 19) og patienter med SAH (indikator 40).

Beregning af Funktionsniveau – iskæmisk stroke:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) CPR LPR	Patientforløb der indgår i nævner, som har opnået en mRS-score på 0-2 3 måneder efter den akutte kontakt med stroke.	Patientforløb med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation.	Patientforløb med akut ICH, TIA eller SAH.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt, mRS-score og dato for mRS-vurdering.

Tæller

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis patienten har opnået en mRS-score på 0-2, 3 måneder efter den akutte kontakt med stroke.

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME). Fra LPR hentes oplysning om, hvornår mRS-scoringen er foretaget. I databasens datasæt svarer det til variablene MRS_lpr og MRS_lpr_dato.

Inkluderende koder for mRS er:

- ZZV020M + VPH0000: Værdi 0 Ingen symptomer
- ZZV020M + VPH0001: Værdi 1 Ingen synlig funktionsnedsættelse, (Er i stand til at udføre vanlige aktiviteter på trods af få symptomer)
- ZZV020M + VPH0002: Værdi 2: Nogen funktionsnedsættelse. (Klarer sig selv uden hjælp fra andre, men er ikke i stand til at udføre samme aktiviteter som tidligere.)

- ZZV020M + VPH0003: Værdi 3: Moderat funktionsnedsættelse, (Behøver let hjælp men er i stand til at gå uden personstøtte)
- ZZV020M + VPH0004: Værdi 4: Moderat alvorlig funktionsnedsættelse (Har behov for hjælp til basale behov og kræver personstøtte ved gang)
- ZZV020M + VPH0005: Værdi 5: Svær funktionsnedsættelse (Behov for døgnpleje og opsyn, sengeliggende, inkontinent)
- ZZV020M + VPH0006: Værdi 6: Død
- ZZV020M + VV00005 eller ZZV020M + VPH0009: Værdi 9: Uoplyst

Fra CPR indhentes oplysning om patientens vitalstatus (variablene: STATUS og STATUSDATE). Hvis patienten dør i den angivne tidsperiode for scoringen, er det ikke nødvendigt at registrere mRS-scoren i LPR. Oplysning om vitalstatus indhentes fra CPR og sættes automatisk mRS=6 (død), hvis patienten er registreret som død i CPR, og der ikke forinden dødsdatoen er registreret en mRS-score.

Det accepteres, at scoringen er foretaget i perioden fra 3 mdr. minus 2 uger til senest 3 mdr. plus 4 uger efter den akutte kontakt.

Nævner

Alle patienter med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldene 3 og 4 inkluderes:

- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

Eksklusion

Patienter med akut ICH, TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 5 og 6 i variablen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for akut kontakt, mRS-score og dato for foretaget mRS-vurdering, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Ikke fastsat

Format:

Andel

Type: Resultat

Indikator 14: Funktionsniveau - intracerebral hæmoragi

Andel af patienter med akut intracerebral hæmoragi (ICH), som 3 måneder efter akut kontakt med stroke opnået mRS-score på 0-2

Beskrivelse af indikatoren

Se indikator 13 (funktionsniveau – iskæmisk stroke).

Denne indikator vedrører patienter intracerebral hæmoragi

Beregning af Funktionsniveau - intracerebral hæmoragi:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) CPR LPR	Patientforløb der indgår i nævner, som har opnået en mRS-score på 0-2 3 måneder efter den akutte kontakt med intracerebral hæmoragi.	Patientforløb med akut ICH.	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, stroke uden spec., TIA eller SAH.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt, mRS-score og dato for mRS-vurdering

Tæller

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis patienten har opnået en mRS-score på 0-2, 3 måneder efter den akutte kontakt med intracerebral hæmoragi.

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME). Fra LPR hentes oplysning om, hvornår mRS-scoringen er foretaget. I databasens datasæt svarer det til variablene MRS_lpr og MRS_lpr_dato.

Inkluderende koder for mRS er:

- ZZV020M + VPH0000: Værdi 0 Ingen symptomer
- ZZV020M + VPH0001: Værdi 1 Ingen synlig funktionsnedsættelse, (Er i stand til at udføre vanlige aktiviteter på trods af få symptomer)
- ZZV020M + VPH0002: Værdi 2: Nogen funktionsnedsættelse. (Klarer sig selv uden hjælp fra andre, men er ikke i stand til at udføre samme aktiviteter som tidligere.)
- ZZV020M + VPH0003: Værdi 3: Moderat funktionsnedsættelse, (Behøver let hjælp men er i stand til at gå uden personstøtte)
- ZZV020M + VPH0004: Værdi 4: Moderat alvorlig funktionsnedsættelse (Har behov for hjælp til basale behov og kræver personstøtte ved gang)
- ZZV020M + VPH0005: Værdi 5: Svær funktionsnedsættelse (Behov for døgnpleje og opsyn, sengeliggende, inkontinent)
- ZZV020M + VPH0006: Værdi 6: Død
- ZZV020M + VV00005 eller ZZV020M + VPH0009: Værdi 9: Uoplyst

Fra CPR indhentes oplysning om patientens vitalstatus (variablene: STATUS og STATUSDATE). Hvis patienten dør i den angivne tidsperiode for scoringen, er det ikke nødvendigt at registrere mRS-scoren

i LPR. Oplysning om vitalstatus indhentes fra CPR og sættes automatisk mRS=6 (død), hvis patienten er registreret som død i CPR, og der ikke forinden dødsdatoen er registreret en mRS-score.

Det accepteres, at scoringen er foretaget i perioden fra 3 mdr. minus 2 uger til senest 3 mdr. plus 4 uger efter den akutte kontakt.

Nævner

Alle patienter med akut ICH indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 2 inkluderes:

2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)

Eksklusion

Patienter med akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation, TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 3, 4, 5 og 6 i variablen 'apotype':

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for akut kontakt, mRS-score og dato for foretaget mRS-vurdering, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Ikke fastsat

Format:

Andel

Type:

Resultat

Kapitel 4: Akut behandling

Indikator 15: Revaskularisering

Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, der modtager revaskulariserende behandling.

Beskrivelse af indikatoren

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

Patientgrundlaget i denne indikator adskiller sig fra de øvrige indikatorer i kapitel 4 (Revaskularisering) fordi:

- Tidsangivelser for henholdsvis trombolyse- og/eller trombektomibehandlingen er ikke nødvendige for at kunne beregne denne indikator. De er derimod forudsætninger for at indgå i indikator 16-19.
- Data opgøres på patientens bopælskommune i denne indikator, hvorfor informationer omkring bopæl er en forudsætning. Bopælsoplysninger er ikke en forudsætning for at indgå i indikator 16-19.

Beregning af Revaskularisering:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger, trombolyse- og trombektomi-oplysninger) CPR	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er anvendt trombolyse eller trombektomi.	Patientforløb med akut iskæmisk stroke.	Patientforløb med akut ICH, akut stroke uden specifikation, TIA eller SAH. Patienter med manglende angivelse om bopæl i Danmark.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der indsendt oplysninger om trombolyse- eller trombektomibehandling. Dette svarer til, at en patient har fået revaskulariserende behandling.

I databasens datasæt svarer det til variablene modtaget_trombolyse_dato og modtaget_trombektomi_dato.

Nævner

Alle patienter med akut iskæmisk stroke indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 3 inkluderes:

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

Eksklusion

Patienter med ICH, akut stroke uden specifikation, TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 4, 5 og 6 i variablen 'apotype':

2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)

4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patientforløb uden bopæl i Danmark ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for akut kontakt, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 25%

Format:

Andel

Type:

Proces

Afrapportering:

Resultater fra denne indikator kan ikke følges i regionernes ledelsesinformationssystemer, da data opgøres ift. patientens bopæl.

Indikator 16: Trombolyse-median

Tid fra ankomst til trombolysegivende enhed til påbegyndt behandling for patienter med akut iskæmisk stroke behandlet med trombolyse

Beskrivelse af indikatoren

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.

Beregning af Trombolyse-median:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger, trombolyse-oplysninger)		Patientforløb med akut iskæmisk stroke, som er behandlet med trombolyse.	Patientforløb med akut ICH, akut stroke uden specifikation, TIA eller SAH. Patientforløb, hvor der ikke er givet trombolyse.	Manglende data vedr. diagnose, indlæggelsestidspunkt på trombolysegivende enhed, behandlingstidspunkt og patienter med fejlregistreringer.

Nævner

Alle patienter med akut iskæmisk stroke behandlet med trombolyse indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer:

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 3 inkluderes:

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

Behandling med trombolyse defineres ved, at der indsendt oplysninger om trombolysebehandling, som kan kobles til basisoplysningerne (overensstemmelse mellem dato for akut kontakt (variablen: AKUTDATETIME) og dato for ankomst til trombolyseenhed (variablen: TROMDATETIME)).

Tiden fra ankomst til trombolysegivende enhed til påbegyndt trombolysebehandling beregnes på baggrund af følgende variable: TROMDATETIME og RT_PA_DATETIME.

Eksklusion

Patienter med ICH, akut stroke uden specifikation, TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 4, 5 og 6 i variablen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)
- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter, som ikke er behandlet med trombolyse, ekskluderes. Dette er svarende til, at der ikke er indsendt oplysninger om trombolysesehandling.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for indlæggelse på trombolyssegivende enhed og behandlingstidspunkt, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'. Samme er gældende, hvis der er fejlregistreringer (eks. behandlingstidspunkt angivet før indlæggelsestidspunkt).

Udviklingsmål:

Hurtigere end 30 minutter

Format:

Median

Type:

Proces

Afrapportering:

Data afrapporteres på trombolyssegivende enhed.

Indikator 17: EVT: Hurtig udredning

Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som får foretaget lyskepunktur, hvor behandlingen er påbegyndt senest 3 timer efter ankomst på første sygehus.

Beskrivelse af indikatoren

Tidsforbruget fra ankomst på første sygehus til lyskepunktur bør være så kort som muligt, da effekten af trombektomi på opnået funktionsniveau aftager med forsinkelsen fra symptomdebut til behandling. Indikatoren afspejler tiden fra ankomst til første hospital til påbegyndelse af EVT-behandlingen (trombektomi) - svarende til tidspunkt for lyskepunktur (arteriepunktur).

Beregning af EVT: Hurtig udredning:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger, trombektomi-oplysninger)	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er anvendt lyskepunktur senest 3 timer efter første akutte kontakt.	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, som er behandlet med trombektomi.	Patientforløb med akut ICH, akut stroke uden specifikation, TIA eller SAH. Patientforløb, hvor der ikke er behandlet med trombektomi	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt, tidspunkt for lyskepunktur (behandlings-tidspunkt) og patienter med fejlregistreringer.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Tidspunkt for lyskepunktur indhentes fra KIP/Regionale EPJ-systemer (variablen: ARTERIEPUNKTUR_TIME).

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis tidspunktet for lyskepunktur er inden for 3 timer efter ankomst til det første hospital.

Nævner

Alle patienter med akut iskæmisk stroke behandlet med trombektomi indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer:

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 3 inkluderes:

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

Behandling med trombektomi defineres ved, at der indsendt oplysninger om trombektomibehandling, som kan kobles til basisoplysningerne (overensstemmelse mellem dato for akut kontakt (variablen: AKUTDATETIME) og dato for beslutning om trombektomi (variablen: BESLUTNING_OM_TROMBE_TIME)).

Eksklusion

Patienter med ICH, akut stroke uden specifikation, TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 4, 5 og 6 i variabelen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)
- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter, som ikke er behandlet med trombektomi, ekskluderes. Dette er svarende til, at der ikke er en indsendt oplysninger om trombektomibehandling.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for akut kontakt og tidspunkt for behandling (lyskepunktur) fremstår patientforløb som 'Uoplyst'. Samme er gældende, hvis der er fejlregistreringer (eks. behandlingstidspunkt angivet før tidspunkt for akut kontakt).

Udviklingsmål:

Min. 90%

Format:

Andel

Type:

Proces

Afrapportering:

Indikatorresultaterne opgøres på den afdeling, hvor patienten havde sin første kontakt. Dette er ikke nødvendigvis det hospital, der foretog trombektomien.

Indikator 18: EVT: Rekanalisering

Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som behandles med EVT(trombektomi), og som ved afslutning af behandlingen opnår mTICI reperfusionsgrad $\geq 2B$.

Beskrivelse af indikatoren

Opnåelse af rekanalisering er den vigtigste prædiktør for prognosen for patienter med akut iskæmisk stroke, som har fået foretaget en trombektomi.

Graden af rekanalisering 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.

Beregning af EVT: Rekanalisering:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger, trombektomi-oplysninger)	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er opnået mTICI reperfusionsgrad $\geq 2B$ ved afslutning af behandling.	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, som er behandlet med trombektomi.	Patientforløb med akut ICH, akut stroke uden specifikation, TIA eller SAH. Patientforløb, hvor der ikke er behandlet med trombektomi. Patientforløb hvor proceduren må opgives, spontan reperfusion er opstået eller patienten er behandlet for stenosebetinget hypoperfusion	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt, mTICI-score, om proceduren er opgivet (ja/nej).

Tæller

Oplysninger om mTICI-score indhentes fra KIP/Regionale EPJ-systemer (variablen: TICI_REPERFUSIONSGRA).

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis rekanaliseringen er succesfuld svarende til følgende udfald: 4: Grad 2b, 5: Grad 2c, 6: Grad 2c og 7: Grad 3.

Nævner

Alle patienter med akut iskæmisk stroke behandlet med trombektomi indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer:

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 3 inkluderes:

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

Behandling med trombektomi defineres ved, at der indsendt oplysninger om trombektomibehandling, som kan kobles til basisoplysningerne (overensstemmelse mellem dato for akut kontakt (variablen: AKUTDATETIME) og dato for beslutning om trombektomi (variablen: BESLUTNING_OM_TROMBE_TIME)).

Eksklusion

Patienter med ICH, akut stroke uden specifikation, TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 4, 5 og 6 i variablen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)
- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter, som ikke er behandlet med trombektomi, ekskluderes. Dette er svarende til, at der ikke er en indsendt oplysninger om trombektomibehandling.

Desuden ekskluderes patienter, hvor proceduren må afbrydes, svarende til, at der svares 'ja' til 'Er proceduren opgivet (variablen: PROCEDURE_OPGIVET, udfald '1'), eller hvis der opnås spontan reperfusion eller der er en stenosebetinget hypoperfusion, svarende til variablen: ErPerfusionOpnaaet, udfald 3 og 4).

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for akut kontakt, mTICI-score eller om proceduren er opgivet (ja/nej) fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 90%

Format:

Andel

Type:

Resultat

Afrapportering:

Data afrapporteres på enheden, der foretog trombektomien.

Indikator 19: EVT: Funktionsniveau

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.

Beskrivelse af indikatoren

Selvhjulpenhed 3 måneder efter det akutte stroke er et patientcentralt mål inden for stroke.

Funktionsniveauet måles ved det standardiserede scoringsredskab modified Rankin Skalaen (mRS), der rangerer fra 0-6, hvor en score mindre end 3 indikerer selvhjulpenhed. På hjemmesiden er en vejledning til registrering af mRS (<https://www.sundk.dk/kliniske-kvalitetsdatabaser/dansk-stroke-register/indberetning/>).

Se evt. indikator 13 og 14.

Beregning af EVT: Funktionsniveau:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger, trombektomi-oplysninger)) CPR LPR	Patientforløb der indgår i nævner, som har opnået en mRS-score på 0-2 3 måneder efter den akutte kontakt med stroke.	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, som er behandlet med trombektomi.	Patientforløb med akut ICH, akut stroke uden specifikation, TIA eller SAH. Patientforløb, hvor der ikke er behandlet med trombektomi. Patientforløb hvor proceduren må opgives.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt, mRS-score og dato for mRS-vurdering.

Tæller

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis patienten har opnået en mRS-score på 0-2, 3 måneder efter den akutte kontakt med stroke.

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME). Fra LPR hentes oplysning om, hvornår mRS-scoringen er foretaget. I databasens datasæt svarer det til variablene MRS_lpr og MRS_lpr_dato.

Inkluderende koder for mRS er:

- ZZV020M + VPH0000: Værdi 0 Ingen symptomer
- ZZV020M + VPH0001: Værdi 1 Ingen synlig funktionsnedsættelse, (Er i stand til at udføre vanlige aktiviteter på trods af få symptomer)
- ZZV020M + VPH0002: Værdi 2: Nogen funktionsnedsættelse. (Klarer sig selv uden hjælp fra andre, men er ikke i stand til at udføre samme aktiviteter som tidligere.)
- ZZV020M + VPH0003: Værdi 3: Moderat funktionsnedsættelse, (Behøver let hjælp men er i stand til at gå uden personstøtte)

- ZZV020M + VPH0004: Værdi 4: Moderat alvorlig funktionsnedsættelse (Har behov for hjælp til basale behov og kræver personstøtte ved gang)
- ZZV020M + VPH0005: Værdi 5: Svær funktionsnedsættelse (Behov for døgnpleje og opsyn, sengeliggende, inkontinent)
- ZZV020M + VPH0006: Værdi 6: Død
- ZZV020M + VV00005 eller ZZV020M + VPH0009: Værdi 9: Uoplyst

Fra CPR indhentes oplysning om patientens vitalstatus (variablene: STATUS og STATUSDATE). Hvis patienten dør i den angivne tidsperiode for scoringen, er det ikke nødvendigt at registrere mRS-scoren i LPR. Oplysning om vitalstatus indhentes fra CPR og sættes automatisk mRS=6 (død), hvis patienten er registreret som død i CPR, og der ikke forinden dødsdatoen er registreret en mRS-score.

Det accepteres, at scoringen er foretaget i perioden fra 3 mdr. minus 2 uger til senest 3 mdr. plus 4 uger efter den akutte kontakt.

Nævner

Alle patienter med akut iskæmisk stroke behandlet med trombektomi indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer:

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 3 inkluderes:

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

Behandling med trombektomi defineres ved, at der indsendt oplysninger om trombektomibehandling, som kan kobles til basisoplysningerne (overensstemmelse mellem dato for akut kontakt (variablen: AKUTDATETIME) og dato for beslutning om trombektomi (variablen: BESLUTNING_OM_TROMBE_TIME)).

Eksklusion

Patienter med ICH, akut stroke uden specifikation, TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 4, 5 og 6 i variablen 'apotype':

2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)

4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter, som ikke er behandlet med trombektomi, ekskluderes. Dette er svarende til, at der ikke er en indsendt oplysninger om trombektomibehandling.

Desuden ekskluderes patienter, hvor proceduren må afbrydes, svarende til, at der svares 'ja' til 'Er proceduren opgivet' (variablen: PROCEDURE_OPGIVET, udfald '1').

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for akut kontakt, mRS-score og dato for foretaget mRS-vurdering, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 40%

Format:

Andel

Type:

Resultat

Afrapportering:

Data afrapporteres på enheden, der foretog trombektomien.

Supplerende opgørelser til kapitel 4

I forbindelse med årsrapporten udarbejdes følgende supplerende opgørelser, der understøtter indikatorerne i kapitel 4 samt bidrager med større indsigt om den revaskulariserende behandling:

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 før trombolysen gives
- NIHSS 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 før trombektomibehandling
- NIHSS 24 timer efter trombektomibehandling
- Opnåelse af perfusion
- mTICI reperfusionsgrad
- 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

Kapitel 5: Sekundær forebyggelse

Indikator 20: Trombocythæmmer-behandling

Andel af patienter med akut iskæmisk stroke uden atrieflimren, der sættes i trombocythæmmende behandling senest 4 timer efter gennemført CT/MR scanning.

Beskrivelse af indikatoren

Trombocythæmmende behandling bør iværksættes hurtigst muligt mhp. at reducere risikoen for nyt iskæmisk stroke. Indikatoren omhandler påbegyndelse eller genoptagelse af sekundær medicinsk profylakse i form af trombocythæmmende behandling til patienter med akut iskæmisk stroke uden atrieflimren.

Beregning af Trombocythæmmer-behandling:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger, trombolyse- og trombektomi-oplysninger) AFDK	Patientforløb der indgår i nævner, hvor trombocythæmmende behandling er iværksat senest 4 timer efter gennemført CT-/MR-scanning.	Patientforløb med akut iskæmisk stroke uden atrieflimren – og som ikke er behandlet med trombolyse eller trombektomi.	Patientforløb med akut ICH, akut stroke uden specifikation, TIA eller SAH. Patientforløb med atrieflimren (diagnosticeret inden akut kontakt eller senest på dato for akut kontakt). Patientforløb hvor der er givet trombolyse- eller trombektomi behandling.	Manglende data vedr. diagnose og tidspunkt for CT/MR-scanning.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om tidspunkt for CT/MR-scanning (variablen: CTMRDATOTIME).

Ligeledes indhentes oplysning om tidspunkt for iværksættelse af trombocythæmmende behandling (TROMBOCY_DATOTIME) fra KIP/Regionale EPJ-systemer.

Følgende ATC-koder definerer trombocythæmmende behandling:

B01AC04 Clopidogrel

B01AC06 Acetylsalicylsyre

B01AC07 Dipyridamol

B01AC22 Prasugrel

B01AC24 Ticagrelor

B01AC30 Orisantin, komb.

N02BA01 Acetylsalicylsyre

Behandlingen kan enten være påbegyndt (gælder også bolus) eller genoptaget/fortsat under det aktuelle sygdomsforløb. Se nærmere definition af variablen i appendiks, [her](#).

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 4 timer eller mindre mellem tidspunktet for CT/MR-scanning og tidspunkt for iværksættelse af trombocythæmmende behandling.

Nævner

Alle patienter med akut iskæmisk stroke indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 3 inkluderes:

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

Det antages, at patienten ikke har atrieflimren, hvis der ikke er et match mellem patientens CPR nr. og populationsdatasættet fra den kliniske kvalitetsdatabase: Atrieflimren i Danmark (AFDK). Hvis der er et match mellem de to datakilder, inkluderes patienten i nævneren, hvis index-dato i AFDK ligger efter dato for den akutte kontakt med stroke.

