

Gäller för: Södra Älvsborgs Sjukhus

Giltig från: 2025-01-21

Innehållsansvar: Jenna Aine, (jenai1), Överläkare

Giltig till: 2027-01-20

Godkänd av: Jerker Nilson, (jerni1), Chefläkare

Stroke/TIA – Underlag till standardvårdplan, SÄS

Sammanfattning

Dokumentet är ett underlag till standardvårdplan stroke och innehåller detaljerad beskrivning av respektive punkt i standardvårdplanen. Se [standardvårdplan stroke/TIA](#).

Förändringar sedan föregående version

Översyn av hänvisningar/länkar. Innehållet i övrigt oförändrat.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
Förändringar sedan föregående version.....	1
Genomförande	2
1 Antikoagulantia.....	2
Ischemisk stroke	2
Intracerebral blödning.....	3
2. Bladder.....	3
3. Blodfettsänkande.....	3
Ischemisk stroke	3
Intracerebral blödning.....	3
4 Blodsocker	3
5. Blodtryck.....	4
Trombolys	4
Ischemisk stroke	4
Intracerebral blödning.....	4
Subarachnoidalblödning.....	4
Hemodynamiskt signifikant storkärlstenos t.ex. carotisstenos	4
Icke hemodynamiskt signifikant storkärlstenos.....	4
6. Carotisutredning.....	5

7. Dissektion	5
8. DVT profylax	5
Ischemisk stroke	5
Intracerebral blödning.....	5
9. Intracerebral blödning (akut handläggning)	5
Subarachnoidalblödning.....	6
10. Ischemisk stroke (akut handläggning).....	6
11. Koagulationsutredning.....	6
12. MR hjärna	7
13. Nyupptäckt förmaksflimmer	7
14. Personcentrerad vård	7
15. Rehabilitering på rehabmedicinsk avdelning.....	7
16. Saturation.....	7
17. Storkärlsstenos.....	7
18. Sväljningsbedömning	7
19. Teamrund.....	8
20. Telemetri	8
21. Temperatur	8
22. Trombocythämmare.....	8
Intracerebral blödning.....	8
Storkärlsstenos.....	9
23. UCG.....	9
24. Utskrivning/läkarsamtal	9
Dokumentinformation	11
Länkförteckning.....	11

Genomförande

1 Antikoagulantia

Ischemisk stroke

Insättning/återinsättning av warfarin (Waran)/NOAK efter liten/medelstor ischemisk stroke eller TIA kan ske utan fördröjning. Stor ischemisk stroke (motsvarande NIHSS>15 poäng vid klinisk undersökning eller verifierat på CT/MR med infarktutbredning >1/3 av mediaterritoriet eller >1/2 av posterioterritoriet) eller stroke med hemorragiskt inslag eller stroke med okontrollerat BT: vänta 1–2 veckor.

Se riktlinje ”[Antikoagulantibehandling vid förmaksflimmer och stroke/TIA](#)”.

Intracerebral blödning

Individuell bedömning. Återinsättning av warfarin (Waran)/NOAK kan ske efter 1–2 eller 3-4 veckor beroende på riskerna.

Faktorer talande för återinsättning:

Låg risk för recidiv av blödning (djup snarare än lobär blödning, väl kontrollerat BT), hög risk för tromboemboliska komplikationer (hög CHA₂DS₂-VASc score, nyligen genomgången TIA/stroke, klaffsjukdom, mekanisk hjärtklaff).

Faktorer talande emot återinsättning:

Hög risk för recidiv av blödning (lobär snarare än djup blödning, okontrollerat BT, hög ålder, manligt kön, större antal mikrobldningar på MR, ischemisk stroke i sjukhistorien), låg risk för tromboemboliska komplikationer (låg CHA₂DS₂-VASc score).

2. Bladder

>400 ml: RIK. >1000 ml: KAD.

Se riktlinje ”[Urinvägsinfektion – förebygg urinretention och vårdrelaterad UVI hos vuxna](#)”.

3. Blodfettsänkande

Ischemisk stroke

Rosuvastatin 40 mg: 80 år eller yngre. >80 år individuell bedömning, reducerad dos t.ex. 10–20 mg x1.

Faste-lipider tas dag 2.