Det antages, at en patient ikke er behandlet med trombolyse eller trombektomi, hvis der ikke er indsendt trombolyse- eller trombektomioplysninger.

Eksklusion

Patienter med ICH, akut stroke uden specifikation, TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 4, 5 og 6 i variablen 'apotype':

2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)

4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter, der har atrieflimren inden indlæggelsen, eller som diagnosticeres med atrieflimren samme dag som den akutte kontakt med stroke ekskluderes.

Patienter, som ikke er behandlet med trombolyse eller trombektomi, ekskluderes. Dette er svarende til, at der ikke er indsendt oplysninger om trombolyse- eller trombektomibehandling.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for CT/MR-scanning fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 95%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 21: AK-behandling

Andel af patienter med akut iskæmisk stroke og atrieflimren, der sættes i antikoagulansbehandling inden for 14 dage efter akut kontakt.

Beskrivelse af indikatoren

Har en patient iskæmisk stroke og atrieflimren, anbefales det i behandlingsvejledningen fra Dansk Neurologisk Selskab, at antikoagulansbehandling (AK-behandling) genoptages eller påbegyndes kort tid efter stroke mhp. at forebygge yderligere iskæmiske strokes.

Beregning af AK-behandling:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) AFDK CPR	Patientforløb der indgår i nævner, hvor oral antikoagulansbehandling er iværksat inden for 14 dage fra akut kontakt.	Patientforløb med akut iskæmisk stroke med atrieflimren.	Patientforløb med akut ICH, akut stroke uden specifikation TIA eller SAH. Patientforløb uden atrieflimren (hvor patienten ikke har diagnosen inden indlæggelsen og ikke får diagnosen under indlæggelse (inden for 14 dage efter akut kontakt). Patienter, der dør inden for 14 dage efter akut kontakt. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark.	Manglende data vedr. diagnose og tidspunkt for akut kontakt.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Ligeledes indhentes oplysning om tidspunkt iværksættelse af AK-behandling (variablen: ORALDATO) fra KIP/Regionale EPJ-systemer.

Følgende ATC-koder definerer AK-behandling:

B01AA (vitamin K antagonist)

B01AE07 (dabigatran)

B01AF01 (rivaroxaban)

B01AF02 (apixaban)

B01AF03 (edoxaban)

Behandlingen kan enten være påbegyndt eller genoptaget/fortsat under det aktuelle sygdomsforløb. Se nærmere definition af variablen i appendiks, [her](#).

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 14 dage eller mindre mellem tidspunktet akut kontakt med stroke og tidspunkt for iværksættelse af AK-behandling.

Nævner

Alle patienter med akut iskæmisk stroke indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 3 inkluderes:

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

Det antages, at patienten har atrieflimren, hvis der er et match mellem patientens CPR nr. og populationsdatabasættet fra den kliniske kvalitetsdatabase: Atrieflimren i Danmark (AFDK). Desuden skal index-dato i AFDK ligge inden dato for akut kontakt eller under indlæggelsen (dog max. inden for 14 dage efter akut kontakt).

Eksklusion

Patienter med ICH, akut stroke uden specifikation, TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 4, 5 og 6 i variablen 'apotype':

2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)

4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter uden atrieflimren ekskluderes.

Desuden ekskluderes patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark samt patienter, som dør inden for 14 dage efter akut kontakt.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for akut kontakt fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 85%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 22: Screening AFLI

Andel af patienter med akut iskæmisk stroke over 50 år og uden kendt atrieflimren, der screenes for atrieflimren inden for 4 uger efter akut kontakt.

Beskrivelse af indikatoren

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.

Jævnfør behandlingsvejledningen fra Dansk Cardiologisk Selskab (Kardiel Embolikilde) anbefales det, at patienter i sinusrytme, hvor et fund af paroksysatisk atrieflimren vil få terapeutisk konsekvens, bør screenes med mindst 3 døgns Holtermonitorering eller telemetri under indlæggelse. Antallet af monitorerede dage indgår ikke i beregningen af indikatoren. Det væsentlige er, at klinikken har forholdt sig til, om patienten kunne have atrieflimren og derfor har screenet patienten for dette.

Beregning af Screening AFLI:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) AFDK LPR CPR	Patientforløb der indgår i nævner, som er blevet screenet for atrieflimren inden for 4 uger efter akut kontakt	Patientforløb med akut iskæmisk stroke, som er 50 år eller ældre på dagen for akut kontakt – og uden kendt atrieflimren.	Patientforløb med akut ICH, akut stroke uden specifikation, TIA eller SAH. Patienter som er 50 år eller yngre på dagen for akut kontakt. Patientforløb med kendt atrieflimren (hvor patienten har diagnosen inden akut kontakt eller får diagnosen under indlæggelse (inden for 4 uger efter 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.	Manglende data vedr. diagnose og tidspunkt for akut kontakt.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Fra LPR indhentes oplysning om, hvornår patienten blev screenet for atrieflimren.

Inkluderende koder for screening for atrieflimren er:

- ZZ4020: EKG-monitorering ad modum Holter
- ZZ4021: Delprocedure ved Holter-monitorering
- ZZ4021A: Påsætning af Holter-monitorering
- ZZ4021B: Aftagning af Holter-monitorering
- ZZ4021C: Analyse af Holter-monitorering
- ZZ4022 Kontinuerlig trådløs EKG monitorering
- ZZ4023* Delprocedure ved kontinuerlig trådløs EKG monitorering
- ZZ4030: Anvendelse af kardiell eventrecorder
- ZZ4031: Delprocedure ved anvendelse af kardiell eventrecorder
- ZZ4031A: Påsætning af kardiell eventrecorder
- ZZ4031B: Aftagning af kardiell eventrecorder
- ZZ4031C: Analyse ved anvendelse af kardiell eventrecorder

I databasens datasæt svarer det til variablene monitor_hjerte_kode og start_monitor_hjerte.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 4 uger eller mindre mellem tidspunktet akut kontakt med stroke og tidspunkt for registrering af screening for atrieflimren.

Nævner

Alle patienter med akut iskæmisk stroke indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 3 inkluderes:

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63).

Det er en betingelse for at indgå i nævneren, at patienten er 50 år eller ældre på dagen for akut kontakt.

Det antages, at patienten ikke har atrieflimren, hvis der ikke er et match mellem patientens CPR nr. og populationsdatasættet fra den kliniske kvalitetsdatabase: Atrieflimren i Danmark (AFDK). Desuden skal en evt. indexdato i AFDK ligge 4 uger efter dato for den akutte kontakt med stroke.

Eksklusion

Patienter med ICH, akut stroke uden specifikation, TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 4, 5 og 6 i variablen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter, der har atrieflimren inden indlæggelsen, eller som diagnosticeres med atrieflimren under indlæggelsen (inden for 4 uger efter den akutte kontakt med stroke) ekskluderes.

Desuden ekskluderes patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark samt patienter, som dør inden for 4 uger efter akut kontakt.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for akut kontakt fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 75%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 23: Undersøgelse af halskar

Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, der får foretaget ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar inden for 4 dage efter akut kontakt

Beskrivelse af indikatoren

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

Beregning af Undersøgelse af halskar:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger)	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 akut iskæmisk stroke.	Patientforløb med akut ICH, akut stroke uden specifikation, TIA eller SAH. Patientforløb, hvor undersøgelse med ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar ikke er faglig relevant.	Manglende data vedr. diagnose og tidspunkt akut kontakt samt ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Ligeledes indhentes oplysning om patienten har fået foretaget ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar, (variablen: ULTRALYD, udfald '1') fra KIP/Regionale EPJ-systemer. Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 4 dage eller mindre mellem tidspunktet for første akutte kontakt og tidspunkt for ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar (variablen: ULYDDATO).

Nævner

Alle patienter med akut iskæmisk stroke indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 3 inkluderes:

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

Eksklusion

Patienter med ICH, akut stroke uden specifikation, TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 4, 5 og 6 i variablen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)
- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Markering af udfaldet '3' (ikke fagligt relevant) i variabelen ULTRALYD medfører, at patientforløbet ekskluderes fra indikatorberegningen.

'Ikke faglig relevant' anvendes i situationer, hvor det ikke vil få nogen klinisk konsekvens at gennemføre undersøgelsen, f.eks. fordi patienten har en kort forventet restlevetid, alvorlige sequelae efter tidligere strokes eller non-carotis relateret minor stroke.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for akut kontakt fremstår patientforløb som 'Uoplyst'. Samme gælder hvis der ikke er oplysninger om, hvorvidt patienten har fået foretaget ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar.

Udviklingsmål:

Min. 90%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 24: Ventetid karotisendarterektomi

Andel af patienter med akut iskæmisk stroke, som får foretaget karotisendarterektomi inden for 14 dage efter akut kontakt.

Beskrivelse af indikatoren

Patienter med symptomgivende karotisstenose er i særlig høj risiko for at udvikle et nyt stroke. Denne risiko kan reduceres ved et karkirurgisk indgreb, karotisendarterektomi. Indgrebet bør som hovedregel gennemføres inden for 14 dage efter stroket for at opnå størst mulig effekt af operationen og derved reducere risikoen for nyt stroke jf. retningslinjerne fra Dansk Karkirurgisk Selskab.

Karotisendarterektomi indgår dermed som en del af den sekundære forebyggelse hos patienter med akut iskæmisk stroke.

Beregning af Ventetid karotisendarterektomi:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) Landsregistret Karbase	Patientforløb der indgår i nævner, hvor karotisendarterektomi-operation er foretaget ≤ 14 dage efter dato for akut kontakt med stroke.	Patientforløb med akut iskæmisk stroke med oplysninger om karotisendarterektomi-operation efter dato for akut kontakt med stroke.	Patientforløb med akut ICH, akut stroke uden specifikation, TIA eller SAH. Patientforløb, som ikke er registreret med karotisoperation iflg. Landsregistret Karbase. Karotisoperationer foretaget før eller på datoen for akut kontakt og operationer foretaget mere end 30 dage efter akut kontakt.	Manglende data vedr. diagnose og tidspunkt akut kontakt

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 14 dage eller mindre mellem tidspunktet for første akutte kontakt og tidspunkt for karotisendarterektomi-operation (variablen: OP_DATO).

Nævner

Alle patienter med akut iskæmisk stroke indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 3 inkluderes:

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63).

Data fra DanStroke (variablene: AKUTDATETIME og CPR) og data fra den kliniske kvalitetsdatabase Landsregistret Karbase kobles. Hvis der er et match, inkluderes patientforløbet i nævneren. Der betinges dog på, at datoen for karotisoperationen skal være i tidsrummet 0-30 dage efter tidspunktet for første akutte kontakt på hospitalet med stroke.

Eksklusion

Patienter med ICH, akut stroke uden specifikation, TIA og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 4, 5 og 6 i variablen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)
- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter, som ikke har fået foretaget en karotisoperation, eller hvor operationen er foretaget før den akutte kontakt eller mere end 30 dage efter akut kontakt, ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for akut kontakt fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 90%

Format:

Andel

Type:

Proces

Kapitel 6: Transitorisk iskæmisk anfald (TIA)

Indikator 25: Diagnosticering CT/MRscan, TIA

Andel af patienter med TIA, der får udført CT-/MR-scanning senest 6 timer efter første kontakt til sekundær sektor.

Beskrivelse af indikatoren

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 hospitalet.

Beregning af Diagnosticering CT/MR scan, TIA:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger)	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført CT/MR-scanning senest 6 timer efter akut kontakt.	Patientforløb med TIA	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller SAH.	Manglende data vedr. diagnose og tidspunkt for akut kontakt,

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Ligeledes indhentes oplysningen om tidspunkt for CT/MR-scanning (variablen: CTMRDATOTIME) fra KIP/Regionale EPJ-systemer.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 6 timer eller mindre mellem tidspunktet for første akutte kontakt på hospitalet og tidspunkt for CT/MR-scanning. Klokkeslæt angiver, hvornår scanningen starter.

Nævner

Alle patienter med TIA indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 5 inkluderes:

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 6 i variablen 'apotype':

2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for akut kontakt, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 90%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 26: Trombocythæmmer-behandling, TIA

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

Beskrivelse af indikatoren

Trombocythæmmende behandling bør iværksættes hurtigst muligt mhp. at reducere risikoen for nyt iskæmisk stroke. Indikatoren omhandler påbegyndelse eller genoptagelse af sekundær medicinsk profylakse i form af trombocythæmmende behandling til patienter med TIA uden atrieflimren.

Beregning af Trombocythæmmer-behandling, TIA:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) AFDK	Patientforløb der indgår i nævner, hvor trombocythæmmende behandling er iværksat senest 4 timer efter gennemført CT-/MR-scanning.	Patientforløb med TIA - uden atrieflimren	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller SAH. Patientforløb med atrieflimren (diagnosticeret inden akut kontakt eller senest på dato for akut kontakt).	Manglende data vedr. diagnose og tidspunkt for CT/MR-scanning.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om tidspunkt for CT/MR-scanning (variablen: CTMRDATOTIME).

Ligeledes indhentes oplysning om tidspunkt for iværksættelse af trombocythæmmende behandling (variablen: TROMBOCY_DATOTIME) fra KIP/Regionale EPJ-systemer.

Følgende ATC-koder definerer trombocythæmmende behandling:

B01AC04 Clopidogrel
B01AC06 Acetylsalicylsyre
B01AC07 Dipyridamol
B01AC22 Prasugrel
B01AC24 Ticagrelor
B01AC30 Orisantin, komb.
N02BA01 Acetylsalicylsyre

Behandlingen kan enten være påbegyndt (gælder også bolus) eller genoptaget/fortsat under det aktuelle sygdomsforløb. Se nærmere definition af variablen i appendiks, [her](#).

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 4 timer eller mindre mellem tidspunktet for CT/MR-scanning og tidspunkt for iværksættelse af trombocythæmmende behandling.

Nævner

Alle patienter med TIA indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 5 inkluderes:

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

Det antages, at patienten ikke har atrieflimren, hvis der ikke er et match mellem patientens CPR nr. og populationsdatasættet fra den kliniske kvalitetsdatabase: Atrieflimren i Danmark (AFDK). Hvis der er et match mellem de to datakilder, inkluderes patienten i nævneren, hvis index-dato i AFDK ligger efter dato for den akutte kontakt med TIA.

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 6 i variablen 'apotype':

2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter, der har atrieflimren inden indlæggelsen, eller som diagnosticeres med atrieflimren samme dag som den akutte kontakt med TIA, ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for CT/MR-scanning fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 95%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 27: AK-behandling, TIA

Andel af patienter med TIA og atrieflimren, der sættes i antikoagulansbehandling inden for 14 dage efter første kontakt til sekundær sektor.

Beskrivelse af indikatoren

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

Beregning af AK-behandling Apopleksi, TIA:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) AFDK CPR	Patientforløb der indgår i nævner, hvor oral antikoagulansbehandling er iværksat inden for 14 dage fra akut kontakt.	Patientforløb med TIA - med atrieflimren.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller SAH. Patientforløb uden atrieflimren (hvor patienten ikke har diagnosen inden indlæggelsen og ikke får diagnosen under indlæggelse (inden for 14 dage efter akut kontakt). Patienter, der dør inden for 14 dage efter akut kontakt. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark.	Manglende data vedr. diagnose og tidspunkt for akut kontakt.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Ligeledes indhentes oplysning om tidspunkt iværksættelse af AK-behandling (variablen: ORALDATO) fra KIP/Regionale EPJ-systemer.

Følgende ATC-koder definerer AK-behandling:

B01AA (vitamin K antagonist)

B01AE07 (dabigatran)

B01AF01 (rivaroxaban)

B01AF02 (apixaban)

B01AF03 (edoxaban)

Behandlingen kan enten være påbegyndt eller genoptaget/fortsat under det aktuelle sygdomsforløb. Se nærmere definition af variablen i appendiks, [her](#).

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 14 dage eller mindre mellem tidspunktet akut kontakt med TIA og tidspunkt for iværksættelse af AK-behandling.

Nævner

Alle patienter med TIA indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 5 inkluderes:

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

Det antages, at patienten har atrieflimren, hvis der er et match mellem patientens CPR nr. og populationsdatabasættet fra den kliniske kvalitetsdatabase: Atrieflimren i Danmark (AFDK). Desuden skal index-dato i AFDK ligge inden dato for akut kontakt eller under indlæggelsen (dog max. inden for 14 dage efter akut kontakt).

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 6 i variablen 'apotype':

2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter uden atrieflimren ekskluderes.

Desuden ekskluderes patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark samt patienter, som dør inden for 14 dage efter akut kontakt.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for akut kontakt fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 95%

Format:

Andel

Type: Proces

Indikator 28: Screening AFLI, TIA

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.

Beskrivelse af indikatoren

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.

Jævnfør behandlingsvejledningen fra Dansk Cardiologisk Selskab (Kardiel Embolikilde) anbefales det, at patienter i sinusrytme, hvor et fund af paroksysk atrieflimren vil få terapeutisk konsekvens, bør screenes med mindst 3 døgns Holtermonitorering eller telemetri under indlæggelse. Antallet af monitorerede dage indgår ikke i beregningen af indikatoren. Det væsentlige er, at klinikken har forholdt sig til, om patienten kunne have atrieflimren og derfor har screenet patienten for dette.

Beregning af Screening AFLI, TIA:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger) AFDK LPR CPR	Patientforløb der indgår i nævner, som er blevet screenet for atrieflimren inden for 4 uger efter akut kontakt	Patientforløb med TIA, som er 50 år eller ældre på dagen for akut kontakt – og uden kendt atrieflimren.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation eller SAH Patienter som er 50 år eller yngre på dagen for akut kontakt. Patientforløb med kendt atrieflimren (hvor patienten har diagnosen inden akut kontakt eller får diagnosen under indlæggelse (inden for 4 uger efter 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.	Manglende data vedr. diagnose og tidspunkt for akut kontakt.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Fra LPR indhentes oplysning om, hvornår patienten blev screenet for atrieflimren.

Inkluderende koder for screening for atrieflimren er:

- ZZ4020: EKG-monitorering ad modum Holter
- ZZ4021: Delprocedure ved Holter-monitorering
- ZZ4021A: Påsætning af Holter-monitorering
- ZZ4021B: Aftagning af Holter-monitorering
- ZZ4021C: Analyse af Holter-monitorering
- ZZ4022 Kontinuerlig trådløs EKG monitorering
- ZZ4023* Delprocedure ved kontinuerlig trådløs EKG monitorering
- ZZ4030: Anvendelse af kardiell eventrecorder
- ZZ4031: Delprocedure ved anvendelse af kardiell eventrecorder
- ZZ4031A: Påsætning af kardiell eventrecorder
- ZZ4031B: Aftagning af kardiell eventrecorder
- ZZ4031C: Analyse ved anvendelse af kardiell eventrecorder

I databasens datasæt svarer det til variablene monitor_hjerte_kode og start_monitor_hjerte.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 4 uger eller mindre mellem tidspunktet akut kontakt med TIA og tidspunkt for registrering af screening for atrieflimren.

Nævner

Alle patienter med TIA indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 5 inkluderes:

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45).

Det er en betingelse for at indgå i nævneren, at patienten er 50 år eller ældre på dagen for akut kontakt.

Det antages, at patienten ikke har atrieflimren, hvis der ikke er et match mellem patientens CPR nr. og populationsdatasættet fra den kliniske kvalitetsdatabase: Atrieflimren i Danmark (AFDK). Desuden skal en evt. index-dato i AFDK ligge 4 uger efter dato for den akutte kontakt med TIA.

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 6 i variablen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter, der har atrieflimren inden indlæggelsen, eller som diagnosticeres med atrieflimren under en eventuel indlæggelse (inden for 4 uger efter den akutte kontakt med TIA) ekskluderes.

Desuden ekskluderes patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark samt patienter, som dør inden for 4 uger efter akut kontakt.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for akut kontakt fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 75%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 29: Undersøgelse af halskar, TIA

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

Beskrivelse af indikatoren

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

Beregning af Undersøgelse af halskar, TIA:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger)	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 TIA	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.	Manglende data vedr. diagnose og tidspunkt akut kontakt samt ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Ligeledes indhentes oplysning om patienten har fået foretaget ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar, (variablen: ULTRALYD, udfald '1') fra KIP/Regionale EPJ-systemer. Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 4 dage eller mindre mellem tidspunktet for første akutte kontakt og tidspunkt for ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar (variablen: ULYDDATO).

Nævner

Alle patienter med TIA indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 5 inkluderes:

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45).

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 6 i variablen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Markering af udfaldet '3' (ikke fagligt relevant) i variablen ULTRALYD medfører, at patientforløbet ekskluderes fra indikatorberegningen.

'Ikke faglig relevant' anvendes i situationer, hvor det ikke vil få nogen klinisk konsekvens at gennemføre undersøgelsen, f.eks. fordi patienten har en kort forventet restlevetid, alvorlige sequelae efter tidligere strokes eller non-carotis relateret minor stroke.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for akut kontakt fremstår patientforløb som 'Uoplyst'. Samme gælder hvis der ikke er oplysninger om, hvorvidt patienten har fået foretaget ultralyd/CT/MR-angiografi af halskar.

Udviklingsmål:

Min. 90%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 30: Ventetid karotis, TIA

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

Beskrivelse af indikatoren

Patienter med symptomgivende karotisstenose er i særlig høj risiko for at udvikle et nyt stroke. Denne risiko kan reduceres ved et karkirurgisk indgreb, karotisendarterektomi. Indgrebet bør som hovedregel gennemføres inden for 14 dage efter stroket for at opnå størst mulig effekt af operationen og derved reducere risikoen for nyt stroke jf. retningslinjerne fra Dansk Karkirurgisk Selskab.

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

Beregning af Ventetid karotis, TIA:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger)	Patientforløb der indgår i nævner, hvor karotisendarterektomi-operation er foretaget ≤ 14 dage efter dato for akut kontakt med stroke.	Patientforløb med TIA med oplysninger om karotisendarterektomi-operation efter dato for akut kontakt med stroke.	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 akut kontakt og operationer foretaget mere end 30 dage efter akut kontakt.	Manglende data vedr. diagnose og tidspunkt akut kontakt

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 14 dage eller mindre mellem tidspunktet for første akutte kontakt og tidspunkt for karotisendarterektomi-operation (variablen: OP_DATO).

Nævner

Alle patienter med TIA indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 5 inkluderes:

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

Data fra DanStroke (variablene: AKUTDATETIME og CPR) og data fra den kliniske kvalitetsdatabase Landsregistret Karbase kobles. Hvis der er et match, inkluderes patientforløbet i nævneren. Der betinges dog på, at datoen for karotisoperationen skal være i tidsrummet 0-30 dage efter tidspunktet for første akutte kontakt på hospitalet med stroke.

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og SAH ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 6 i variabelen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)
- 6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter, som ikke har fået foretaget en karotisoperation, eller hvor operationen er foretaget før den akutte kontakt eller mere end 30 dage efter akut kontakt, ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose og tidspunkt for akut kontakt fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 90%

Format:

Andel

Type:

Proces

Kapitel 7: Aneurysmal subarachnoidal blødning (SAH)

Indikator 31: Kontakt på neurokir., SAH

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

Beskrivelse af indikatoren

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.

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 patientforløb med SAH indsendt fra landets fire neurokirurgiske afdelinger.

Beregning af Kontakt på neurokir., SAH:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger og oplysninger om SAH-behandling)	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er en indlæggelse på neurokirurgisk afd. senest 24 timer efter akut kontakt.	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb, som ikke har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt og afdeling.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Ligeledes indhentes oplysningen om tidspunkt for patientens indlæggelse på neurokirurgisk afdeling (variablen: NEURO_TIME) fra KIP/Regionale EPJ-systemer.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 24 timer eller mindre mellem tidspunktet for første akutte kontakt på hospitalet og tidspunkt for ankomst til neurokirurgisk afdeling.

Nævner

Alle patienter med aneurysmal SAH indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 6 inkluderes:

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og TIA ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 5 i variablen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)
- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

Patienter, som ikke på et tidspunkt i deres forløb har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd., ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for akut kontakt og afdeling, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 95%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 32: Vurdering ved fysioterap, SAH

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

Beskrivelse af indikatoren

'Vurdering ved fysioterapeut inden udskrivelse' vedrører en fysioterapeutisk undersøgelse af patienter med SAH, hvor der tages stilling til patientens behandlingsbehov med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering, hvilket er en forudsætning for påbegyndelse af rehabilitering.

Jf. kodekataloget til indberetning af fysioterapeutiske og ergoterapeutiske ydelser til Sundhedsdatastyrelsen (2019) beskrives vurderingen som *Undersøgelse og vurdering, herunder hører også optagelse af anamnese i forbindelse med førstegangsundersøgelse samt almene test under en times varighed*. Se desuden i appendiks, [her](#).

Beregning af Vurdering ved fysioterap, SAH:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger og oplysninger om SAH-behandling) LPR CPR	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført vurdering af en fysioterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering senest inden udskrivelse	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark Patienter, der dør under indlæggelsen. Patientforløb, som ikke har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt og udskrivelse samt afdeling og manglende registrering af fagspecifik kode

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Fra LPR indhentes oplysning om, hvorvidt patienten er blevet vurderet ved fysioterapeut efter den akutte kontakt med SAH og inden udskrivelsen.

Inkluderende koder for vurdering ved fysioterapeut er:

- ZZ5049*: Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering samt den fagspecifikke tillægskode
- ZNB02: Fysioterapi

I databasens datasæt svarer det til variablene `fys_vurdering` og `fys_vurdering_tid`.

Udskrivesdato defineres som den dato, der afslutter patientens indlæggelsesforløb i LPR. 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. I databasens datasæt svarer det til variabelen `UDSKDATO_UPDATE`.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis patienten er blevet vurderet af en fysioterapeut inden udskrivelsen.

Nævner

Alle patienter med aneurysmal SAH indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variabelen 'apotype', hvor udfaldet 6 inkluderes:

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og TIA ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 5 i variabelen 'apotype':

2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark, og patienter, som dør under indlæggelsen, ekskluderes.

Desuden ekskluderes patienter, som ikke på et tidspunkt i deres forløb har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for akut kontakt, afdeling og fagspecifik kode fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 95%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 33: Vurdering ved ergoterap, SAH

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

Beskrivelse af indikatoren

'Vurdering ved ergoterapeut inden udskrivelse' vedrører en ergoterapeutisk undersøgelse af patienter med SAH, hvor der tages stilling til patientens behandlingsbehov med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering. Dette er en forudsætning for påbegyndelse af rehabilitering.

Jf. kodekataloget til indberetning af fysioterapeutiske og ergoterapeutiske ydelser til Sundhedsdatastyrelsen (2019) beskrives vurderingen som *Undersøgelse og vurdering, herunder hører også optagelse af anamnese i forbindelse med førstegangsundersøgelse samt almene test under en times varighed*. Se desuden i appendiks, [her](#).

Beregning af Vurdering ved ergoterap, SAH:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger og oplysninger om SAH-behandling) LPR CPR	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er udført vurdering af en ergoterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering senest inden udskrivelse	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark Patienter, der dør under indlæggelsen. Patientforløb, som ikke har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt og udskrivelse samt afdeling og manglende registrering af fagspecifik kode

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Fra LPR indhentes oplysning om, hvorvidt patienten er blevet vurderet ved ergoterapeut efter den akutte kontakt med SAH og inden udskrivelsen.

Inkluderende koder for vurdering ved fysioterapeut er:

- ZZ5049*: Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering samt den fagspecifikke tillægskode
- ZNB03: Ergoterapi

I databasens datasæt svarer det til variablene ergo_vurdering og ergo_vurdering_tid.

Udskrivesdato defineres som den dato, der afslutter patientens indlæggelsesforløb i LPR. 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. I databasens datasæt svarer det til variabelen UDSKDATO_UPDATE.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis patienten er blevet vurderet af en ergoterapeut inden udskrivelsen.

Nævner

Alle patienter med aneurysmal SAH indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variabelen 'apotype', hvor udfaldet 6 inkluderes:

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og TIA ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 5 i variabelen 'apotype':

2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark, og patienter, som dør under indlæggelsen, ekskluderes.

Desuden ekskluderes patienter, som ikke på et tidspunkt i deres forløb har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for akut kontakt, afdeling og fagspecifik kode fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 95%

Format:

Andel

Type:

Proces

Indikator 34: Aneurismet behandlet, SAH

Andel af patienter med aneurysmal SAH, hvor der findes indikation for behandling, som får forsørget aneurismet med kirurgisk/endovaskulær behandling senest 24 timer ankomst til neurokir. afd.

Beskrivelse af indikatoren

Det primære mål med at forsørge et rumperet aneurisme er at forebygge reblødning, da reblødning er associeret med høj mortalitet og morbiditet. De fleste reblødninger opstår tidligt i forløbet, hvorfor tidlig operation anbefales for at reducere risikoen for reblødning.

I indikatoren er 'tidlig operation' defineret som 'inden for 24 timer efter ankomst til neurokirurgisk afdeling'.

Beregning af Aneurismet behandlet, SAH:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger og oplysninger om SAH-behandling)	Patientforløb der indgår i nævner, hvor aneurismet er forsørget kirurgisk eller endovaskulært senest 24 timer efter ankomsttidspunkt til neurokirurgisk afdeling.	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb hvor der er afstået fra at forsørge aneurismet. Patientforløb, som ikke har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for ankomst til neurokir. afd og afdeling samt manglende viden om behandling af aneurismet.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten blev indlagt på neurokirurgisk afdeling (variablen: NEURO_TIME).

Ligeledes indhentes oplysninger om type af behandling (variablen: TYPE_BEHANDLING), hvor udfaldene '1' og '2' angiver henholdsvis endovaskulær og kirurgisk behandling fra KIP/Regionale EPJ-systemer. Det samme gælder for tidspunkt for forsøgelse af aneurismet (variablene: ENDOVASKULAER_TIME eller KIRURGISK_TIME).

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er 24 timer eller mindre mellem tidspunktet for ankomst til neurokirurgisk afdeling og tidspunkt for forsøgelse af aneurismet.

Nævner

Alle patienter med aneurysmal SAH indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 6 inkluderes:

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og TIA ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 5 i variablen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)
- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

Patientforløb, hvor der er afstået fra at forsørge aneurismet, ekskluderes fra indikatorberegningen. Information herom hentes fra variablen TYPE_BEHANDLING, hvor udfaldet '3' angiver, at man er afstået fra at forsørge aneurismet.

Patienter, som ikke på et tidspunkt i deres forløb har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd., ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for ankomst til neurokir. afd, behandling af aneurismet og afdeling, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Min. 90%

Format:

Andel

Type:

Resultat

Indikator 35: Endovask komplikation, SAH

Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet endovaskulært, som har en komplikation til behandlingen.

Beskrivelse af indikatoren

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

Følgende komplikationer vedrører den endovaskulære behandling: 'dissektion', 'perforation af aneurismet eller kar', 'mekaniske komplikationer', 'blødning fra lysken', 'alvorlig blødning fra lysken' og 'tromboemboliske komplikationer, som medfører infarkt inden for 24 timer'.

I tælleren inkluderes kun komplikationer med klinisk impact: 'perforation' og 'tromboemboliske komplikationer'.

Beregning af Endovask komplikation, SAH:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger og oplysninger om SAH-behandling)	Patientforløb der indgår i nævner, hvor behandlingen har medført perforation eller tromboemboliske komplikationer	Patientforløb med aneurysmal SAH, som er behandlet endovaskulært.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb som er behandlet kirurgisk, eller hvor der er afstået fra at forsørge aneurismet. Patientforløb, som ikke har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd.	Manglende data vedr. diagnose og afdeling samt manglende viden om behandling af aneurismet og type af komplikation.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om komplikationer til den endovaskulære behandling (variablen: HarDerVaeretKom_EB), hvor udfaldet '1' angiver, at der har været komplikationer.

Ligeledes indhentes oplysninger om typen af komplikationer fra KIP/Regionale EPJ-systemer (variablen: ENDOVASKULAER_KOMPLI). Hvis udfaldet '2' (perforation af aneurismet) eller udfaldet '7' (tromboemboliske komplikationer som medfører infarkt indenfor 24 timer) er angivet, inkluderes patientforløbet i tælleren.

Nævner

Alle patienter med aneurysmal SAH indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 6 inkluderes:

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter, der er endovaskulært behandlet, identificeres på baggrund af variablen TYPE_BEHANDLING, hvor udfaldet '1' angiver endovaskulær behandling. Information herom hentes fra KIP/Regionale EPJ-systemer.

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og TIA ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 5 i variablen 'apotype':

2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

Patientforløb, hvor der er afstået fra at forsørge aneurisme, eller som er kirurgisk behandlet, ekskluderes fra indikatorberegningen. Information herom hentes fra variablen TYPE_BEHANDLING, hvor udfaldet '3' angiver, at man er afstået fra at forsørge aneurismet, og udfaldet '2' angiver kirurgisk behandling.

Patienter, som ikke på et tidspunkt i deres forløb har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd., ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, behandling af aneurismet, type af komplikation og afdeling, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Max. 10%

Format:

Andel

Type:

Resultat

Indikator 36: Kirurgisk komplikation, SAH

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

Beskrivelse af indikatoren

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

Følgende komplikationer vedrører den kirurgiske behandling: 'aflukning af kar medførende infarkt indenfor 24 timer', 'livstruende peroperativ blødning, der ikke kan kontrolleres inden for få sekunder' og 'sårinfektion'

Beregning af Kirurgisk komplikation, SAH:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger og oplysninger om SAH-behandling)	Patientforløb der indgår i nævner, hvor der er en komplikation til behandlingen.	Patientforløb med aneurysmal SAH, som er behandlet kirurgisk.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb som er behandlet endovaskulært, eller hvor der er afstået fra at forsørge aneurismet. Patientforløb, som ikke har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd.	Manglende data vedr. diagnose og afdeling samt manglende viden om behandling af aneurismet og type af komplikation.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om komplikationer til den kirurgiske behandling (variablen: HarDerVaeretKom_KB), hvor udfaldet '1' angiver, at der har været komplikationer.

Nævner

Alle patienter med aneurysmal SAH indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 6 inkluderes:

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter, der er kirurgisk behandlet, identificeres på baggrund af variablen TYPE_BEHANDLING, hvor udfaldet '2' angiver kirurgisk behandling. Information herom hentes fra KIP/Regionale EPJ-systemer.

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og TIA ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 5 i variablen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)
- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

Patientforløb, hvor der er afstået fra at forsørge aneurisme, eller som er endovaskulært behandlet, ekskluderes fra indikatorberegningen. Information herom hentes fra variablen TYPE_BEHANDLING, hvor udfaldet '3' angiver, at man er afstået fra at forsørge aneurismet, og udfaldet '1' angiver endovaskulær behandling.

Patienter, som ikke på et tidspunkt i deres forløb har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd., ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, behandling af aneurismet, type af komplikation og afdeling, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Max. 10%

Format:

Andel

Type:

Resultat

Indikator 37: Liquor-drænage, SAH

Andel af patienter med aneurysmal SAH som får ventrikulit efter behandling med liquor-drænage.

Beskrivelse af indikatoren

Liquor-drænage med midlertidigt dræn eller permanent shunt er associeret med en øget risiko for ventrikulit, som er en potentielt livstruende tilstand.

Ventrikulit defineres som påvisning af bakterier med formodet patogen betydning i cerebrospinalvæsken (CSV) (fra patienter, der får foretaget liquor-drænage).

Både patienter med behov for midlertidigt dræn og permanent shunt efter hydrocephalus inkluderes i indikatoren.

Beregning af Liquor-drænage, SAH:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger og oplysninger om SAH-behandling)	Patientforløb der indgår i nævner, som får ventrikulit	Patientforløb med aneurysmal SAH, med hydrocephalus som kræver liquor-drænage.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb, som ikke får hydrocephalus, der kræver liquor-drænage. Patientforløb, som ikke har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd.	Manglende data vedr. diagnose og afdeling samt manglende viden om hydrocephalus og ventrikulit

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om ventrikulit (variablen: VENTRIKULIT), hvor udfaldet '1' angiver, at patienten har haft ventrikulit.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis vedkommende får ventrikulit.

Nævner

Alle patienter med aneurysmal SAH indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 6 inkluderes:

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter, der får hydrocephalus, som kræver liquor drænage, identificeres på baggrund af variablen HYDROCEPHALUS, hvor udfaldet '1' og '2' angiver, at hydrocephalus er behandlet med henholdsvis midlertidigt dræn eller permanent shunt. Information herom hentes fra KIP/Regionale EPJ-systemer.

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og TIA ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 5 i variablen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)
- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

Patienter, som ikke har haft hydrocephalus, som kræver liquor drænage, ekskluderes fra indikatorberegningen. Information herom hentes fra variablen HYDROCEPHALUS med udfaldet '3'.

Patienter, som ikke på et tidspunkt i deres forløb har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd., ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, information om hydrocephalus, ventrikulit og afdeling, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Max. 10%

Format:

Andel

Type:

Resultat

Indikator 38: Re-blødning, SAH

Andel af patienter med aneurysmal SAH som re-bløder, før aneurismet er forsørgt

Beskrivelse af indikatoren

Hurtig kirurgisk eller endovaskulær forsørgelse af aneurismet reducerer risikoen for reblødning. Reblødning er associeret med høj mortalitet og morbiditet, hvorfor dette helst ikke skal forekomme.

Med indikatoren undersøges det, om reblødning af aneurismet finder sted, inden forsørgelsen.

Beregning af Re-blødning, SAH:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger og oplysninger om SAH-behandling)	Patientforløb der indgår i nævner, som re-bløder inden forsørgelsen	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb hvor der er afstået fra at forsørge aneurismet Patientforløb, som ikke har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd.	Manglende data vedr. diagnose og afdeling samt manglende viden om re-blødning

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om re-blødning (variablen: REBLOEDNING), hvor udfaldet '1' angiver, at der har været re-blødning inden forsørgelsen.

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der har været re-blødning inden forsørgelsen.

Nævner

Alle patienter med SAH indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 6 inkluderes:

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Ligeledes indhentes oplysninger om, hvorvidt aneurismet er blevet forsørgt (endovaskulært eller kirurgisk) ud fra variablen TYPE_BEHANDLING (udfald '1' og '2') fra KIP/Regionale EPJ-systemer.

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og TIA ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 5 i variablen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)
- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

Patientforløb, hvor der er afstået fra at forsørge aneurismet, ekskluderes fra indikatorberegningen. Information herom hentes fra variablen TYPE_BEHANDLING, hvor udfaldet '3' angiver, at man er afstået fra at forsørge aneurismet.

Patienter, som ikke på et tidspunkt i deres forløb har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd., ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, information om re-blødning og afdeling, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Max. 10%

Format:

Andel

Type:

Resultat

Indikator 39: Mortalitet, SAH

Andel af patienter med aneurysmal SAH, der dør inden for 30 dage efter akut kontakt med SAH.

Beskrivelse af indikatoren

SAH er ledsaget af en betydelig høj risiko for død. Dødeligheden efter de hæmorrhagiske strokes er generelt betydeligt højere end efter iskæmisk stroke.

Beregning af Mortalitet, SAH:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger og oplysninger om SAH-behandling) CPR	Patientforløb der indgår i nævner, hvor patienten er død inden for 30 dage efter akut kontakt	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark. Patientforløb, som ikke har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt og afdeling.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variablen: AKUTDATETIME).

Fra CPR indhentes oplysning om patientens vitalstatus (variablene: STATUS og STATUSDATE).

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis patienten dør inden for 30 dage efter første akutte kontakt på hospitalet.

Nævner

Alle patienter med aneurysmal SAH indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 6 inkluderes:

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og TIA ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 5 i variablen 'apotype':

- 2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)
- 3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)
- 4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)
- 5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark ekskluderes.

Patienter, som ikke på et tidspunkt i deres forløb har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd., ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for akut kontakt og afdeling, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Max. 40%

Format:

Andel

Type:

Resultat

Indikator 40: SAH: Funktionsniveau

Andel af patienter med aneurysmal SAH, som 3 mdr. efter akut kontakt har opnået en mRS-score på 0-2

Beskrivelse af indikatoren

Det bedst mulige udfald af behandlingen for patienterne er selvhjulpethed. Patientens funktionsniveau vurderes med det standardiserede scoringsredskab modified Rankin Scale (mRS). Scoren angives fra 0-6, hvor en score på 0 - 2 indikerer selvhjulpethed, hvilket betragtes som et af de vigtigste effektmål. Funktionsniveau vurderes tre måneder efter den akutte kontakt på hospitalet.

På hjemmesiden er en vejledning til registrering af mRS (<https://www.sundk.dk/kliniske-kvalitetsdatabaser/dansk-stroke-register/indberetning/>).

Se evt. indikator 13 og 14.

Beregning af SAH: Funktionsniveau:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger og oplysninger om SAH-behandling) LPR CPR	Patientforløb der indgår i nævner, som har opnået en mRS-score på 0-2 3 måneder efter den akutte kontakt med SAH.	Patientforløb med aneurysmal SAH.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb, som ikke har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd.	Manglende data vedr. diagnose, tidspunkt for akut kontakt og afdeling samt manglende mRS-score og dato for mRS-vurdering.

Tæller

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis patienten har opnået en mRS-score på 0-2 3 måneder efter den akutte kontakt med SAH.

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om, hvornår patienten havde sin første akutte kontakt på hospitalet (variabel: AKUTDATETIME). Fra LPR hentes oplysning om, hvornår mRS-scoringen er foretaget. I databasens datasæt svarer det til variablene MRS_lpr og MRS_lpr_dato.

Inkluderende koder for mRS er:

- ZZV020M + VPH0000: Værdi 0 Ingen symptomer
- ZZV020M + VPH0001: Værdi 1 Ingen synlig funktionsnedsættelse, (Er i stand til at udføre vanlige aktiviteter på trods af få symptomer)
- ZZV020M + VPH0002: Værdi 2: Nogen funktionsnedsættelse. (Klarer sig selv uden hjælp fra andre, men er ikke i stand til at udføre samme aktiviteter som tidligere.)
- ZZV020M + VPH0003: Værdi 3: Moderat funktionsnedsættelse, (Behøver let hjælp men er i stand til at gå uden personstøtte)
- ZZV020M + VPH0004: Værdi 4: Moderat alvorlig funktionsnedsættelse (Har behov for hjælp til basale behov og kræver personstøtte ved gang)

- ZZV020M + VPH0005: Værdi 5: Svær funktionsnedsættelse (Behov for døgnpleje og opsyn, sengeliggende, inkontinent)
- ZZV020M + VPH0006: Værdi 6: Død
- ZZV020M + VV00005 eller ZZV020M + VPH0009: Værdi 9: Uoplyst

Fra CPR indhentes oplysning om patientens vitalstatus (variablene: STATUS og STATUSDATE). Hvis patienten dør i den angivne tidsperiode for scoringen, er det ikke nødvendigt at registrere mRS-scoren i LPR. Oplysning om vitalstatus indhentes fra CPR og sættes automatisk mRS=6 (død), hvis patienten er registreret som død i CPR, og der ikke forinden dødsdatoen er registreret en mRS-score.

Det accepteres, at scoringen er foretaget i perioden fra 3 mdr. minus 2 uger til senest 3 mdr. plus 4 uger efter den akutte kontakt.