Intracerebral blödning

Individuell bedömning, överväg utsättning om risken för recidiv av blödningen bedöms som hög.

4 Blodsocker

Glukoskurva kontrolleras första dygnet på alla strokepatienter. Fortsatta glukoskontroller tas under resterande vårdtid om patient har diabetes (framför allt insulinbehandlad). Normoglykemi eftersträvas.

Om glukos >10 ge snabbverkande insulin (NovoRapid) enligt PM.

Hypoglykemi <3,3 måste åtgärdas (ej med glukosdropp de första dygnet efter insjuknandet!)

Faste-glukos tas dag 2.

Om nyupptäckt diabetes skickas remiss till diabetessjuksköterska för bedömning/behandling.

5. Blodtryck

Trombolys

Inför behandling måste BT ligga <185/110 mmHg och efter trombolys <180/105 mmHg det första dygnet.

Ge labetalol iv 5-10 mg (1-2 ml) vid behov.

Ischemisk stroke

Det första dygnet ska labetalol iv ges endast om sys BT >220 mmHg och/eller diastoliskt BT >120 mmHg. Därefter försiktig BT sänkning första dygnet. Mål BT efter akut fas är <130/85 mmHg.

Vid diabetes utan njurpåverkan är mål BT <130/85 mmHg, och vid diabetes med njurpåverkan är mål BT <130/80 mmHg.

Intracerebral blödning

I akutskedet ska labetalol ges om sys BT >185 mmHg. Systoliskt BT ska ej sänkas <140 mmHg.

Rimlig nivå på sys BT är 140–160 mmHg.

Subarachnoidalblödning

Systoliskt BT ska ner <160 mmHg. Systoliskt BT ska ej sänkas <140 mmHg.

Hemodynamiskt signifikant storkärlstenos t.ex. carotisstenos

Försiktig blodtryckssänkning. Finns inget specifikt mål-BT.

Icke hemodynamiskt signifikant storkärlstenos

Sänkning minst 10/5 mmHg, ingen sänkning om BT <120/70 mmHg, mål BT <140/90 mmHg.

OBS! Det finns egentligen ingen bestämd definition för vad en hemodynamiskt signifikant stenos är men hemodynamisk signifikant är INTE detsamma som symtomgivande utan det man menar i vissa studier är symtom relaterade till stenosen vid ändring av kroppsläge, efter ansträngning, eller vid nyinsättning/dosökning av antihypertensiva läkemedel ELLER ≥80 procentig stenos och/eller dåligt kollateralt flöde.

6. Carotisutredning

CT halsangio utredning görs inom 24 timmar när carotissymtom föreligger (kontralateral pares/domning, monookulär blindhet, afasi, apraxi, homonym eller partiell hemianopsi).

Halskärlsdoppler övervägs som screening i patienter med kontraindikation för kontrastundersökning. Kontakt tas med kärlkir vid stenosis >50 % enligt NASCET för ev. operation, dvs. denna bedömning ska ej ske polikliniskt utan inläggande.

Utredning endast indicerad om patientens symtom härrör från carotisterritoriet. Genomförs inom 24 timmar om patienten har haft symtomdebut inom de senaste 7 dagarna, och om patienten är potentiell operationskandidat, d.v.s. själv ställer sig positiv till operation och om övriga sjukdomar inte utgör hinder för operation. Operationsrisken för stroke och död är knappt 3 procent. Op bör erbjudas inom 14 dagar, prio 1.

7. Dissektion

CT angio halskärl görs AKUT vid misstanke om dissektion (t.ex. akut nack/halsvärk, Horners syndrom). Vid svårbedömda eller atypiska symtom kontakta neurologkonsulten/jouren.

Dissektion behandlas med trombocythämmare i 3–6 månader under förutsättning att intrakraniell blödning är uteslutet.

8. DVT profylax

Ischemisk stroke

Lågmoläkylärt heparin Fragmin 5000E ges inom 48 timmar räknat från symtomdebut (dock tidigast 24 timmar efter trombolysbehandling) vid reducerad rörlighet.

Intracerebral blödning

Individuell bedömning, vid hög risk för tromboembolism (sängbunden patient) överväg att ordinera lågmoläkylärt heparin Fragmin 5000E.

9. Intracerebral blödning (akut handläggning)

Vid subarachnoidalblödning eller annan intrakraniell blödning → Kontakta neurokirurg i indicerade fall.

Sätt ut alla blodförtunnande läkemedel enligt nedan.

Om patienten står på warfarin (Waran) eller dabigatran (Pradaxa) → reversera effekt enligt riktlinje "[Allvarlig blödning](#)" eller

[Giftinformationscentralens information om Dabigatran](#) beroende på vilket preparat det gäller.

Kontakt med koagulationsjouren vid behov. Om patienten står på apixaban (Eliquis), rivaroxaban (Xarelto) eller edoxaban(Lixiana) → se [Vårdprogram Venös tromboembolism och antikoagulantibehandling hos vuxna och gravida](#), sida 48-50.

Se riktlinje [Intracerebrala hematom - handläggning vid SÄS](#).
Kontakt med koagulationsjouren vid behov.

Subarachnoidalblödning

Utred alltid med akut CT hjärna (utan kontrast) och om denna utfaller utan blödning eller annat förklarande fynd komplettera alltid utredningen med LP.

Om misstanken om subarachnoidalblödning (SAH) är hög (typisk anamnes + fokal neurologi) ska LP göras direkt efter CT hjärna oberoende av hur många timmar det har förflutit sedan symtomdebut, men hos opåverkad patient där misstanken om SAH är låg ska LP genomföras 12 timmar efter symtomdebut. Om LP genomförts 12 timmar efter symtomdebut och är helt normal (inkl. spektrofotometri och erythrocyter) kan misstanken om SAH avskrivas direkt, annars måste kompletterande LP genomföras när 12 timmar förflutit från insjuknandet. Likvortryck ska mätas vid LP.

Vid bekräftad subarachnoidalblödning ska kontakt omedelbart tas med neurokirurgjour på SU. Nästan alla patienter kommer i detta skede behöva genomgå kompletterande undersökning med akut CT-angiografi av hjärnan, men diskutera med neurokirurgjour om undersökningen ska göras på SÄS eller SU.

10. Ischemisk stroke (akut handläggning)

Ladda med ASA (=Acetylsalicylsyra), se punkt 22 i detta dokument.

Dekompressiv hemikraniektomi ska erbjudas till personer med expansiv ischemisk stroke i akutskedet. Individuell bedömning krävs.

11. Koagulationsutredning

Bör genomföras om patient <45 år, patient med hereditet för och/eller anamnes. på tromboembolism.

12. MR hjärna

Bör genomföras (inom ett dygn) om patient med minor stroke bedöms vara kandidat för carotisoperation, samt vid differentialdiagnostiska svårigheter.

13. Nyupptäckt förmaksflimmer

Antikoagulantia bör sättas in vid CHA₂DS₂-VASc 2–9 (1poäng -> överväg behandling med antikoagulantia).

Poliklinisk utredning → UCG kan uteslutas hos äldre 75-80 år där UCG inte kommer ändra handläggningen, men ska göras i alla fall vid misstanke om hjärtsjukdom (t.ex. icke klarlagt blåsljud, sviktsymtom). Lungrtg vid misstanke om hjärtsvikt. Tyroideaprover tas på alla med nyupptäckt FF.

14. Personcentrerad vård

Vid ankomst erbjuds ett möte för individuell vårdplanering (IVP). Patienten får också svara på de tre frågorna – Hur kom det sig att du sökte vård på sjukhuset? Berätta om hur en dag ser ut i ditt liv när du inte är på sjukhuset? Vad har du för förväntningar på den här vårddagen? Ej krav på att läkare ska delta vid detta möte.

15. Rehabilitering på rehabmedicinsk avdelning

Aktuellt om patienten är i behov av inneliggande rehabilitering och är medicinskt färdigutredd. Remiss skickas till R45 för bedömning och övertag. Gäller patienter som är 70 år eller yngre.

OBS! Undantaget är patienter med ryggmärgsskador där det inte finns någon åldersgräns för vård/rehabilitering på R45.

16. Saturation

Mål POX vid stroke är >94%. Syrgas ges om POX under den nivån.

17. Storkärlsstenos

Var god se punkt 5, 6 och 22 i dokumentet.