Nævner

Alle patienter med aneurysmal SAH indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 6 inkluderes:

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og TIA ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 5 i variablen 'apotype':

2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

Patienter, som ikke på et tidspunkt i deres forløb har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd., ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, tidspunkt for akut kontakt, mRS-score og dato for foretaget mRS-vurdering og afdeling, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Ikke fastsat

Format:

Andel

Type:

Resultat

Indikator 41: Genbehandling, SAH

Andel af patienter med aneurysmal SAH behandlet endovaskulært, som har behov for genbehandling af aneurismet ved 9/12 måneders kontrol

Beskrivelse af indikatoren

Ved insufficient aneurisme aflukning er der øget risiko for reblødning, hvorfor det i nogle tilfælde kan det være nødvendigt at genbehandle aneurismet.

Patienten vurderes ved en kontrol 9 eller 12 måneder efter indlæggelsen. Patienter, som behandles på Rigshospitalet, indkaldes til kontrol efter 12 måneder, mens patienter, som behandles i Odense, Aarhus eller Aalborg, indkaldes efter 9 måneder.

Beregning af Genbehandling, SAH:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP/Regionale EPJ-systemer (basisoplysninger og oplysninger om SAH-behandling)	Patientforløb der indgår i nævner, hvor patienten er genbehandlet før eller kontrol 9/12 efter behandlingen.	Patientforløb med aneurysmal SAH, som er behandlet endovaskulært.	Patientforløb med akut ICH, akut iskæmisk stroke eller akut stroke uden specifikation eller TIA. Patientforløb som er behandlet kirurgisk, eller hvor der er afstået fra at forsørge aneurismet. Patientforløb, hvor patienten dør inden for et år efter den akutte kontakt, medmindre der foreligger oplysninger om genbehandling inden dato for død. Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller med manglende angivelse af bopæl i Danmark. Patientforløb, som ikke har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd.	Manglende data vedr. diagnose og afdeling samt manglende viden om behandling af aneurismet, dato for behandling og genbehandling.

Tæller

Fra KIP/Regionale EPJ-systemer indhentes oplysning om genbehandling efter den endovaskulære behandling (variablen: GENBEHANDLING_1AAR), hvor udfaldet '1' angiver, at patienten er blevet

Patientforløbet inkluderes i tælleren, hvis der er en markering af gennemført/behov for genbehandling inden for et år efter tidspunkt for forsøgelse af aneurismet.

Nævner

Alle patienter med aneurysmal SAH indsendt til Dansk Stroke Register via KIP eller via de regionale EPJ-systemer.

Patientens diagnose defineres på baggrund af variablen 'apotype', hvor udfaldet 6 inkluderes:

6: Subarachnoidalblødning=aneurysmal SAH (DI600 til og med DI607)

Patienter, der er endovaskulært behandlet, identificeres på baggrund af variablen TYPE_BEHANDLING, hvor udfaldet '1' angiver endovaskulær behandling. Information herom hentes fra KIP/Regionale EPJ-systemer.

Eksklusion

Patienter med akut ICH, akut iskæmisk stroke, akut stroke uden specifikation og TIA ekskluderes i indikatoren. Svarende til udfaldene 2, 3, 4 og 5 i variablen 'apotype':

2: Hjerneblødning=Intracerebral Hæmoragi=ICH (DI61)

3: Hjerneinfarkt=Iskæmisk stroke (DI63)

4: Slagtilfælde uden oplysninger=Uspecifik stroke (DI64)

5: Transitorisk anfald af cerebral iskæmi=TIA (DG45)

Patientforløb, hvor der er afstået fra at forsørge aneurisme, eller som er kirurgisk behandlet, ekskluderes fra indikatorberegningen. Information herom hentes fra variablen TYPE_BEHANDLING, hvor udfaldet '3' angiver, at man er afstået fra at forsørge aneurismet, og udfaldet '2' angiver kirurgisk behandling.

Patientforløb med manglende angivelse af vitalstatus eller uden bopæl i Danmark, ekskluderes. Ligeledes ekskluderes patienter, som dør inden for et år efter den akutte kontakt, medmindre der foreligger oplysninger om genbehandling inden dato for død. Dato for vurdering af genbehandling hentes fra variablen DATO_1AAR_skematype2.

Patienter, som ikke på et tidspunkt i deres forløb har en indlæggelse på en neurokirurgisk afd., ekskluderes.

Uoplyst

Hvis der ikke er angivet en diagnose, behandling af aneurismet, type af komplikation og afdeling, fremstår patientforløb som 'Uoplyst'.

Udviklingsmål:

Max. 10%

Format:

Andel

Type:

Resultat

Supplerende opgørelser til kapitel 7

I forbindelse med årsrapporten udarbejdes følgende supplerende opgørelser, der understøtter indikatorerne i kapitel 7 samt bidrager med større indsigt i behandlingen af SAH.

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

Endovaskulær behandling:

- Oversigt over komplikationer til endovaskulær behandling
- Oversigt over andel af patienter med SAH, som bliver behandlet endovaskulært, der har en komplet aflukning af aneurismet

Kirurgisk behandling:

- Oversigt over komplikationer til kirurgisk behandling
- 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

Supplerende opgørelser

Dækningsgrad

Dækningsgraden for de kliniske kvalitetsdatabaser er central i afrapporteringen af resultater fra databaserne og opgøres for at vise, i hvilken grad databasen omfatter alle relevante patientforløb i henhold til databasens inklusionskriterier. Dette er vigtigt for at sikre, at resultaterne fra databasen er repræsentative for kvaliteten på området, og for derved at kunne vurdere den kliniske kvalitet af behandlingen for det sygdomsområde som databasen dækker.

Dækningsgrad er den procentvise angivelse af antallet af registrerede patienter i databasen ud af det samlede antal patienter, der opfylder inklusionskriterierne.

Målet for Dansk Stroke Register 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 til denne patientgruppe i Danmark. LPR er valgt som uafhængig datakilde til beregning af dækningsgraden.

Dækningsgraden beregnes for regionerne og de dataindsendende enheder og vises på individniveau i den løbende afrapportering til klinikken via de kliniske kvalitetsdatabasers afrapporteringssystem (KKA) i regionernes ledelsesinformationssystemer. Afdelingerne har løbende mulighed for at melde tilbage vedrørende patienter, som optræder i LPR, men som ikke skal inkluderes i databasen efter en faglig vurdering. Disse patienter kan efterfølgende fjernes fra opgørelsen (via formularen for tilbagemelding). Dermed er databasen en klinisk valideret opgørelse af patienter med stroke i Danmark.

Dækningsgraden defineres således:

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

Andre opgørelser

I årsrapporten indgår desuden nogle supplerende opgørelser:

Beskrivelse af populationen, der indgår i årsrapporten (på landsplan) - med sammenligningsår:

- Fordeling af diagnoser
- Karakteristika ved patienter med henholdsvis iskæmisk stroke (I63) og uspecifik stroke (I64), hæmaragi (I61), TIA (G45) og SAH (I60).

Fordeling af diagnoser blandt populationen, der indgår i årsrapporten (på afdelingsniveau).

Prognostiske faktorer knyttet til populationen, der indgår i årsrapporten (på afdelingsniveau).

Incidens af akut stroke.

Oversigt over tid fra symptomdebut til akut kontakt på hospitalet - opgjort på bopælskommune.

Tid fra symptomdebut til akut kontakt på hospitalet (andel der har akut kontakt inden for henholdsvis 3 og 4,5 timer – visualiseret ved et farvemarkeret Danmarkskort).

Appendiks

Primære datakilder – historisk overblik

Basisoplysninger

	KMS	KIP*	RKKP Webservice	WSAPI Webservice
Region Hovedstaden	2003-2022	2022-2023	2023 -	
Region Sjælland	2003-2022	2022-2023	2023 -	
Region Syddanmark	2003-2022	2022-2025	-	2025 -
Region Midtjylland	2003-2022	2022-2025	-	2025 -
Region Nordjylland	2003-2022	2022-2022	2022-2024	2025 -

Oplysninger om trombolysebehandling

	KMS	KIP*	RKKP Webservice	WSAPI Webservice
Region Hovedstaden	2011 - 2022	2022 - 2024	2024 -	
Region Sjælland	2011 - 2022	2022 - 2024	2024 -	
Region Syddanmark	2011 - 2022	2022 - 2025	-	2025 -
Region Midtjylland	2011 - 2022	2022 - 2025	-	2025 -
Region Nordjylland	2011 - 2022	2022 - 2022	2022 - 2024	2025 -

Oplysninger om trombektomibehandling

	KMS	KIP*	RKKP Webservice
Region Hovedstaden	2011 - 2022	2022 -	-
Region Sjælland	2011 - 2022	2022 -	-
Region Syddanmark	2011 - 2022	2022 -	-
Region Midtjylland	2011 - 2022	2022 -	-
Region Nordjylland	2011 - 2022	2022 -	-

Oplysninger om SAH-behandling og SAH-opfølgning

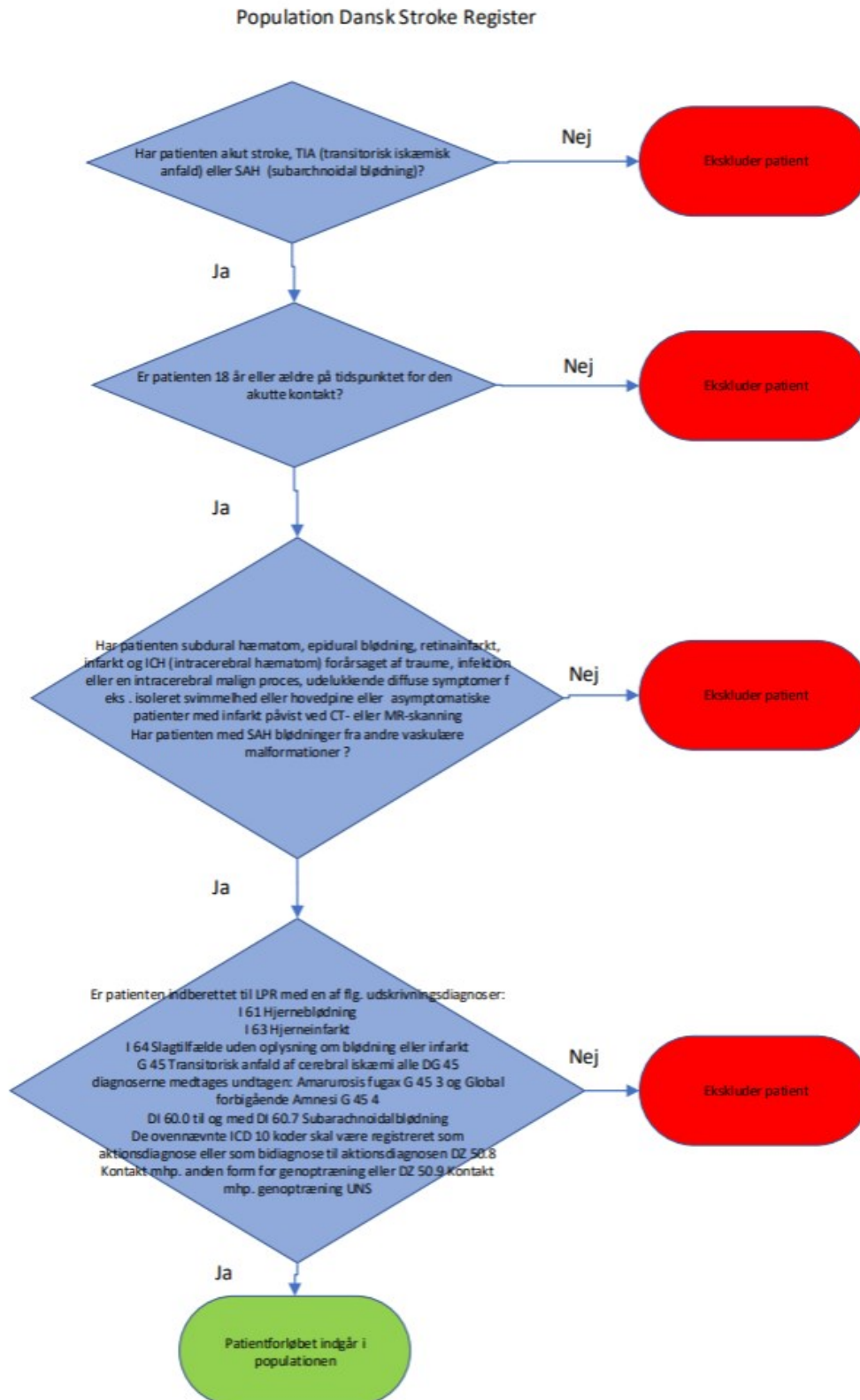
	KMS	KIP*	RKKP Webservice
Region Hovedstaden	2017 - 2022	2022 -	-
Region Sjælland	2017 - 2022	2022 -	-
Region Syddanmark	2017 - 2022	2022 -	-
Region Midtjylland	2017 - 2022	2022 -	-
Region Nordjylland	2017 - 2022	2022 - 2022	2022 -

Tilbage melding

	KMS	KIP
Region Hovedstaden	2017 - 2022	2022 -
Region Sjælland	2017 - 2022	2022 -
Region Syddanmark	2017 - 2022	2022 -
Region Midtjylland	2017 - 2022	2022 -
Region Nordjylland	2017 - 2022	2022 -

*Selvom regionen indsender data til SundK via en webservice, indsendes også enkelte patientforløb via KIP.

Population – visualisering



Kobling af oplysninger - visualisering

1

CPR:102030-4050 AKUTTIDEDATE: 10.12.25 13:15 INDBERETNING: 11.12.25 14:20	CPR:102030-4050 AKUTTIDEDATE: 10.12.25 13:15 INDBERETNING: 13.12.25 10:10	CPR:102030-4050 AKUTTIDEDATE: 10.12.25 13:15 INDBERETNING: 18.12.25 15:10
---	---	---

Her er 3 indberetninger med samme CPR nr. og samme tidspunkt for akut kontakt - men med forskellige indberetningstidspunkter.

Den seneste indberetning vil blive anvendt, da det formodes, at den vil indeholde mest data.

CPR:102030-4050 AKUTTIDEDATE: 10.12.25 13:15 INDBERETNING: 11.12.25 14:20	CPR:102030-4050 AKUTTIDEDATE: 10.12.25 13:15 INDBERETNING: 13.12.25 10:10	CPR:102030-4050 AKUTTIDEDATE: 10.12.25 13:15 INDBERETNING: 18.12.25 15:10
--	--	---

Forklaring til visualiseringen:

Grøn boks/grøn tekst: Data, der vil blive anvendt i databasen

Rød tekst/rød markering: Data, der *ikke* vil blive anvendt i databasen.

2

CPR:102030-4050 AKUTTIDEDATE: 10.12.25 13:15 INDBERETNING: 18.12.25 15:10	CPR:102030-4050 AKUTTIDEDATE: 12.12.25 10:10 INDBERETNING: 19.12.25 08:00	CPR:102030-4050 AKUTTIDEDATE: 22.12.25 13:15 INDBERETNING: 30.12.25 09:30
---	---	---

Her er 3 indberetninger med samme CPR nr. og forskellige tidspunkter for akut kontakt. Der er **mere** end 24 timer mellem hver akutte kontakt.

Da der er mere end 24 timer mellem tidspunkterne for akut kontakt, antages det, at der er tale om nye forløb (ny indlæggelse/ambulant kontakt), og alle indberetninger vil derfor inkluderes i databasen.

CPR:102030-4050 AKUTTIDEDATE: 10.12.25 13:15 INDBERETNING: 18.12.25 15:10	CPR:102030-4050 AKUTTIDEDATE: 12.12.25 10:10 INDBERETNING: 19.12.25 08:00	CPR:102030-4050 AKUTTIDEDATE: 22.12.25 13:15 INDBERETNING: 30.12.25 09:30
---	---	---

Forklaring til visualiseringen:

Grøn boks/grøn tekst: Data, der vil blive anvendt i databasen

Rød tekst/rød markering: Data, der *ikke* vil blive anvendt i databasen.

3

CPR:102030-4050 AKUTTIMEDATE: 10.12.25 13:15 INDBERETNING: 18.12.25 15:10 INDIREKTE DYSFAGISCREENING: missing	CPR:102030-4050 AKUTTIMEDATE: 10.12.25 15:45 INDBERETNING: 19.12.25 09:10 INDIREKTE DYSFAGISCREENING: NEJ	CPR:102030-4050 AKUTTIMEDATE: 10.12.25 16:30 INDBERETNING: 21.12.25 10:40 INDIREKTE DYSFAGISCREENING: 10.12.25. 17:30
---	---	---

Her er 3 indberetninger med samme CPR nr. og forskellige tidspunkter for akut kontakt. Der er **mindre** end 24 timer mellem hver akutte kontakt. Ligeledes er der angivet forskellige svar ved interventionen 'indirekte dysfagiscreening'. Da der er mindre end 24 timer mellem tidspunkterne for akut kontakt, antages det, at der er tale om samme forløb (én indlæggelse/ambulant kontakt), og der kun skal være én indberetning af patientforløbet i databasen. Dette håndteres ved, at samle data på én række, hvorefter det tidligste tidspunkt anvendes.

Variable med angivelse af 'dato/klokkeslæt' vælges frem for 'missing' eller 'nej'.

CPR:102030-4050 AKUTTIMEDATE: 10.12.25 13:15 INDBERETNING: 18.12.25 15:10 INDIREKTE DYSFAGISCREENING: missing	CPR:102030-4050 AKUTTIMEDATE: 10.12.25 15:45 INDBERETNING: 19.12.25 09:10 INDIREKTE DYSFAGISCREENING: NEJ	CPR:102030-4050 AKUTTIMEDATE: 10.12.25 16:30 INDBERETNING: 21.12.25 10:40 INDIREKTE DYSFAGISCREENING: 10.12.25. 17:30
CPR:102030-4050 AKUTTIMEDATE: 10.12.25 13:15 INDBERETNING: 18.12.25 15:10 INDIREKTE DYSFAGISCREENING: missing	CPR:102030-4050 AKUTTIMEDATE: 10.12.25 15:45 INDBERETNING: 19.12.25 09:10 INDIREKTE DYSFAGISCREENING: NEJ	CPR:102030-4050 AKUTTIMEDATE: 10.12.25 16:30 INDBERETNING: 21.12.25 10:40 INDIREKTE DYSFAGISCREENING: 10.12.25. 17:30

Forklaring til visualiseringen:

Grøn boks/grøn tekst: Data, der vil blive anvendt i databasen

Rød tekst/rød markering: Data, der *ikke* vil blive anvendt i databasen.

Variable

Definitioner af basisoplysninger

Udskrivelsesdiagnose *

- Angives som "Hjerneblødning (I61)", "Hjerneinfarkt (I63)", "Akut stroke uden specifikation (I64)", "Transitorisk cerebral iskæmi - TIA (G45)" eller "Aneurysmal subarachnoidalblødning (I60 til og med I60.7)"
- Angiver hoveddiagnose ved udskrivelse/afslutning i henhold til diagnose i patientjournalen.

Diagnoser	Synonym	Forkortelse
Hjerneblødning	Akut intracerebral hæmoragi	ICH
Hjerneinfarkt	Akut iskæmisk stroke	AIS
Akut stroke uden specifikation		TIA
Transitorisk cerebral iskæmi		SAH
Aneurysmal subarachnoidalblødning		

Symptomdebut *

- Angives som dato og klokkeslæt.
- Såfremt den præcise dato/tidspunkt for symptomdebut ikke kendes, kan der anvendes skøn. I tilfælde, hvor stroke er opstået om natten, men først erkendt om morgenen, anvendes sidste tidspunkt, hvor patienten med sikkerhed ikke havde udviklet stroke.
- I tilfælde af at TIA er efterfulgt af stroke, vil det være stroke-episoden, som skal indsendes.

Indlagt (af anden årsag) ved symptomdebut *

- Angiver, om patienten allerede var indlagt af anden årsag på tidspunktet, hvor patienten får symptomer på stroke (symptomdebut). Det kunne eksempelvis være på en kirurgisk afdeling, på en hjertemedicinsk afdeling etc.
Et eksempel er, at hvis en patient er indlagt pga. operation i hofte og får symptomer på stroke postoperativt. Her vil der skulle svares 'ja' til 'indlagt af anden årsag'.
- Hvis patienten allerede er indlagt, når symptomer på stroke indtræffer, vil dato og tidspunkt for symptomdebut blive anvendt som index-tidspunkt ift. indikatorberegningerne – svarende til tidspunkt for akut kontakt (dato og klokkeslæt for ankomst til første hospitalsafdeling).
- Patienten er ikke 'indlagt af anden årsag' i de tilfælde, hvor vedkommende kommer på hospitalet med diffuse symptomer, svimmelhed eller andet, som efterfølgende viser sig at være et stroke. I disse tilfælde vil der skulle svares 'nej' til 'indlagt af anden årsag', og tidspunktet for første akutte kontakt er det tidspunkt, hvor patienten ankom på hospitalet med de diffuse symptomer.

Dato og klokkeslæt for ankomst til første hospitalsafdeling *

- Angives som dato og klokkeslæt.
- Klokkeslæt angiver tidspunktet, hvor patienten ankommer til hospitalet. Svarende til tidspunkt for akut kontakt.

- For patienter med TIA, som evt. kun ses ambulant, angives dato og klokkeslæt for første ambulante kontakt i sekundærsektoren.
- Tidspunktet for akut kontakt anvendes i mange indikatorer som 'index-tidspunktet' i beregningen af, hvor lang tid der går, inden patienten scannes, mobiliseres, opstarter medicinsk behandling mv.
- Såfremt patienten allerede er indlagt på tidspunktet for symptomdebut, f.eks. i forbindelse med et kirurgisk indgreb, vil tidspunkt for symptomdebut og tidspunkt for ankomst være identisk. I disse tilfælde vil der skulle svares 'ja' til, at patienten var indlagt af anden årsag ved symptomdebut, og tidspunktet for symptomdebut vil blive anvendt som 'index-tidspunkt'.