18. Sväljningsbedömning

SSA-S används för att bedöma sväljförmågan. Vid negativt utfall kontaktas logoped för ytterligare bedömning. De första dygnen bör dropp kopplas för att trygga vätskebalansen. (**OBS!** Ej glucosdropp). Ställningstagande till nasogastrisk sond efter rond 2–3 och uppstart av sondvälling enligt "[Nutrition - startschema för](#)

[sondmatning](#)” när patienten har gott nutritionstatus. Remiss till dietist skickas alltid vid sondmatning.

Om sväljsvårigheterna bedöms bli kvarstående efter stroke/ställningstagande till PEG-sättning.

19. Teamrond

Se agenda på vårdavdelningen.

20. Telemetri

För alla patienter med misstänkt/verifierad ischemisk stroke/TIA vilka inte har förmaksflimmer i anamnesen.

Vid nypuptäckt förmaksflimmer se punkt 13 i dokumentet.

21. Temperatur

Normotermi eftersträvas. Ge paracetamol om temp >37,5. Om >38,5 ta urin- och blododling.

22. Trombocythämmare

Akut behandling ® Om DT hjärna utesluter blödning ladda med ASA (Acetylsalicylsyra, t ex Bamyl) 500 mg per os. Ska ges inom 48 timmar efter symtomdebut, även vid pågående trombocythämning. Ladda inte vid pågående NOAK/warfarin.

Vid ASA-intolerans → klopidogrel (Clopidogrel) 300 mg.

Om pat är o-per oss man kan ladda med supp Acetylsalicylsyra APL Suppositorium

Sekundärprofylax → klopidogrel (Clopidogrel) 75 mg 1x1 i första hand; i andra hand ASA (Acetylsalicylsyra, t ex Trombyl) 75 mg 1x1. ASA (t ex Trombyl) + Dipyridamol prio 6.

Om **minor stroke** med NIHSS ≤ 3 eller **TIA** med **ABCD₂ score ≥ 4** övervägs DAPT-behandling inom 24 tim från insjuknandet. DAPT innebär att utöver Clopidogrel 75 mg 1x1, läggs till ASA 75 mg 1x1 i upp till 10–21 dagar (den här rutinen baseras på studier POINT/CHANCE samt PSV [Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp Stroke och TIA \(d2flujgsl7escs.cloudfront.net\)](#)). Patienten behåller sedan livslångbehandling med Clopidogrel. Dubbelbehandling måste dock alltid ske efter en individuell bedömning.

Intracerebral blödning

Trombocythämmare kan återinsättas efter 1-2 veckor om indikation för sådan behandling föreligger.

Storkärlsstenos

Symtomgivande intrakraniell storkärlsstenos 70–99 %: dubbel trombocythämning klopidogel (t ex Clopidogrel) 75 mg 1x1+ ASA (t ex Trombyl) 75 mg 1x1 i 3 månader, därefter enkel trombocythämning med Clopidogrel.

Symtomgivande intrakraniell storkärlsstenos 50-69 %: enkel trombocythämning eller dubbel trombocythämning i 3 veckor, därefter enkel trombocythämning.

23. UCG

Bör genomföras vid negativ basalutredning med avvikande EKG/anamnes på hjärtsjd/auskultationsfynd samt i alla fall där utredning (t.ex. MR hjärna) inger hög misstanke om kardiell embolisering (=ischemier i flera kärlterritorier).

TEE bör genomföras på patienter med kryptogen stroke och som är 60 år eller yngre för att hitta PFO som bör behandlas endovaskulärt inom 6 månader, prio 3.

24. Utskrivning/läkarsamtal

Riskfaktorer och förebyggande faktorer -> alkohol, tobak, fysisk aktivitet (FaR), viktnedgång (om övervikt).

Uppföljning →

TIA: uppföljning på VC om ca 3 månader.

Stroke: uppföljning hos strokesjuksköterska om ca 6 veckor om patienten skrivs ut till hemmet + uppföljning på VC om ca 3 månader.

Carotis återbesök sker hos stokesjuksköterska 1 månad efter utskrivning.

Understödd hemgång samt rehabilitering på Neuroteamet Solhem ofta aktuellt → stäm av med rehabpersonal på teamrund.