Stroke enhed (unit)

- Stroke enhed er en sygehusafdeling/-afsnit, der udelukkende eller næsten udelukkende beskæftiger sig med udredning og behandling af patienter med stroke, og som er karakteriseret ved tværfaglige teams, et personale med særlig interesse for stroke, medinddragelse af pårørende og stadig kompetenceudvikling af personalet.
- Hvis patientens akutte kontakt er direkte på stroke enheden, registreres dette.

Status ved den akutte kontakt

Civilstand

- Angives som "Samboende", "Bor alene" eller "Andet".
- "Samboende" angiver at patienten bor sammen med en anden voksen person, som udgør en afgørende del af patientens sociale netværk. Der kan både være tale om en ægtefælle, partner, voksne børn, ven eller veninde.
- "Bor alene" angiver, at patienten bor alene.
- "Andet" angiver, at patienten ikke klart kan placeres i en af de øvrige kategorier, f.eks. patienter bosiddende på plejehjem.

Boligform

- Angives som "Egen bolig (hus/lejlighed)", "Plejebolig" eller "Andet".
- "Egen bolig" angiver både eje- og lejebolig.
- "Plejebolig" angiver plejehjem (inkl. korttids-/aflastningsplads eller ældrebolig). Omfatter boliger der visiteres af kommunen.
- "Andet" angiver, at patienten ikke klart kan placeres i en af de øvrige kategorier, f.eks. hvis patienten er hjemløs.

Alkohol

- Angiver patientens sædvanlige alkoholforbrug i en normal uge forud for symptomdebut.
- Angives som "0 - 10 genstande pr. uge" eller "Over 10 genstande pr. uge".

Rygning

- Angiver patientens rygevaner forud for symptomdebut.
- Angives som "Ryger" (1 eller flere cigaretter daglig), "Tidligere ryger (røgfri i over ½ år)" eller "Aldrig ryger".

Sværhedsgrad af stroke ved den akutte kontakt

Scandinavian Stroke Scale

- Angiver sværhedsgraden af stroke ved den første akutte kontakt.
- Angives som score for hvert delement samt totalscore i henhold til vejledning, der kan ses i appendiks, [her](#).
- Angives for patienter med stroke og TIA.
- Foretages hurtigst muligt efter den akutte kontakt.
- Scoringen gennemføres "bedside", og bør udføres prospektivt.
- Hvis SSS udfyldes senere i forløbet eller evt. ved udskrivelse og score for delementer ikke kendes, kan totalscore angives.

Interventioner/behandling

Undersøgt med CT/MR-scanning

- CT/MR-scanningen skal angives mhp. at undersøge, om – og i så fald hvornår – patienten er blevet scannet efter den akutte kontakt mhp. diagnosticering af stroke
- Angives som dato og klokkeslæt.
- Klokkeslæt angives, hvor scanningen starter.
- Angives for patienter med stroke og TIA

Undersøgt med ultralyd/CT-/MR-angiografi af halskar

- Det angives, om (og hvornår) patientens halskar er undersøgt med ultralyd eller CT/MR-angiografi.
- Angives som dato eller "Ikke faglig relevant".
- Svarkategorien "Ikke faglig relevant" anvendes i situationer, hvor det ikke vil få nogen klinisk konsekvens at gennemføre en undersøgelse, f.eks. fordi patienten har en kort forventet restlevetid, alvorlige sequelae efter tidligere insulter eller non-carotis relateret minor stroke.
- Variablen angiver således ikke, hvorvidt patienten har behov for eller har undergået en operation, men blot hvorvidt der er foretaget en undersøgelse.
- Angives for patienter med iskæmisk eller uspecifik stroke og TIA

Dysfagiscreening

Vurdering med indirekte synketest

- Det angives, om (og hvornår) der er udført indirekte synketest dvs. patientens: vågenhed, evne til at hoste og synke er vurderet umiddelbart efter den akutte kontakt, og før patienten er tilbudt mad og drikke.
- Angives som dato og klokkeslæt.
- Klokkeslæt angives som tidspunktet, hvor patienten er blevet testet/den indirekte synketest er gennemført.
- Angives kun for patienter med stroke.

Vurdering med direkte synketest

- Det angives, om (og hvornår) der er udført direkte synketest (vandtest med og uden fortykkelsesmiddel samt fast føde) som led i dysfagiscreening umiddelbart efter den akutte kontakt, og før patienten tilbydes et måltid mad.
- Angives som dato og klokkeslæt.
- Klokkeslæt angives som tidspunktet, hvor patienten er blevet testet/den direkte synketest er gennemført.
- Angives kun for patienter med stroke.

Der findes en række forskellige redskaber, som kan anvendes til at gennemføre screening for dysfagi. Det er ikke afgørende hvilken metode, der anvendes, når blot de ovenfor beskrevne principper følges. Et eksempel på screeningstest er The Gugging Swallowing Screen (GUSS), som kan ses i appendiks, [her](#).

Trombocythæmmende behandling – påbegyndt eller genoptaget

- Angiver behandling med trombocythæmmende lægemidler – svarende til følgende ATC-koder:
 - B01AC04 Clopidogrel
 - B01AC06 Acetylsalicylsyre
 - B01AC07 Dipyridamol
 - B01AC22 Prasugrel
 - B01AC24 Ticagrelor
 - B01AC30 Orisantin, komb.
 - N02BA01 Acetylsalicylsyre
- Angives som dato og klokkeslæt.
- Klokkeslæt angives som tidspunktet, hvor medicinen er givet til patienten, og vedkommende har taget/har fået medicinen.
- Behandlingen kan enten være påbegyndt (gælder også bolus) eller genoptaget/fortsat under det aktuelle sygdomsforløb.
- Såfremt patienten er påbegyndt behandling inden det aktuelle sygdomsforløb, og der ikke pauseres, angives samme dato og klokkeslæt som for den akutte kontakt (ankomst til den første hospitalsafdeling). Såfremt patienten er påbegyndt behandling inden det aktuelle sygdomsforløb, og behandlingen pauseres men genoptages, da angives dato og klokkeslæt for, hvornår behandlingen blev genoptaget.
- Angives for patienter med iskæmisk og uspecifik stroke og TIA uden atrieflimren.

Oral antikoagulationsbehandling – påbegyndt eller genoptaget

- Vedrører behandling med orale antikoagulantia, dvs. enten vitamin K antagonist f.eks. warfarin (Marevan®) og phenprocoumon (Marcoumar®) eller direkte orale antikoagulantia (DOAK) f.eks. dabigatran (Pradaxa®), rivaroxaban (Xarelto®) og apixaban (Eliquis®).
Svarende til følgende ATC-koder:
 - B01AA (vitamin K antagonist)
 - B01AE07 (dabigatran)
 - B01AF01 (rivaroxaban)
 - B01AF02 (apixaban)
 - B01AF03 (edoxaban)
- Angives som dato.

- Der spørges, om oral antikoagulationsbehandling er påbegyndt eller genoptaget. Angivelse af dato indikerer, at behandlingen er påbegyndt eller genoptaget.
- Behandlingen kan enten være påbegyndt eller genoptaget/fortsat under det aktuelle sygdomsforløb. Såfremt patienten er påbegyndt behandling inden det aktuelle sygdomsforløb, og der ikke pauseres, angives samme dato som for den akutte kontakt (ankomst til den første hospitalsafdeling)).
Såfremt patienten er påbegyndt behandling inden det aktuelle sygdomsforløb, og behandlingen pauseres men genoptages, da angives datoen for, hvornår behandlingen blev genoptaget (eller er planlagt genoptaget, ifald behandlingen først genoptages, når patienten er udskrevet).
- Såfremt at der foreligger ordination (inkl. startdato og recept) samt en plan i EPJ (f.eks. aftale om INR kontrol, kontrol af nyrefunktion), vil det tælle som iværksat behandling.
- Angives for patienter med iskæmisk og uspecifik stroke og TIA, som har atrieflimren.

Definitioner af oplysninger vedr. trombolysebehandlingen

Dato og klokkeslæt for ankomst til første hospitalsafdeling

- Angives som dato og klokkeslæt.
- Dato og klokkeslæt angiver tidspunktet, hvor patienten ankommer til hospitalet. Dette kan f.eks. være skadestue, medicinsk visitationsafsnit, intern medicinsk afdeling eller stroke enhed afhængigt af lokale og patientspecifikke forhold.
- Såfremt patienten allerede er indlagt på tidspunktet for symptomdebut, f.eks. i forbindelse med et kirurgisk indgreb, vil tidspunkt for symptomdebut skulle angives som tidspunkt for akut kontakt. Dato og tidspunkt for symptomdebut blive anvendt som index-tidspunkt ift. indikatorberegningerne.

Dato og klokkeslæt for ankomst til trombolyssegivende enhed *

- Angives som dato og klokkeslæt.
- Klokkeslæt angiver tidspunktet, hvor patienten ankommer til det afsnit, hvor trombolysesebehandling finder sted dvs. på den trombolyssegivende enhed.
- Trombolyssegivende enhed vil ikke nødvendigvis være identisk med første hospitalsafdeling, hvor den akutte kontakt finder sted.
- Endvidere anføres trombolyseseenheden: "Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurologisk", "Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler, Neurologisk – akut apopleksi", "Bornholms Hospital", "Roskilde Neurovaskulær Afdeling", "Odense, Neurologisk", "Sygehus Sønderjylland, Hjerne- og Nervesygdomme (Aabenraa)", "Sydvestjysk Sygehus, Stroke Afsnit", "Sygehus Lillebælt, Hjerne- og Nervesygdomme (Kolding)", "Aarhus Stroke", "Regionshospitalet Gødstrup, Neurologisk Stroke Klinik" eller "Aalborg, Stroke".
- *Variablen anvendes ift. kobling med basisoplysninger*

The National Institute of Health stroke scale (NIHSS)

- Angives "Før trombolysen gives" og "24 timer efter behandlingen".
- Angives som en score for hvert delelement samt en totalscore. Der henvises til NIHSS i NNBV'en fra Dansk Neurologisk Selskab (<https://nnbv.dk/>) med link til denne engelske vejledning: <https://www.mdcalc.com/calc/715/nih-stroke-scale-score-nihss>
- Angiver sværhedsgraden af stroke før trombolysen gives og 24 timer efter behandlingen.
- NIHSS varierer fra 0 – 30. Patienten får højere score, jo større sværhedsgraden af stroke er. En score på "0" indikerer, at testen er normal.
- Scoringen gennemføres "bedside" og bør udføres prospektivt. Hvis scoren er uoplyst/ukendt, er det muligt at anføre dette.
- Det anbefales, at klinikere skal være certificeret i NIHSS.

Billeddiagnostik

Er patienten scannet? *

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Angives henholdsvis "Før behandling med trombolyse" og "22-36 timer efter behandling med trombolyse".

Såfremt der er svaret "Ja", at patienten er scannet, besvares følgende:

Type af scanning

- Angives som "CT" og "MR", samt dato og klokkeslæt.
- Angives henholdsvis "Før behandling med trombolyse" og "22-36 timer efter behandling med trombolyse".
- Tidspunkt angiver alene, hvornår patientens scanning er gennemført, og ikke hvornår resultatet af scanningen evt. er tilgået den trombolyssegivende enhed.
- Det er tidspunktet for den relevante scanning, der skal anføres. Med relevant menes, at det er den scanning, som anvendes til at afgøre typen af stroke, og deraf hvilken behandling patienten skal modtage.

Har patienten fået foretaget angio?

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Angiver, om patienten har fået foretaget angiografi af carotiderne.
- Angiografien skal foretages i den akutte fase (0 – 24 timer efter den akutte hospitalskontakt)

Såfremt der svares "Ja" hertil, besvares følgende:

Type af angio

- Angives som "CT angio" eller "MR angio".

Lokal blødning

- Angives "22-36 timer efter behandling med trombolyse".
- Angives som "Nej" eller, hvis der har været lokal blødning klassificeres det i forhold til følgende definitioner: "HI1" (Små petechier langs margin af infarkt), "HI2" (Mere sammenhængende petechier i infarktområdet men uden rum opfyldende effekt), "PH1" (blodsamling (eller samlinger), som ikke overstiger 30% af infarktets størrelse og som har en mindre rum opfyldende effekt) og "PH2" (blodsamling (eller samlinger) der overstiger 30% af infarktets størrelse og som har en signifikant rum opfyldende effekt).

Anden blødning (remote)

- Angives "22-36 timer efter behandling med trombolyse".
- Angives som "Nej" eller som "PHr1" (Lille eller medium størrelse blodsamling lokaliseret fjernt fra det aktuelle infarkt; en mindre rum opfyldende effekt er muligvis til stede eller "PHr2" (Stor/store sammenflydende blodsamling(er) i et område fjernt fra aktuelle infarkt; signifikant rum opfyldende effekt kan være tilstede).
- Angiver tilstedeværelse og omfang af hjerneødem bedømt ud fra CT/MR scanning.

Behandling på trombolyssegivende afsnit

Tidspunkt for påbegyndelse af trombolysbehandling *

- Angives som dato og klokkeslæt.

Type af trombolyse

- Angives som "Actilyse" (alteplase) eller "Metalyse" (tenecteplase).
- ATC-koder: B01AD02 ("Actilyse" (alteplase)) og B01AD11 ("Metalyse" (tenecteplase))

Definitioner af oplysninger vedr. trombektomibehandlingen

Dato og klokkeslæt for ankomst til første hospitalsafdeling

- Angives som dato og klokkeslæt
- Dato og klokkeslæt angiver tidspunktet, hvor patienten ankommer til hospitalet. Dette kan f.eks. være skadestue, medicinsk visitationsafsnit, intern medicinsk afdeling eller stroke enhed afhængigt af lokale og patientspecifikke forhold.
- Såfremt patienten allerede er indlagt på tidspunktet for symptomdebut, f.eks. i forbindelse med et kirurgisk indgreb, vil tidspunkt for symptomdebut og tidspunkt for ankomst være identisk.

Beslutning om trombektomi eller beslutning om overflytning *

- Angives som dato og klokkeslæt.
- Tidspunktet angives, hvor der træffes en lægefaglig beslutning om, at der bør foretages trombektomi. Hvis patienten ikke er indlagt på en EVT-enhed, angives tidspunkt for beslutning om overflytning til enhed/center, der kan udføre behandling med EVT. Dette er også gældende, hvis den endelige beslutningen om EVT først foretages på EVT-enheden.
- *Variablen anvendes ift. kobling med basisoplysninger*

Ankomst til EVT-enhed *

- Angives som dato og klokkeslæt.
- Tidspunktet angiver, hvor patienten ankommer til EVT-enhed.
- Endvidere angives EVT-enhed, som varetager behandlingen med EVT. Dette vil ikke nødvendigvis være identisk med afdelingen for første akutte kontakt.
- Følgende enheder kan angives: "Odense Universitetshospital, Neurologisk", "Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurologisk", "Aalborg Universitetshospital, Neurologisk" eller "Aarhus Universitetshospital, Stroke".

Ankomst til CT/MR scanner på EVT-enhed

- Angives som dato og klokkeslæt.
- Tidspunktet angives, hvor patienten ankommer til det lokale, hvor vedkommende skal have foretaget CT/MR scanning mhp. efterfølgende trombektomi-behandling.

Ankomst til angiorum *

- Angives som dato og klokkeslæt.
- Tidspunktet angives, hvor patienten ankommer til det lokale, hvor vedkommende skal have foretaget en CT/MR angiografi (CTA/MRA) mhp. efterfølgende trombektomi-behandling.

The National Institute of Health stroke scale (NIHSS)

- Angives "Før trombolysen gives" og "24 timer efter behandlingen".
- Angives som en score for hvert delelement samt en totalscore. Der henvises til NIHSS i NNBV'en fra Dansk Neurologisk Selskab (<https://nnbv.dk/>) med link til denne engelske vejledning: <https://www.mdcalc.com/calc/715/nih-stroke-scale-score-nihss>
- Angiver sværhedsgraden af stroke før trombolysen gives og 24 timer efter behandlingen.
- NIHSS varierer fra 0 – 30. Patienten får højere score, jo større sværhedsgraden af stroke er. En score på "0" indikerer, at testen er normal.

- Scoringen gennemføres "bedside" og bør udføres prospektivt. Hvis scoren er uoplyst/ukendt, er det muligt at anføre dette.
- Det anbefales, at klinikere skal være certificeret i NIHSS.

Procedure

Anæstesi

- Angives som "Generel anæstesi (GA) eller "Lokal anæstesi (LA)".
- Angiver om EVT udføres enten i vågen sedation/ lokal anæstesi (LA) eller generel anæstesi (GA) afhængig af patientens tilstand og i henhold til forskrifter fra den lokale neuroradiologiske og neuroanæstesiologiske afdeling.

Skiftet fra LA til GA under proceduren

- Angives som "Ja" eller "Nej". Skal kun udfyldes ved patienter, hvor proceduren påbegyndes i lokal anæstesi.
- Angiver der har været behov for at skifte fra vågen sedation/ lokal anæstesi (LA) til generel anæstesi (GA).

Arteriepunktur *

- Angives som dato og klokkeslæt.
- Tidspunktet angives, hvor der foretages første arteriepunktur.

DSA (direktionel aterektomifund/ tromber fundet i:

- Angiver i hvilket kar (incl. sideanvisning) tromben er lokaliseret.
- Følgende muligheder kan angives: "CCA (Arteria carotis communis)", "ICA (Arteria carotis interna)", "ICA –T (Arteria carotis interna-thoracalis)", "MCA 1 (Arteria cerebri media 1)", "MCA 2 (Arteria cerebri media 2)", "ACA (Arteria cerebri anterior)", "VA (Arteria vertebralis)", "BA (Arteria basilaris)", "PCA/Andet (Arteria cerebri posterior)", "Cervical dissektion" eller "Ingen".

Procedure opgivet *

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Angives som "Ja", når proceduren er opgivet, fordi tromben ikke kan nås (f.eks. ved manglende adgang).
- Bemærk, at hvis man har forsøgt at få adgang og der ikke sker noget, skal "Nej" anføres. Det er kun, hvis man ikke kan komme til tromben, at man skal anføre, at proceduren er opgivet (svarende til "Ja").

Procedure afsluttet *

- Angives som dato og klokkeslæt.
- Tidspunktet angives, hvor proceduren er afsluttet.

Perfusion

- Angives som "Trombektomi med efterfølgende helt eller delvist opnået reperfusion", "Trombektomi uden efterfølgende reperfusion", "Spontan reperfusion" eller "Stenosebetinget hypoperfusion uden trombektomi behandlet".
- "Spontan reperfusion" angives hos de patienter, der fra initial skanning til første injektion er reperfunderet. Dette angives også, hvis reperfusionen skønnet betinget af medicinsk behandling (trombolyse eller andet).
- "Stenosebetinget hypoperfusion uden trombektomi behandlet" angives, hvis der er tale om behandling af en præ-kranial eller intrakranial stenose, men der ikke er udført mekanisk trombektomi i tilslutning dertil, fordi patientens symptomer skønnes at være betinget af hypoperfusion og ikke af en trombe.

Såfremt der er svaret "Trombektomi med efterfølgende helt eller delvist opnået reperfusion" i feltet *Perfusion*, besvares følgende:

Tidspunkt for endelig reperfusion opnået *

- Angives som dato og klokkeslæt.
- Tidspunktet angives, hvor reperfusion er opnået.
- Med reperfusion menes genoprettelse af blodgennemstrømningen i karret efter at have været blokeret.
- Skal kun udfyldes ved patienter, hvor endelig reperfusion er opnået. Det er således ikke relevant at besvare angivelse af "trombektomi uden efterfølgende reperfusion", "spontan reperfusion" og "stenosebetinget hypoperfusion uden trombektomi behandlet" i feltet *Perfusion*.

Såfremt der er svaret "Trombektomi med efterfølgende helt eller delvist opnået reperfusion" eller Trombektomi uden efterfølgende reperfusion" i feltet *Perfusion*, besvares følgende:

mTICI (Thrombolysis in cerebral ischemia) reperfusionsgrad *

- Angiver mål for reperfusion.
- mTICI-graden skal angives hos patienter, hvor perfusion er opnået eller *ikke* er opnået.
- Angives som "Grad 0: Ingen perfusion", "Grad 1: Perfusion forbi obstruktion, men begrænset opfyldning af distale grene og kun lidt eller langsom perfusion", "Grad 2a: Perfusion af mindre end 50% af den okkluderede arteries forsyningsområde", "Grad 2b: Perfusion af mindst 50% af den okkluderede arteries forsyningsområdet", "Grad 2c: Næsten komplet reperfusion uden synlig trombe/okklusion, men med kontraststase/forsinket kontrastpassage i enkelte perifere arterier", "Grad 3: Komplet perfusion med opfyldning af alle distale grene".
- mTICI skal ikke anføres hos patienter, hvor proceduren må opgives, spontan reperfusion er opstået eller hos patienter, som er behandlet for stenosebetinget hypoperfusion.

Anvendt metode

Mekanisk device

- Angives som "Ja" eller "Nej".

- Angiver om der er udført mekanisk trombektomi, som er den hyppigst anvendte metode. Udføres enten med snarre eller udsugning af tromben.

Aspiration uden mekanisk trombektomi

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Angiver om tromben er fjernet ved aspiration uden brug af mekanisk trombektomi.

I.a. trombolyse

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Angiver om der er anvendt intraarteriel trombolyse som procedure.

Angioplastik

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Angiver om der er anvendt carotis angioplastik som procedure.

Anlagt intracranial stent

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Angiver om der er anlagt stent til dilatation af et intracranialt stenoseret kar.

Anlagt præcerebral stent

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Angiver om der er anlagt stent til dilatation af et præcerebralt stenoseret kar.

Anvendt medicin under proceduren

rt-PA (rekombinant tissue plasminogen activator)

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Hvis ja, angives dosis i "mg".
- Standarddosis er 0,9 mg/kg legemsvægt, dog maksimalt 90 mg.
- Angiver om patienten er behandlet med rekombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) f.eks. Actilyse®.

GPIIb/IIIa(Glykoprotein GP IIb-IIIa-hæmmere)

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Hvis ja, angiv dosis i "mg".
- Angiver om patienten er behandlet med et trombocytfunctions hæmmende middel af typen Glykoprotein GP IIb-IIIa-hæmmere f.eks. Abciximab®

Clopidogrel

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Hvis ja, angiv dosis i "mg".

- Angiver behandling med clopidogrel f.eks. Plavix®.

Acetylsalisylsyre

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Hvis ja, angiv dosis i "mg".
- Angiver behandling med hjertemagnyl

Anden antitrombotisk behandling

- Angives som "Ja" eller "Nej".

Komplikationer

Vedrører komplikationer opstået under procedure og efter procedure/inden udskrivelse.

Perforation af kar *

- Angives som "Ja" eller "Nej",
- Hvis "Ja" angives, skal det efterfølgende angives, om der er opstået "Intercerebral haemorrhagi" eller "Subarachnoidal haemorrhagi".

Dissektion *

- Angives som "Ja" eller "Nej".

Ny emboli/okklusion *

- Angives som "Ja" eller "Nej".

Andet

- Angives som "Ja" eller "Nej".

Definitioner af oplysninger vedr. SAH-behandlingen og opfølgning

Dato og klokkeslæt for ankomst til første hospitalsafdeling

- Angives som dato og klokkeslæt.
- Dato og klokkeslæt angiver tidspunktet, hvor patienten ankommer til hospitalet. Dette kan f.eks. være skadestue, medicinsk visitationsafsnit, intern medicinsk afdeling eller stroke enhed afhængigt af lokale og patientspecifikke forhold.
- Såfremt patienten allerede er indlagt på tidspunktet for symptomdebut, f.eks. i forbindelse med et kirurgisk indgreb, vil tidspunkt for symptomdebut og tidspunkt for ankomst være identisk.

Ankomst til neurokirurgisk afdeling *

- Angives som dd-mm-åå samt tt-mm.
- Klokkeslæt (tt-mm) angiver tidspunktet (dato og klokkeslæt), hvor patienten indlægges på neurokirurgisk afdeling (ofte på neurointensiv).
- Endvidere angives den neurokirurgiske afdeling: "Rigshospitalet, Blegdamsvej, Neurokirurgisk", "Odense Universitetshospital, Neurokirurgisk", "Aarhus Universitetshospital, Hjerne- og Rygkirurgi" eller "Aalborg Universitetshospital, Neurokirurgisk".
- Det er kun den afdeling, som patienten primært modtages på, der skal registreres. Det skal ikke registreres, hvis patienten overflyttes til en anden afdeling ifm. en behandling – fx coiling.
- *Variablen anvendes ift. kobling med basisoplysninger*

Status ved den akutte kontakt

Status ved den akutte kontakt er patientens status ved ankomst til neurokirurgisk, før eventuelle interventioner. Bliver patienten bedre efter at have fået lagt fx et eksternt dræn, er det stadig det primære kliniske billede, som rapporteres.

Primær GCS score

- Angives som en samlet Glasgow Coma Scale score fra 3 til 15.
- Der anvendes den første valide scoring foretaget af en læge, altså gerne præhospitalt.
- Hvis patienten ikke er set af en læge præhospitalt, bruges den første score ved modtagelse på akutafdelingen/hospital.

Motoriske udfald

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Der angives "Ja", hvis patienten har et motorisk udfald på kranienerverne (inkl. opthalmoplegi), arme eller ben.
- Er der ingen motoriske udfald, angives "Nej".
- Koordinationsforstyrrelser og sensoriske forstyrrelser uden pareser angives som "Nej".

Pupilforhold

- Angives som "Normale" eller "Pupildifference/lysstive pupiller".
- Normale angiver, at pupillerne er ens, med naturlig reaktion for lys. Hvis personen er kendt med pupildifference, og denne er som normalt med normal lysreaktion, angives normal.

- Pupildifference/lysstive angiver, at pupillerne har forskellig størrelse eller at en eller begge pupiller ikke reagerer for lys, uagtet deres størrelse.

Hunt-Hess score

- Angiver sværhedsgraden af hjernehindeblødningen målt ved Hunt-Hess score.
- Angives som den primære Hunt-Hess score: "1: Asymptomatisk eller hovedpine med let nakke-rygstivhed", "2: Moderat til svær hovedpine, nakke-rygstivhed evt. med kranienerveudfald", "3: Milde fokale udfald eller tydelig desorientering", "4: Stupor, moderat til svær hemiparese, tidlig decerebreringsrigiditet" eller "5: Dybt coma, decerebreringsrigiditet, moribund".
- Foretages hurtigst muligt efter patientens akutte kontakt.

WFNS grad

- Angiver sværhedsgraden af hjernehindeblødningen målt ved World Federation of Neurosurgical Societies score (WFNS grad).
- Angives som "1: GCS 15 uden motoriske udfald", "2: GCS 14-13 uden motoriske udfald", "3: GCS 14-13 med motoriske udfald", "4: GCS 12-7 med/uden motoriske udfald" eller "5: GCS 6-3 med/uden motoriske udfald".
- Foretages hurtigst muligt efter patientens akutte kontakt.

Modtager patienten blodfortyndende medicin?

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Angives som "Nej", hvis patienten ikke modtager blodfortyndende medicin.
- Angives som "Ja", hvis patienten er i blodfortyndende behandling op til den akutte kontakt. Desuden angives, om patienten er i behandling med: "Trombocythæmmende lægemidler" eller "AK behandling".
- Trombocythæmmende lægemidler svarer til behandling med hjertemagnyl, clopidogrel (Plavix®), ticagrelor (Brilique®) eller anden trombocythæmmer.
- AK behandling svarer til behandling med orale antikoagulantia, fx warfarin (Marevan®) eller phenprocoumon (Marcoumar®), et af de nye orale antikoagulantia (NOAC), dabigatran (Pradaxa®), apixaban (Eliquis®) rivaroxaban (Xarelto®) eller edoxaban (Lixiana®), eller lav-molekylært heparin.
- Det er muligt at angive, at patienten er i behandling med begge lægemidler.

Det intensive forløb

Intubering

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Angives som "Ja", hvis patienten intuberes ved den primære lægekontakt præhospitalt/i akutafdelingen, ved ankomst til neurokirurgisk eller senere pga. lavt bevidsthedsniveau, truede luftveje eller lignende.
- Angives som "Nej", hvis patienten ikke intuberes eller kun intuberes i forbindelse med operation/anden procedure.

Nimodipin behandling

- Angives som "Ja", "Nej" eller "Ikke fagligt relevant".
- Angiver opstart af Nimodipin (Nimotop) givet som spasmeprøfylakse inden for det første døgn efter patienten ankommer til neurokirurgisk afdeling. Hvis lægemidlet opstartes, men igen seponeres fx pga. bivirkning angives stadig "Ja".

Billeddiagnostik

Fisher grad på CTC

- Angiver Fisher graden (sværhedsgraden) af blødning på CT eller MR skanning af hjernen.
- Angives som "1: Intet synligt blod", "2: SAH < 1 mm", "3: SAH > 1 mm" eller "4: SAH med IVH eller ICH".

Intracerebralt hæmatom

- Vedrører om, patienten har et intracerebralt hæmatom
- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Er intet intracerebralt hæmatom, anføres "Nej".
- Hvis patienten har et intracerebralt hæmatom, anføres "Ja". Efterfølgende angives det, om operation/evakuering er nødvendig eller ej. Det angives som "Kræver ikke evakuering" eller "Kræver evakuering".

Aneurismets lokalisation

- Angiver lokaliseringen af det blødende aneurisme.
- Angives som "A. communicans anterior", "A. cerebri anterior (inkl. a. pericallosa)", "A. carotis interna (inkl. paraophthalmisk)", "A. cerebri media", "A. communicans posterior", "A. basilaris (inkl. Basilaris toppen)", "A. vertebralis", "Carotistop aneurisme", "A. cerebelli superior", "A. cerebelli anterior inferior", "A. cerebelli posterior inferior", eller "Andet".

Multiple aneurismer

- Angiver om patienten har mere end ét aneurisme, selv om kun ét aneurisme har blødt.
- Angives som "Ja" eller "Nej".

Aneurismets størrelse

- Angiver den bredeste diameter af det aneurisme, som har blødt.
- Angives som "> 25 mm", "12-25 mm", "7-12 mm" eller "< 7 mm".

Behandling af aneurismet

Først angives hvordan aneurismet er behandlet, og herefter registreres behandlingerne.

Er der afstået fra at forsørge aneurismet? *

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Angives som "Nej", hvis man har afstået fra at forsørge aneurismet. Dette kan være i tilfælde, hvor patienten er for klinisk dårlig til, at man kan tilbyde nogen behandling.
- Angives som "Ja", hvis aneurismet er forsørget. Efterfølgende angives type af behandling: "Endovaskulær behandling" eller "Kirurgisk behandling".

Endovaskulær behandling

De følgende registreringer foretages kun hos patienter, som har fået foretaget en endovaskulær behandling af SAH.

Tidspunkt for aflukning af aneurismet *

- Angives som dato og klokkeslæt.
- Tidspunktet angives, hvor aneurismet er aflukket. Hvis dette tidspunkt ikke kan findes, registreres det, hvornår proceduren er slut.

Proceduretid

- Angives som timer og minutter.
- Tiden angives, som proceduren samlet set har taget. Det vil sige, fra lyskepunktur til aneurismet er aflukket med det sidste device.

Type af endovaskulær behandling *

- Angiver den type af device som bruges til at aflukke aneurismet.
- Angives som "Coil" (alle typer), "Intrasakkulat flowdiversion", "Ekstrasakkulat flowdiversion" eller en kombination heraf.
- Ved coil forstås, at aneurismesækken udfyldes af metalliske tråde, som gør, at aneurismet tromboserer.
- Ved intrasakkulat flowdiversion forstås, at man anbringer et device i aneurismesækken, som modificerer flowet i sækken og beskytter mod blødning – eksempelvis WEB.
- Ved ekstrasakkulat flowdiversion forstås, at man anbringer et device uden for aneurismesækken (fx i den arterie aneurismet udgår fra), som modificerer flowet i sækken og beskytter mod blødning – fx flowdiverter.
- Der kan vælges mere end én mulighed.

Såfremt der er svaret "Coil" (alle typer), besvares følgende:

Graden af aflukning af aneurismet ved coil

- Angiver graden af aflukning af aneurismet.
- Angives efter den modificerede Raymond-Roy klassifikation med 4 punkter (MRRC). Angives som "I, komplet aflukning", "II, hals rest", "IIIa, rest aneurisme – kontrastopløb centralt i coilpakken" eller "IIIb, rest aneurisme – kontrastopløb langs aneurismevæggen".

Såfremt der er svaret "Intrasakulat flowdiversion" eller "Ekstrasakulat flowdiversion", besvares følgende:

Graden af aflukning af aneurismet ved intra- og ekstrasakulat flowdiversion

- Angiver graden af aflukning af aneurismet.
- Angives som "Sufficient behandlet" eller "Insufficient behandlet".

Anvendelse af assist devices

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Angives som "Nej", hvis der ikke er anvendt assist devices
- Angives som "Ja", hvis der er anvendt assist devices i behandlingen af aneurismet. Herefter angives det hvilket device, der er anvendt: "Stent" eller "Ballon". Det er muligt at vælge begge devices.
- Hvis der vælges "Ballon", angives det, om den er anvendt i "Over 5 min." eller "Mindre end eller lig 5 min."

Komplikationer til den endovaskulære behandling *

- Angiver om der i relation til den endovaskulære behandling har været komplikationer.
- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Hvis der ikke har været nogen komplikationer, anføres "Nej".
- Hvis der har været komplikationer, anføres "Ja", og efterfølgende angives hvilke komplikationer: "Dissektion", "Perforation af aneurismet eller kar", "Tromboemboliske komplikationer som medfører infarkt inden for 24 timer", "Alvorlig blødning fra lysken" eller "Mekaniske komplikationer".
- Det er muligt at angive flere komplikationer.
- Ved "Perforation" forstås en væsentlig perforation, som medfører et behandlingstiltag eller forværring af patientens tilstand, hvorimod små kontrastudsivninger, som ikke har en betydning, ikke skal registreres.
- Ved "Alvorlig blødning fra lysken" forstås væsentlig pågående blødning, som f.eks. medfører stort retroperitonealt hæmatom, og som kræver en væsentlig behandling som kirurgisk eller intensiv medicinsk behandling. Små blodansamlinger, som står for simpel kompression, medtages ikke.
- Ved "Mekaniske komplikationer" forstås f.eks. coil migration, at en stent ikke folder sig ordentligt ud, eller at en coil slynge looper ind i karret, som aneurismet sidder på.
- Små transiente tromboser eller minimale kontrastudsivninger i forbindelse med behandlingen, som ikke har nogen betydning for patienten, registreres ikke som komplikationer.

Kirurgisk behandling

De følgende registreringer foretages kun hos patienter, som har fået foretaget kirurgisk behandling af SAH.

Tidspunkt for aflukning af aneurismet *

- Angives som dato og klokkeslæt.
- Tidspunktet angives, hvor aneurismet er aflukket. Hvis dette tidspunkt ikke kan findes, registreres det, hvornår proceduren er slut.

Operationstid

- Angives som timer og minutter.
- Tiden angives, som proceduren samlet set har taget inklusive evt. intubering.

Graden af aflukning af aneurismet.

- Angiver graden af aflukning af aneurismet baseret på operatørens vurdering under operationen. Hvis man har udført en kontrolscanning eller angiografi efter proceduren, kan denne også anvendes.
- Angives som "Ingen rest" eller "Partiel aflukket".

Temporær clips tid

- Angiver om der er anvendt en temporær clips under operationen.
- Angives som "Ja" eller "Nej".
- "Nej" angives, hvis der ikke er anvendt temporær clips, og "Ja" angives, hvis der er anvendt temporær clips. Såfremt "Ja" angives, skal den samlede tid, clipsen har været på, angives (akkumuleret tid).
- Angives som "Over 15 min." eller "Under eller lig 15 min.".

Komplikationer til kirurgisk behandling *

- Angiver om der i relation til den kirurgiske behandling har været komplikationer.
- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Hvis der ikke har været nogen komplikationer, anføres "Nej".
- Hvis der har været komplikationer, anføres "Ja", og efterfølgende angives hvilke komplikationer: "Aflukning af kar medførende infarkt indenfor 24 timer", "Sårinfektion" eller "Livstruende peroperativ blødning, der ikke kan kontrolleres inden for få sekunder".
- Det er muligt at angive flere komplikationer.

Komplikationer til aneurismeblødningen

Re-blødning før aneurismet er forsørget

- Angiver om patienten har en re-blødning fra tiden, hvor blødningen er verificeret, til aneurismet er aflukket.
- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Kan enten være verificeret med CT-scanning eller vurderet på baggrund af kliniske ændringer som f.eks. ny svær hovedpine, stigende blodtryk eller faldende puls, eller fald i bevidsthedsniveau.
- Blødninger, som forekommer, efter aneurismet er aflukket, kategoriseres ikke under denne kategori.

Vasospasmer

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Angives som "Nej", hvis der ikke er vasospasmer.

- Angives som "Ja", hvis der er vasospasmer. Herefter angives det, hvordan vasospasmerne er påvist: Ved "Transcraniel doppler", "Kliniske" tegn på spasmer eller, om der er "Radiologisk påvist" ved CT-scanning eller angiografi.
- Det er muligt at angive flere svar.
- Hvis der er påvist vasospasmer, skal det ligeledes angives, hvilke tiltag, der er iværksat i forbindelse med vasospasmerne. Her er det muligt at angive: "Ingen", "Intracerebral iltmonitorering", "Hypertensionsbehandling", "Endovaskulær medicinsk behandling" eller "Endovaskulær mekanisk behandling".
- Det er muligt at angive flere svar.

Infarkter under den primære indlæggelse

- Angiver om patienten udvikler infarkter, som kan påvises ved CT eller MR scanning under deres indlæggelse. Det skal vurderes på den sidste scanning, patienten får foretaget under den primære indlæggelse.
- Angives som "Ja" eller "Nej".

Hydrocephalus som kræver liquour drænage

- Angiver om patienten har kliniske tegn på hydrocephalus.
- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Har patienten ikke tegn på hydrocephalus, angives "Nej".
- Hvis patienten har kliniske tegn på hydrocephalus, som kræver, at man anlægger et dræn, uagtet om det efterfølgende viser sig, at de havde et behov for det eller ej, angives "Ja".
- Derudover angives det, hvilke tiltag, der er iværksat: "Midlertidigt dræn", hvis der kun er behov for midlertidig drænage, eller "Kræver permanent shunt", hvis patienten får behov for permanent drænage (både ventriculo-atrial eller ventriculo-peritoneal) under den primære indlæggelse.
- Hvis "Ja" angives, skal der også foretages en registrering af 'Ventrikulit efter behandling med liquour drænage'

Såfremt der er svaret "Ja" til hydrocephalus, som kræver liquour drænage, besvares følgende:

Ventrikulit efter behandling med liquour drænage

- Det angives, om patienten har fået ventrikulit efter behandling med liquour drænage.
- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Med ventrikulit menes, at om der ved dyrkning kan påvises bakterier i patientens liquour, som kan formodes at have patogen betydning.
- Angives som "Nej", hvis patienten ikke har ventrikulit efter behandling med liquour drænage, og angives som "Ja", hvis patienten har fået ventrikulit.

Status ved udskrivelse/overflytning fra neurokirurgisk afdeling

Her angives den status som patienten har, når denne udskrives eller overflyttes til et andet sygehus eller til rehabilitering.

Iværksat genoptræning *

- Angiver om der er iværksat en relevant genoptræningsplan for patienten (enten højt specialiseret eller kommunalt).

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Svarkategorien "Nej" anvendes, hvor der ved udskrivelse af patienten ikke er iværksat en genoptræningsplan. "Nej" inkluderer også de patienter, hvor genoptræningsplan er vurderet til at være 'ikke faglig relevant'.

Er patienten død under indlæggelse?

- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Hvis patienten er død under den primære indlæggelse, angives "Ja", og herefter anføres dato for dødens indtræden.
- Desuden angives den vigtigste årsag til patientens død. Det er muligt at angive en af følgende årsager: "Hjerneinfarkt", "Hjerneblødning", "Hjerneinfarkt og blødning – ingen specifikation", "Myokardieinfarkt", "Lungeemboli", "Lungebetændelse", "Anden vaskulær årsag", "Andet" eller "Ukendt".

Kan dødsårsagen henføres til aneurismeblødningen eller komplikationer til behandlingen?

- Angiver hvorvidt dødsfaldet har en direkte sammenhæng med aneurismeblødningen eller som komplikation til behandlingen.
- Angives som "Ja" eller "Nej".
- Svarkategorien "Nej" anvendes, hvis dødsfaldet ikke har en direkte sammenhæng som f.eks. cancer kendt forud for aktuelle blødning.

Et års opfølgning

I forbindelse med kontrol 9-12 mdr. efter udskrivelsen skal alle patienter med SAH have registreret følgende informationer. SAH-opfølgningen findes særskilt i KIP.

Dato for opfølgning

- Angiver den dato, hvor patienten har været til 1 års (9 måneders) kontrol.

Findes der behov for genbehandling før eller ved 9/12 måneders kontrollen?

- Angiver om der er fundet indikation for genbehandling efter den primære behandling til og med kontrollen 9/12 måneder efter udskrivelse.
- Angives med "Ja" eller "Nej".
- Det er nok, at indikationen er stillet, behandlingen behøver ikke være gennemført for at svare "Ja".
- Der findes ikke klare ensrettede retningslinjer for, hvornår et aneurisme skal genbehandles, da det altid vil bero på en konkret vurdering af patienten, dennes helbredstilstand, og hvordan aneurismerecidivet ser ud. Dog er indtrykket, at man centrere imellem har en ensartet opfattelse af hvem, der bør genbehandles.

Scandinavian Stroke Scale – scoringssystem

Scandinavian Stroke Scale - scoringssystem:	
Bevidsthed 6: vågen ved fuld bevidsthed 4: somnolent, kan vækkes til vågen tilstand 2: reagerer på verbal opfordring 0: dybt bevidstløs	Orientering (måned, hospital, fødselsdato) 6: alle 4: 2 ud af 3 2: 1 ud af 3 0: 0 ud af 3
Øjenmotorik 4: ingen blikparese 2: blikparese til stede 0: konjugeret blikdeviation	Tale (dysartri vurderes ikke) 10: ingen afasi 6: begrænset ordforråd / usammenhængende tale 3: mere end ja og nej, men korte sætninger 0: højst ja eller nej
Arm 6: løfter arm med normal kraft 5: løfter arm med nedsat kraft 4: løfter arm med fleksion af albuen 2: bevæger arm men ikke mod tyngden 0: paralyse	Facialisparese 2: ingen eller tvivlsom 0: til stede
Hånd 6: normal kraft 4: nedsat kraft, men normal bevægelighed 2: nogen bevægelse, kan ikke knytte hånden 0: paralyse	Gang 12: går 5 m uden hjælpemidler 9: går med hjælpemidler 6: går med personstøtte 3: går ikke, sidder uden støtte 0: seng eller kørestolsbunden
Ben 6: løfter ben med normal kraft 5: løfter strakt ben med nedsat kraft 4: løfter ben med fleksion af knæet 2: bevæger benet men ikke mod tyngden 0: paralyse	

Kodeliste til LPR-koder

Gældende pr. 1. januar 2025.

Kodelisten omfatter kliniske processer i relation til indikatorsættet for Dansk Stroke Register.

Kodelisten kan anvendes som huskeliste ved registrering af SKS-koder til det patientadministrative system (PAS)/Landspatientregistret (LPR).

De kliniske processer dokumenteres på sædvanlig vis i patientens journal.

Hver kode skal kun registreres én gang for hvert patientforløb.

SKS- kode*: stjernen (*) betyder, at underkoderne også inkluderes og skal registreres.