Nyinsatt behandling med NOAK -> AK remiss ska skickas till AK mott SÄS /Borås alt SÄS/Skene om patienten kommer följas upp på hjärtkliniken. Om uppföljning sker via VC ska även ansvaret för AK behandling ligga på VC.

Nyinsatt behandling med warfarin (Waran) -> AK remiss ska skickas till AK mott SÄS/Borås alt SÄS/Skene. Pat ska ha info + halsband för respektive preparat.

Körförbud lägre behörighet →

TIA 2-4 veckor.

Minor stroke 3 månader.

Major stroke 6 månader.

Körförbud högre behörighet →

TIA 3 månader.

Minor stroke 6 månader.

Major stroke 6 månader.

Körförbud hävs inte automatiskt vid stroke utan endast efter bedömning på VC.

Ingen anmälan till Transportstyrelsen under förutsättning att patienten accepterar körförbudet.

Var god se övergripande riktlinje ”[Trafikmedicinska bedömningar vid SÄS](#)”

Sjukskrivning →

Återgång till arbete efter stroke är en viktig faktor för livskvaliteten. Överväg därför arbetsrehabilitering tidigt.

Arbetsförmågan efter stroke är ofta kopplad till möjligheten att anpassa arbetet, motivationen och uppfattningen om den egna förmågan.

I det akuta skedet, och den första tiden efter det, är det som regel aktuellt med hel sjukskrivning i upp till 2 månader. Efter denna period kan man ofta göra en bedömning av arbetsförmågan och rehabiliteringsmöjligheterna.

Efter det akuta skedet kan många patienter börja arbetsträna eller deltidsarbeta trots kvarstående funktionsnedsättningar om det skapas goda förutsättningar på arbetsplatsen. Det är nödvändigt med en rehabiliteringsplan med tydliga mål där patienten är delaktig. Successiv upptrappning av arbetsinsatsen och partiell sjukskrivning ska alltid övervägas.

Efter omkring 4 månader brukar man kunna göra en relativt säker bedömning av hur arbetsförmågan kan förväntas bli under det närmaste året. I de flesta fall behövs en fortsatt arbetsträning eller partiell sjukskrivning.

Dokumentinformation

För innehållet svarar

Jenna Aine, specialistläkare, processledare, strokeprocessen SÄS

Remissinstanser

Fastställt av

Jerker Nilson, chefläkare, SÄS

Nyckelord

Vuxna; Blodförtunningsmedel; Blodtryck; Hjärniskemi, övergående; Neurologi; Warfarin; Slaganfall; Blodsocker; Nervsystemets sjukdomar; Blödning; Cerebrovaskulära sjukdomar; Förmaksflimmer; Farmaceutiska preparat; Vårdtid; Hjärna; Kvarkatetrar; Hypoglykemi; Neurologiska manifestationer; Insulin; Slaganfall Rädde Hjärnan, trombolys, trombektomi, tromboektomi, slaganfall, stroke, blodpropp, okklusion, ansiktsförslamning, paralyt

Länkförteckning

- Standardvårdplan [Standardvårdplan stroke/TIA](#).
- Riktlinje [Antikoagulantibehandling vid förmaksflimmer och stroke/TIA](#)
- Riktlinje [Urinvägsinfektion – förebygg urinretention och vårdrelaterad UVI hos vuxna](#)
- Riktlinje [Allvarlig blödning](#)
- Giftinformationscentralen, avsnitt [Dabigatran \(Pradaxa\)](#)
Regionalt vårdprogram [Vårdprogram Venös tromboembolism och antikoagulantibehandling hos vuxna och gravida](#)
- Riktlinje [Intracerebrala hematom - handläggning vid SÄS](#)
- RMR [Hemikraniektomi vid malign mediainfarkt \(vgregion.se\)](#)
- Blankett [Nutrition - startschema för sondmatning](#)
- PSV [Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp Stroke och TIA](#)
- Riktlinje [Trafikmedicinska bedömningar vid SÄS](#)

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Södra Älvsborgs Sjukhus

Innehållsansvar: Jenna Aine, (jenai1), Överläkare

Godkänd av: Jerker Nilson, (jerni1), Chefläkare

Dokument-ID: SAS9614-1097948292-95

Version: 2.0

Giltig från: 2025-01-21

Giltig till: 2027-01-20