Indikator	Relevante koder
5. Tidlig mobilisering	ZZP0030A: Tidlig mobilisering påbegyndt
6. Vurdering ved fysioterapeut	- ZZ5049*: Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering samt den fagspecifikke tillægskode - ZNB02: Fysioterapi
7. Vurdering ved ergoterapeut	- ZZ5049*: Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering samt den fagspecifikke tillægskode - ZNB03: Ergoterapi
8. Genop påbegyndt fys	Nævner: - ZZ5049*: Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering samt den fagspecifikke tillægskode - ZNB02: Fysioterapi Tæller: - BTNA*: Funktionstræning - BLNC*: Neuromuskulær bevægelsesterapi - BLNR*: Aktivitetstræning af fysisk funktion samt den fagspecifikke tillægskode - ZNB02: Fysioterapi
9. Genop påbegyndt ergo	Nævner: ZZ5049*: Ergo-/fysioterapeutisk undersøgelse eller vurdering samt den fagspecifikke tillægskode

	• ZNB03: Ergoterapi Tæller: • BEF*: Mund, svælg- og ansigtsstimulation • BLNC*: Neuromuskulær bevægelsesterapi • BLNR*: Aktivitetstræning af fysisk funktion • BRA*: Træning med relation til kognitive og intellektuelle funktioner • BTP*: Færdighedstræning ifm. daglig livsførelse samt den fagspecifikke tillægskode • ZNB03: Ergoterapi
10. Genoptræningsplan	• ZZ0175X*: Almindelig genoptræning • ZZ0175Y: Specialiseret genoptræning • ZZ0175V: Rehabilitering på specialiseret niveau
13. APO: Funktionsniveau – AIS 14. APO: Funktionsniveau – ICH 19: EVT: Funktionsniveau 40: SAH: Funktionsniveau	• ZZV020M: Vurdering af modified Rankin Scale (mRS) samt en af følgende værdikoder • VPH0000: Ingen symptomer • VPH0001: Ingen synlig funktionsnedsættelse (er i stand til at udføre vanlige aktiviteter på trods af få symptomer) • VPH0002: Nogen funktionsnedsættelse (klar sig selv uden hjælp fra andre, men er ikke i stand til at udføre samme aktiviteter som tidligere) • VPH0003: Moderat funktionsnedsættelse (behøver let hjælp men er i stand til at gå uden personstøtte) • VPH0004: Moderat alvorlig funktionsnedsættelse (har behov for hjælp til basale behov og kræver personstøtte ved gang) • VPH0005: Svær funktionsnedsættelse (behov for døgnpleje og opsyn, sengeliggende, inkontinent) • VPH0006: Død • VPH0009 eller VV00005: Uoplyst
22. Screening AFLI 28. Screening AFLI, TIA	• ZZ4020: EKG-monitorering ad modum Holter • ZZ4021: Delprocedure ved Holter-monitorering • ZZ4021A: Påsætning af Holter-monitorering • ZZ4021B: Aftagning af Holter-monitorering • ZZ4021C: Analyse af Holter-monitorering • ZZ4022 Kontinuerlig trådløs EKG monitorering • ZZ4023* Delprocedure ved kontinuerlig trådløs EKG monitorering

	• ZZ4030: Anvendelse af kardiell eventrecorder • ZZ4031: Delprocedure ved anvendelse af kardiell eventrecorder • ZZ4031A: Påsætning af kardiell eventrecorder • ZZ4031B: Aftagning af kardiell eventrecorder • ZZ4031C: Analyse ved anvendelse af kardiell eventrecorder
--	--

Komorbiditet

Fra 1. januar 2025 hentes information om tidligere kendte sygdomme og sygdomme opstået i forbindelse med aktuelle indlæggelse/1. ambulante kontakt fra nationale registre eller andre kliniske kvalitetsdatabaser.

Tidsperioden for afsøgning er 10 år bagud i tid fra tidspunkt for akut kontakt og frem til udskrivesdato (udskrivelse fra sygehuset). Datakilden betinger dog, hvor lang tid bagud i tid, det er muligt at undersøge, om en person tidligere har/har haft en given sygdom.

AMI (akut myokardie infarkt)

Datakilden er LPR. Ifald patienten har en registrering med diagnosen DI21* Akut myokardieinfarkt indenfor den definerede tidsperiode, antages det, at patienten har haft AMI. Der inkluderes både aktions- og bi-diagnoser. Desuden skal kontakten være fysisk og akut.

Atrieflimren

Datakilden er den kliniske kvalitetsdatabase: Atrieflimren i Danmark. Indgår patientens CPR nr. i populationsdatasættet med en diagnosedato indenfor den definerede tidsperiode, antages det, at patienten har atrieflimren.

I Atrieflimren-databasen findes patienter med atrieflimren på baggrund af kontakter i LPR (siden 2006), speciallægepraksis samt almen praksis (begge siden 2013).

Diabetes

Datakilden er den kliniske kvalitetsdatabase: Dansk Diabetes Database. Indgår patientens CPR nr. i populationsdatasættet med en inklusionsdato indenfor den definerede tidsperiode, antages det, at patienten har diabetes.

I Dansk Diabetes Database dannes populationen på baggrund af kontakter i LPR og/eller indløste recepter jf. Lægemiddelstatistikregistret (siden 2005).

Hypertension

Datakilderne er LPR og Lægemiddelstatistikregistret. Det antages, at patienten har hypertension, hvis patienten har en registrering med af de nævnte diagnoser inden for de sidste 10 år i LPR eller har indløst recept på 2 præparater inden for to forskellige grupper (G1-G6) inden for det sidste år forud for den akutte kontakt med stroke. Se skema nedenfor.

Det skal bemærkes, at nogle ATC-koder kan tælle med 2 gange, selv om der kun er indløst en recept jf. Lægemiddelstatistikregistret (eksempelvis C09BB).

DIAGNOSER	Indenfor 10 år
DI10	Blodtryksforhøjelse af ukendt årsag
DI11	Hypertensiv hjertesygdom
DI12	Hypertensiv nyresygdom
DI13	Blodtryksforhøjelse med både hjertesygdom og nyresygdom
DI15	Blodtryksforhøjelse med kendt årsag

**INDLØSTE
RECEPTER****Inden for 1 år****(ATC koder)**

C02A	Antiadrenerge midler, centralt virkende	G1
C02B	Antiadrenerge midler, ganglie-blokerende	G1
C02C	Antiadrenerge midler, perifert virkende	G1
C02L	Antihypertensiva og diuretika i kombination	G2
C03A	Low-ceiling diuretika, thiazider	G2
C03B	Low-ceiling diuretika, excl. thiazider	G2
C03D	Aldosteronantagonister og andre kaliumbesparende midler	G2
C03E	Diuretika og kaliumbesparende midler i komb.	G2
C03X	Andre diuretika	G2
C07B	Beta-blokerende midler og thiazider	G2
C07C	Beta-blokkere og andre diuretika	G2
C07D	Beta-blokkere, thiazider og andre diuretika	G2
C08G	Calciumantagonister og diuretika	G2
C09BA	Ace-hæmmere og diuretika	G2
C09DA	Angiotensin ii receptor blokkere (arbs) og diuretika	G2
C09XA52	Aliskiren og hydrochlorthiazid	G2
C02B	Antiadrenerge midler, ganglie-blokerende	G3
C02DD	Nitroferricyanid-derivater	G3
C02DG	Guanidin-derivater	G3
C04	Perifere vasodilatorer	G3
C05	Vasoprotectiva	G3
C07	Beta-blokerende midler	G4
C08	Calciumantagonister	G5
C09BB	Ace-hæmmere og calciumantagonister	G5
C09DB	Angiotensin ii receptor blokkere (arbs) og calciumantagonister (ccb)	G5
C09	Midler med virkning på renin-angiotensin systemet	G6

PAD (perifær arteriel sygdom)

Datakilden er LPR. Ifald patienten har en registrering af en karkirurgisk procedurekode 10 år bagud i tid fra den akutte kontakt med stroke, antages det, at patienten tidligere er blevet opereret for PAD.

Følgende procedurekoder for karkirurgiske indgreb er definerende for PAD:

- KPDF*, KPEF*, KPAH*, KPBH*, KPCH*, KPDH*, KPEH*, KPFH*, KPGH*, KPAP*, KPBH*, KPCP*, KPDP*, KPEP*, KPFP*, KPBE*, KPCE*, KPDE*, KPEE*

Tidligere stroke

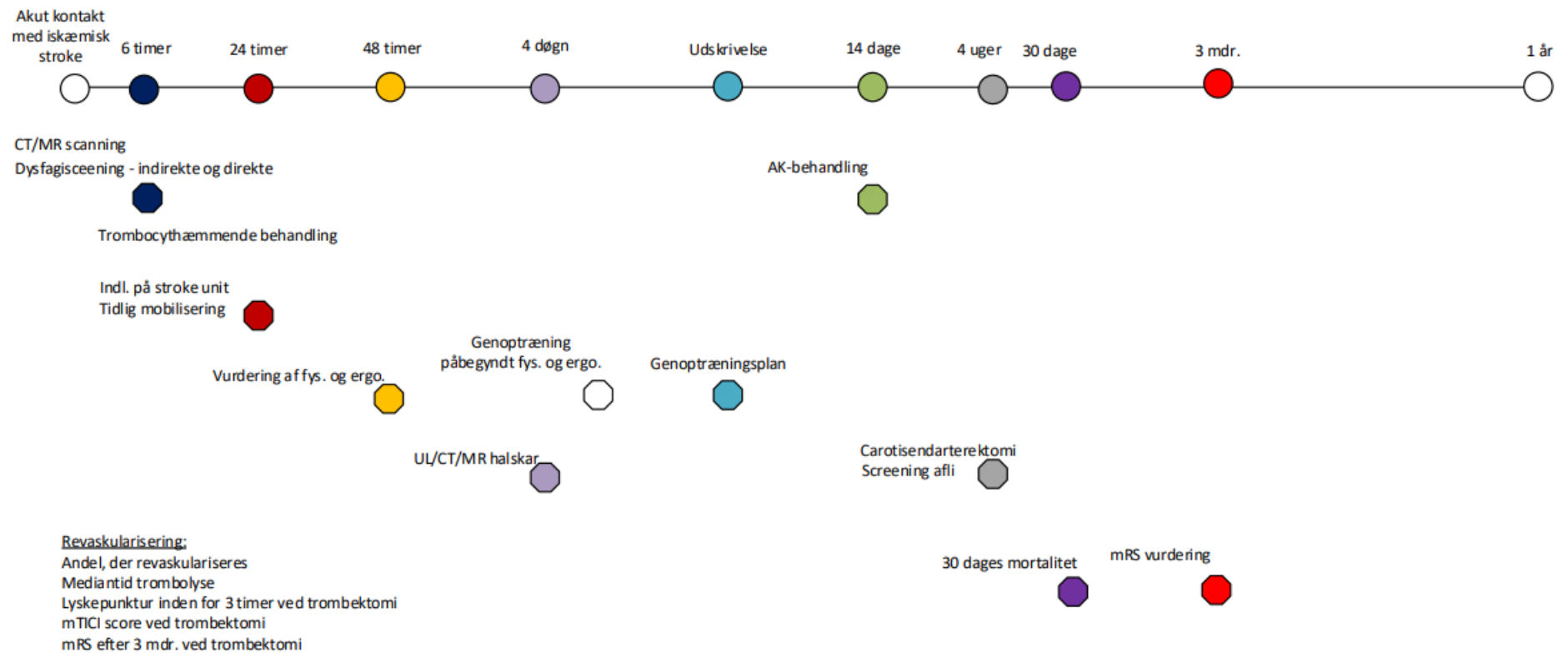
Datakilden er den kliniske kvalitetsdatabase: Dansk Stroke Register. Indgår patientens CPR nr. i populationsdatasættet med en stroke-diagnose 10 år bagud i tid fra den akutte kontakt med stroke, antages det, at patienten tidligere har haft et stroke.

Tidligere TIA

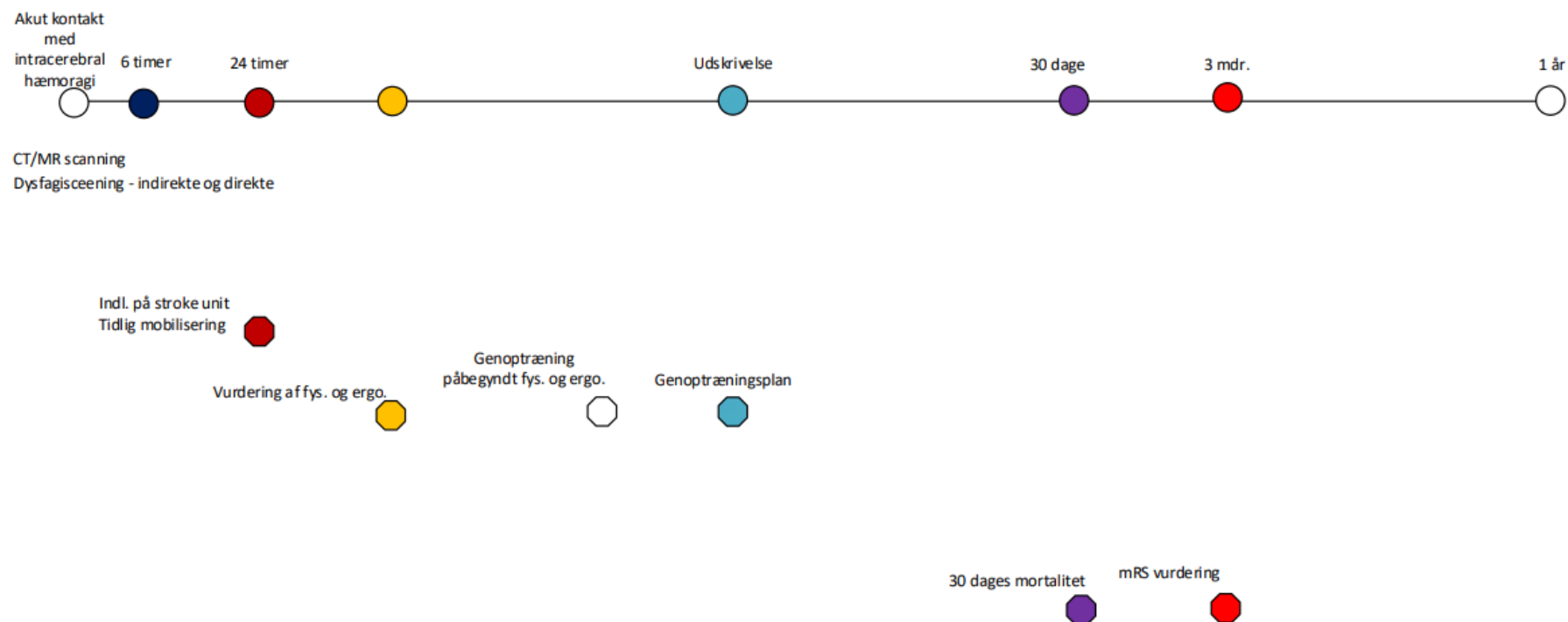
Datakilden er den kliniske kvalitetsdatabase: Dansk Stroke Register. Indgår patientens CPR nr. i populationsdatasættet med en TIA-diagnose 10 år bagud i tid fra den akutte kontakt med stroke, antages det, at patienten tidligere har haft TIA.

Tidsforløb for indikatorer

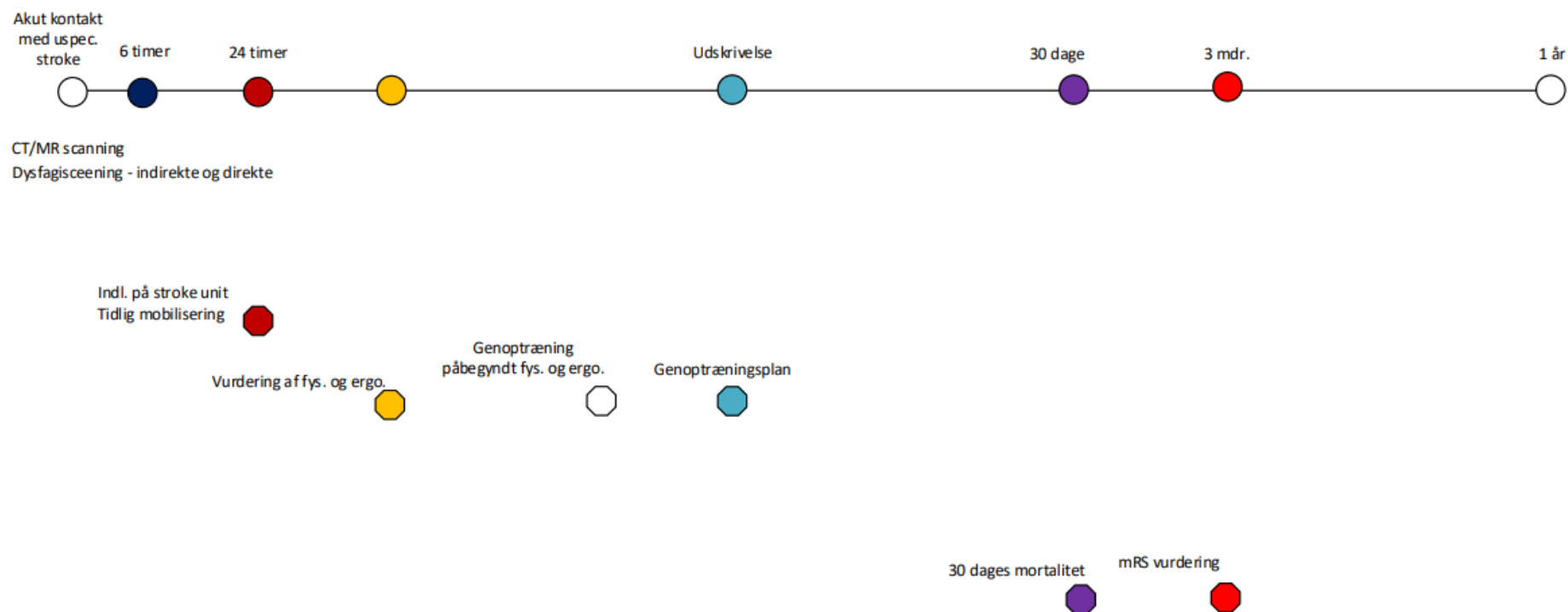
Iskæmisk stroke



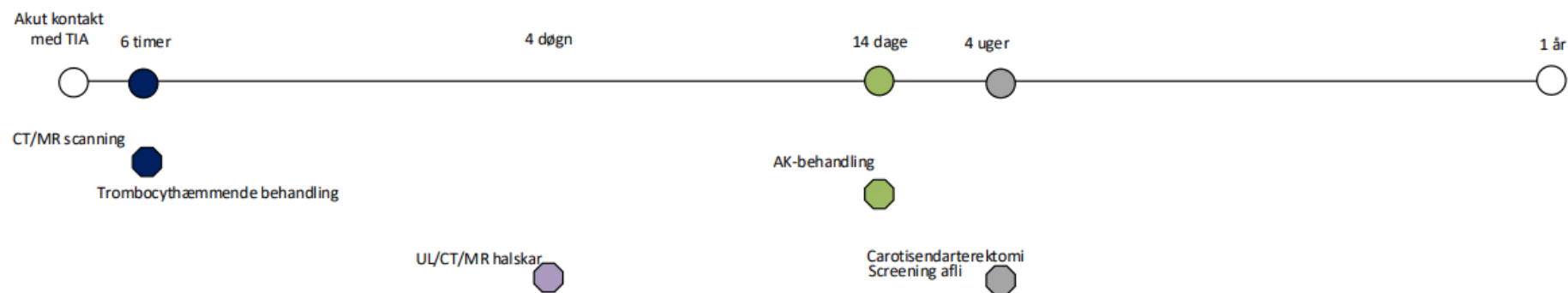
Intracerebral hæmoragi



Uspecifik stroke

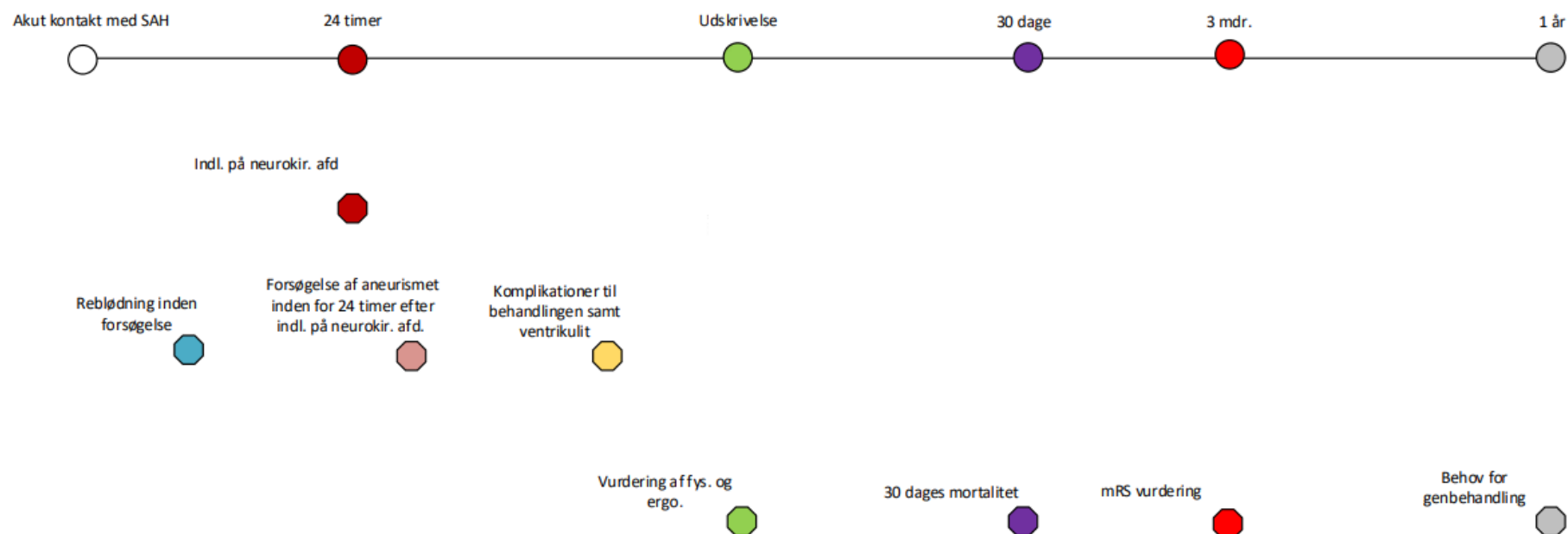


TIA



SAH

Der inkluderes kun patientforløb i indikatorerne med diagnosen aneurysmal SAH, som har haft en indlæggelse på neurokirurgisk afdeling.



Screening for dysfagi - Gugging Swallowing Screen (GUSS)

Vejledningen er opdateret i februar 2024.

1. Indledende undersøgelse/indirekte synketest

	Ja	Nej
Vågen og opmærksom (patienten skal være vågen og opmærksom i mindst 15 minutter)	1	0
Hoste og/eller rømme sig (<u>voluntær</u> hoste) (patienten bør hoste eller rømme sig (på opfordring) et par gange)	1	0
Synkning af mundvand		
• Vellykket	1	0
• Mundvand løber ud af munden/mundvig	0	1
• Forandring af stemmens kvalitet til: Hæs, våd, grødet, svag, gurlende	0	1
Sum:		(5)
1-4 = Klinisk vurdering ved ergoterapeut ¹ . 5 = Fortsæt med 2. del		

2. Direkte synketest

Materiale: sterilt vand, teske, fortykkelsesmiddel, brød/kiks

I følgende rækkefølge:	1 → Fortykket*	2 → Flydende**	3 → Fast***
SYNKNING			
• Synkning ikke mulig	0	0	0
• Synkning forsinket (> 2 sek.) (Fast føde > 10 sek.)	1	1	1
• Synkning vellykket (vurderes sikkert)	2	2	2
HOSTE (spontant) (før, under og op til 3 minutter efter synkning)			
• Ja	0	0	0
• Nej	1	1	1

MUNDVAND LØBER UD AF MUNDEN			
• Ja • Nej	0 1	0 1	0 1
FORANDRING AF STEMMENS KVALITET			
<i>(Lyt til stemmen før og efter synkning. Patienten skal udtale 'Ohhh')</i> • Ja • Nej	0 1	0 1	0 1
Sum	(5)	(5)	(5)
	1-4: Klinisk vurdering ¹ 5: Fortsæt til flydende	1-4: Klinisk vurdering ¹ 5: Fortsæt til fast	1-4: Klinisk vurdering ¹ 5: Normal
Sum (Indirekte og direkte synketest)			_____(20)

*	Fortykket	Giv først 1 tsk. sterilt vand med fortykkelsesmiddel (cremet konsistens). Hvis ikke der opstår symptomer, giv yderligere 4 tsk. Vurder efter 5. skefuld.
**	Flydende	3, 5, 10, 20 ml. sterilt vand i en kop. Hvis ikke der opstår symptomer, fortsæt med 50 ml. sterilt vand. (Daniels et al. 2000; Gottlieb et al 1996). Vurder og stop undersøgelsen, hvis et af kriterierne er observeret.
***	Fast	Klinisk: tørt brød eller kiks. Ved FEES: tørt brød dyppet i farvet vand.
¹		Klinisk vurdering ved ergoterapeut. Ved tvivl overvej instrumentelle funktionelle undersøgelser såsom: Videofluoroskopisk Evaluering af Synkefunktion (VFES), Fiberoptisk Endoskopisk Evaluering af Synkefunktion (FEES).

GUSS – Evaluering

Væske og kostenbefaling er en ekspertanbefaling - men er ikke valideret hos patienter med stroke.

	Resultat	Risiko graduering	Anbefalinger
20	Sikker og vellykket indtagelse af fortykket, umodificeret væske og umodificeret (fast) føde.	Let/Ingen dysfagi, minimal risiko for aspiration.	• Normal (umodificeret) kost • Umødificeret væske (Første gang under overvågning af ergoterapeut eller trænet stroke sygeplejerske for sikre

			<u>synkefunktion ved blandet konsistenser)</u>
15-19	Vellykket indtagelse af fortykket og umodificeret væske. Ikke vellykket indtagelse af fast føde.	Let dysfagi med lav risiko for aspiration.	• Dysfagi kost (gratin og blød kost) • Væske (let til moderat fortykket) indtages meget langsomt - en lille mundfuld ad gangen. • Henvi til ergoterapeut • Overvej funktionel vurdering af synkefunktion såsom Fiberoptisk Endoskopisk Evaluering af Synkefunktion (FEES) eller Videofluoroskopisk Evaluering af Synkefunktion (VFES).
10-14	Vellykket indtagelse af fortykket væske. Ikke sikker/vellykket indtagelse af umodificeret (tynd) væske	Moderat dysfagi med moderat risiko for aspiration.	Dysfagi-kostplan begyndende med: • Cremet konsistens. • Drikke fortykkes moderat. • Alt flydende moderat fortykkes. • Piller skal knuses og blandes i moderat fortykket væske. • Ingen flydende medicin! • Henvi til ergoterapeut • Overvej yderligere funktionel vurdering af synkefunktionen (FEES, VFES). <i>Supplering med nasogastrisk sonde eller parenteral</i>
0-9	Indledende undersøgelse ikke vellykket, eller ikke vellykket synkning af fortykket væske.	Svær dysfagi med høj risiko for aspiration.	• NPO (non per os = intet pr. oralt) • Henvi til ergoterapeut • Overvej yderligere funktionel vurdering af synkefunktionen (FEES, VFES). <i>Supplering med nasogastrisk sonde eller parenteral</i>

Oversættelse af GUSS (Gugging Swallowing Screen) Feb. 09/RTS:Trapl M, et al. *Stroke*. 2007;38;2948-2952. Tilpasset aug. 23/PV og feb.24/BHE

Vejledning til første fysioterapeutiske undersøgelse og vurdering af patient med akut stroke

Vejledningen er opdateret i juli 2023

Indledning

Formålet med den første fysioterapeutiske undersøgelse og vurdering er at vurdere patientens genoptrænings-/rehabiliteringsbehov og potentiale med henblik på hurtig iværksættelse af relevant behandling.

I Dansk Stroke Register indgår indikatorområdet "Vurdering ved fysioterapeut" som indikatoren: "Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af fysioterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for opstart af fysioterapi senest 48 timer efter indlæggelse."

Denne vejledning indeholder de hovedområder, der forudsættes vurderet og dokumenteret i patientjournalen, for at indikatoren er opfyldt.

Overordnet er det den enkelte patients symptomer og almene tilstand, der er bestemmende for omfang og indhold af den første fysioterapeutiske undersøgelse og vurdering. Det forudsættes, at oplysninger om helbredstilstand, lægelige undersøgelsesfund, m.m. indhentes via bl.a. patientjournalen, inden den fysioterapeutiske undersøgelse påbegyndes.

Er der hovedområder, som ikke er mulige/relevante at vurdere ved den 1. undersøgelse og vurdering, skal det dokumenteres i patientjournalen.

Vejledningen er skrevet med International Klassifikation af Funktionsevne, Funktionsevnenedsættelse og Helbredstilstand (ICF) som referenceramme.¹

Dobbeltdokumentation undgås ved at henvise til andre notater fx den ergoterapeutiske dokumentation. Ligeledes er fælles dokumentation muligt.

Hovedområder

Følgende områder skal vurderes:

1. Tidligere funktionsevne

inden for aktiviteter og deltagelse, omgivelsesfaktorer samt personlige faktorer: (oplysninger indhentes via patient, pårørende, kommunale samarbejdspartnere, patientjournal, mm.) 1,2

- Bevægelse og færden
- Omsorg for sig selv
- Fysisk aktivitetsniveau
- Netværk
- Boligforhold
- Hjælpemidler
- Hjælp i hjemmet

2. Aktiviteter og deltagelse

2.1 Bevægelse og færden 2,3,4

- Forflytte sig i og ud af seng
- Fastholde kropstilling siddende og stående
- Ændre kropstilling;
 - Liggende til siddende/siddende til liggende
 - Siddende til stående/stående til siddende
 - Indtage hvile og siddestillinger
- Gang og færden – herunder orientering i omgivelser
- Trappegang
- Bære, flytte og håndtere genstande

3. Kroppens funktioner og anatomi

3.1 Respiratoriske funktioner 3,5,6

- Respirations musklernes funktion; inspiration, eksspiration, hostekraft
- Sekret
- Muskernes funktion i ansigt, mund og svælg

3.2 Mentale funktioner 2,3,7,8

- Bevidsthedstilstand
- Orientering i tid, sted, egne data, situation
- Koncentration og opmærksomhed: Opmærksomhed mod afficerede side visuelt og sensorisk (neglect)
- Sprogfunktioner; sprogforståelse, sprogudtryksevne
- Apraksi

3.3 Sanser og smerter 2,3,7,8

- Syn; synsfelt, dobbeltsyn, øjets muskulatur
- Svimmelhed
- Andre sansefunktioner:
 - o Berøringssans
 - o Stereognose
 - o Dybdesensibilitet
 - o Temperatursans
- Smerte, opfattelse af smerter

3.4 Bevægeapparat 1,5,6,7,8

OE og UE, trunkus og columna cervicalis:

- Muskelstyrke
- Muskeltonus
- Muskulær udholdenhed

OE og UE:

- Viljesbestemte bevægelser, koordination, styring

4. Omgivelsesfaktorer

4.1 Behov for hjælpemidler³

5. Konklusion

- Vurdering af genoptrænings-/rehabiliteringsbehov og potentiale ud fra undersøgelsens fund af ressourcer og begrænsninger i forhold til:
 - o funktionsevne indenfor aktiviteter og deltagelse
 - o kroppens funktioner og anatomi

- o personlige faktorer; mestringssevne, personlige ressourcer, andre sygdomme
 - o patientens præferencer
 - o risiko for udvikling af sekundære komplikationer
- Stillingtagen til fremtidig genoptræning/rehabilitering.

6. Mål og plan for videre genoptræning/rehabilitering

6.1 Mål

- Opsætning af mål sammen med patient og/eller pårørende, evt. sundhedsfaglige mål, hvis pt. ikke er i stand til at deltage aktivt i målsætningen. 9, 10

6.2 Plan

- Beskrivelse af omfang og type af rehabilitering, samt tidspunkt for påbegyndelse af fysioterapi. 9, 10

6.3 Skriftlig materiale

- Beskrivelse af evt. udleveret relevant skriftlig information, instruktion og/eller vejledning.

7. Samtykke til genoptræning/rehabilitering

Patientens informerede samtykke dokumenteres i patientens journal.

Arbejdsgruppe bag vejledningen

Specialeansvarlig fysioterapeut Anne Junker Alsted og Udviklingsfysioterapeut Christina Andersen, M.Sc. i samarbejde med NIP-sekretariatet. Oktober 2009.

Revideret af Udviklingsergoterapeut Peter Vögele, Udviklingsansvarlig fysioterapeut Birgitte Hede Ebbesen og Specialeansvarlig fysioterapeut Maria Jeppesen i samarbejde med RKKP. Januar 2022

Referencer

- 1) Schiøler G, Dahl T. International klassifikation af funktionsevne, funktionsnedsættelse og helbredstilstand. Munksgaard Danmark 2003.
- 2) Wæhrens E, Winkel A, Gyiring J. Neurologi og Neurorehabilitering for ergoterapeuter og fysioterapeuter, Munksgaard. 2. udgave. 2013.
- 3) Shumway-Cook A, Woolacott A. Motor Control. Theory and Practical Applications. Baltimore: Williams & Wilkins, 2006.
- 4) Carr JH, Shepherd RB. Stroke Rehabilitation. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2005.
- 5) Kjærsgaard A. Ansigt, mund og svælg. 2. udgave. Munksgaard 2020
- 6) Hough A. Physiotherapy in Respiratory Care. Cheltenham: Nelson Thornes Ltd., 2001.
- 7) Gade A. Hjerneprocesser, kognition og neurovidenskab. København: Frydenlund Grafisk, 1997.
- 8) Paulson OB, Gjerris F, Sørensen P, Juhler M., Sørensen JC, Sellebjerg, F. (red) Klinisk Neurologi og Neurokirurgi. Århus: FADL, 7. udgave. 2020.

- 9) Dansk Selskab for Apopleksi, Referenceprogram for behandling af patienter med apopleksi, København: 2012
- 10) Sundhedsstyrelsen, Sundhedsdokumentation, Hjerneskaderehabilitering – en medicinsk teknologivurdering, København: Sundhedsstyrelsen, Sundhedsdokumentation, 2011, Serienavn 2011; 13(1)

Overordnet om journalføring: <https://stps.dk/da/ansvar-og-retningslinjer/vejledning/journalfoering/journalfoering-for-fysioterapeuter/>

Vejledning til første ergoterapeutiske undersøgelse og vurdering af patient med akut stroke

Vejledningen er opdateret i juli 2023.

Indledning

Formålet med den første ergoterapeutiske undersøgelse og vurdering er at vurdere patientens genoptrænings-/rehabiliteringsbehov og potentiale med henblik på hurtig iværksættelse af relevant behandling.

I Dansk Stroke Register indgår indikatorområdet "Vurdering af ergoterapeut" som indikatoren: "Andel af patienter med akut stroke, der vurderes af ergoterapeut med henblik på afklaring af omfang og type af rehabilitering samt tidspunkt for opstart af ergoterapi senest 48 timer efter indlæggelse."

Denne vejledning indeholder de hovedområder, der forudsættes vurderet og dokumenteret i patientjournalen, for at indikatoren er opfyldt.

Overordnet er det den enkelte patients symptomer og almene tilstand, der er bestemmende for omfang og indhold af den første ergoterapeutiske undersøgelse og vurdering. Det forudsættes, at oplysninger om helbredstilstand, lægelige undersøgelsesfund, m.m. indhentes via bl.a. patientjournalen, inden den ergoterapeutiske undersøgelse påbegyndes.

Ved vurdering af ADL-aktiviteter observeres aktiviteter, der afspejler patientens potentiale og problemstillinger f.eks. børste tænder, tøj af og på, lave kaffe eller lignende.

Er der hovedområder, som ikke er mulige/relevante at vurdere ved den 1. undersøgelse og vurdering, skal det dokumenteres i patientjournalen.

Vejledningen er skrevet med International Klassifikation af Funktionsevne, Funktionsevnenedsættelse og Helbredstilstand (ICF) som referenceramme.¹

Dobbeltdokumentation undgås ved at henvise til andre notater fx den fysioterapeutiske dokumentation, ligeså er fællesdokumentation muligt.

Hovedområder

Følgende områder skal vurderes:

1. Tidligere funktionsevne

indenfor aktiviteter og deltagelse, omgivelsesfaktorer samt personlige faktorer (informationer indhentes via patient, pårørende, samarbejdspartnere, patientjournal mm)¹:

- Almindelige opgaver og krav (påtage sig opgaver, udføre daglige rutiner, klare stress og andre psykologiske krav)
- Bevægelse og færden
- Omsorg for sig selv
- Husførelse
- Tilknytning til arbejdsmarked samt relevante fritidsinteresser
- Netværk
- Boligforhold

- Hjælpemidler
- Boligændringer
- Hjælp i hjemmet

2. Aktiviteter og deltagelse

2.1. ADL (Activities of Daily Living)² (patienten skal vurderes i mindst 1 aktivitet eller delaktivitet).

- Beskriv hvilken aktivitet/-er patienten er vurderet og beskriv omfanget af patientens problemer samt umiddelbare tegn på problemer i forbindelse med aktivitetsudøvelse, eksempelvis:
 - o Sensomotoriske problemer^{3, 4, 5}
 - o Mentale problemer ^{6, 7, 8}
 - o Emotionelle problemer ^{6, 7, 8}

2.2. Fastholde kropsholdning (postural kontrol inkl. hovedkontrol)

3. Kroppens funktioner og anatomi

3.1 Funktioner og anatomi i ansigt, mund og svælg⁹

- Ansigtssmimik
- Ansigtssensibilitet
- Synkefunktion
- Tungemotorik i forbindelse med spisning eller mundhygiejne
- Hostekraft
- Sensibilitet i mund og svælg
- Kostkonsistens
- Væskekonsistens
- Mundhygiejne
- Respiration relateret til stemme og frekvens ift. synkefunktion

3.2. Mentale funktioner ^{6,7,8}

- Bevidsthedstilstand
- Orientering i tid, sted, egne data, situation
- Koncentration og opmærksomhed (neglect)
 - o Sensomotorisk opmærksomhed (for afficeret krop)
 - o Visuel / auditiv opmærksomhed for afficeret side (rum)
- Apraksi
- Eksekutive funktioner
- Sprogforståelse / sprogudtryksevne

3.3 Sanser og smerter ^{3,4,5}

- Syn
 - o Synsfelt
 - o Dobbeltsyn
- Berøringssans
- Stillingssans
- Stereognose
- Temperatursans

- Smerter

3.4 Bevægeapparatet^{3,4,5}

OE:

- Muskelstyrke
- Muskeltonus
- Viljebestemte bevægelser - koordination
- Håndens funktion

4. Omgivelsesfaktorer

4.1 Behov for hjælpemidler

5. Konklusion

- Vurdering af genoptrænings- / rehabiliteringsbehov og potentiale ud fra undersøgelsens fund af ressourcer og begrænsninger i forhold til:
 - o Vurdering af patientens funktionsevne indenfor aktivitet og deltagelse
 - o Vurdering af kroppens funktioner og anatomi
 - o Personlige faktorer: mestringsevne, personlige ressourcer
 - o Patientens præferencer
 - o Risiko for udvikling af sekundære komplikationer
- Stillingtagen til fremtidig genoptræning / rehabilitering (fx genoptræningsplan)

6. Mål og plan for videre genoptræning/rehabilitering

6.1 Mål

- Opsætning af mål sammen med patient og/eller pårørende, evt. sundhedsfaglige mål, hvis pt. ikke er i stand til at deltage aktivt i målsætningen.^{9, 10}

6.2 Plan

- Beskrivelse af omfang og type af rehabilitering, samt tidspunkt for påbegyndelse af ergoterapi^{10, 11}

6.3 Skriftlig materiale

- Beskrivelse af evt. udleveret relevant skriftlig information, instruktion og/eller vejledning.

7. Samtykke til genoptræning /rehabilitering

Patientens informerede samtykke dokumenteres i patientens journal.

Arbejdsgruppe bag vejledningen

Ledende ergoterapeut Therese Vitthøfft Dahl i samarbejde med NIP-sekretariatet. Oktober 2009.

Revideret af Udviklingsergoterapeut Peter Vögele, Udviklingsansvarlig fysioterapeut Birgitte Hede Ebbesen og Specialeansvarlig fysioterapeut Maria Jeppesen i samarbejde med RKKP. Januar 2022

Referencer

- 1) Schiøler G, Dahl T. International klassifikation af funktionsevne, funktionsnedsættelse og helbredstilstand. Munksgaard Danmark 2003.
- 2) Brandt Åse, Madsen Annette J., Peoples Hanne. Basisbog i ergoterapi. Aktivitet og deltagelse i hverdagslivet. København: Munksgaard; 4.udgave., 2019.
- 3) Olsen Bente, Dahl Therese, Andresen Mette, Gammeltoft Birgitte, Hansen Charlotte Skou. Apopleksiundersøgelse APUS. Et grundlag for ergoterapeutisk arbejde. Haslev; Gammeltoft forlag, 6. udgave. marts 2008.
- 4) Paulson Olaf B., Gjerris Flemming, Sørensen Per Soelberg, Juhler Marianne. Klinisk neurologi og neurokirurgi. Århus: FADL forlag, 7. udgave , 2020
- 5) Wæhrens Eva, Winkel Annette, Gyiring Jens. Neurologi og neurorehabilitering for ergoterapeuter og fysioterapeuter: Munksgaard Danmark. 2. udgave, 2013.
- 6) Kristensen Hanne Kaae, Nielsen Grethe Egmont. Ergoterapi og hjerneskade. Aktiviteter i kognitiv rehabilitering. København: Munksgaard Danmark, 4.udgave, 2011.
- 7) Unsworth Carolyn. Cognitive and perceptual dysfunction. A clinical reasoning approach to evaluation and Intervention. Australia: F.A.Davies Company; 1999.
- 8) Arnadottir Gudrun. The brain and Behaviour. Assessing cortical Dysfunction Through Activities of Daily Living. Toronto: The C.V.Mosby Company; 1990.
- 9) Kjærsgaard Annette. Ansigt, mund og svælg. w. udgave Munksgaard 2020.
- 10) Dansk Selskab for Apopleksi, Referenceprogram for behandling af patienter med apopleksi, København: 2012
- 11) Sundhedsstyrelsen, Sundhedsdokumentation, Hjerneskaderehabilitering – en medicinsk teknologivurdering, København: Sundhedsstyrelsen, Sundhedsdokumentation, 2011, Serienavn 2011; 13(1)

Overordnet om journalføring: <https://stps.dk/da/ansvar-og-retningslinjer/vejledning/journalfoering/journalfoering-for-ergoterapeuter/>

Ændringslog

Versionsnummer	Ændringsdato	Beskrivelse
1.0	27.11.2025	Erstatter følgende dokumenter: Datadefinitioner, version 8.0 Datadefinitioner – trombolyse, version 5.0 Datadefinitioner – trombektomi, version 2.71 Datadefinitioner – SAH, version 4.31 Tjekliste, version 2.2 Desuden inkluderes følgende bilag i datadefinitionerne: Scandinavian Stroke Scale – scoringssystem Vejledning til første ergoterapeutiske undersøgelse og vurdering af patient med akut stroke (juli 2023) Vejledning til første fysioterapeutiske undersøgelse og vurdering af patient med akut stroke (juli 2023) Screening for dysfagi Gugging Swallowing Screen (GUSS) (februar 2024)

