		Soort Document Procedure		Code AZE.CVA.01
		Titel Regionale procedure acute beroertezorg binnen Netwerk Acute Zorg Euregio		
		Dienst/afdeling Expertgroep CVA		
Versie 2.0	Status Definitief	Datum 02-10-2018	Pagina 1 van 5	Aantal bijlagen 0

Algemeen

Patiënten met een beroerte (CVA/TIA) dienen zo snel mogelijk de juiste behandeling te krijgen om schade aan de hersenen te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken (TIME=BRAIN). Patiënten met een acuut herseninfarct kunnen tot 4,5 uur na het ontstaan van de klachten effectief behandeld worden door intraveneuze trombolysen (IVT) en tot 6 uur door intra-arteriële behandeling (IAT). Ook binnen dit tijdsvenster is snelheid van groot belang; hoe eerder de behandeling plaats vindt, hoe groter de kans op herstel. IVT en IAT wordt niet in ieder ziekenhuis aangeboden. Goede logistiek, een interdisciplinaire aanpak en goede regionale afstemming zijn daarom cruciaal. Binnen de expertgroep CVA van Netwerk Acute Zorg Euregio is daarom een regionale procedure rond de beroertezorg in Twente en Oost-Achterhoek ontwikkeld.

Doel

Een sluitende keten voor patiënten met verdenking beroerte binnen Netwerk Acute Zorg Euregio, waarbij de acties en verantwoordelijkheden voor de professionals duidelijk zijn.

Doelgroep

Professionals werkzaam in de acute zorg o.a. doktersassistenten en huisartsen in de dagpraktijken, triagisten en huisartsen op de huisartsenposten, meldkamer centralisten, ambulanceverpleegkundigen, SEH –professionals, verpleegkundig specialisten neurologie, neurologen en interventieradiologen.

Indicatie

Patiënten met reële verdenking op een beroerte (o.a. bij een positieve Face-Arm-Speech-Time (FAST)-test*)

1. Patiënten met verdenking CVA – persisterende symptomen
2. Patiënten met verdenking TIA – volledig herstel symptomen

*FAST-test

Gezicht. Vraag de patiënt de tanden te laten zien. Let op of vraag of de mond scheef staat en een mondhoek naar beneden hangt.

Arm. Vraag de patiënt om beide armen tegelijkertijd horizontaal naar voren te strekken en de handpalmen naar boven te draaien.

Let op of vraag of een arm wegzakt of rondzwakt.

Spraak. Vraag of er veranderingen zijn in het spreken (onduidelijk spreken of niet meer uit de woorden kunnen komen).

Tijd. Vraag hoe laat de klachten zijn begonnen.

Definities

CVA (Cerebro Vasculair Accident): Een acute functiestoornis van de hersenen door een circulatiestoornis, die langer dan 24 uur duurt, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen herseninfarct en hersenbloeding.

TIA (Transient Ischemic Attack): Een acute functiestoornis van de hersenen door een circulatiestoornis, die korter dan 24 uur duurt. De meeste TIA's zijn echter al binnen 15 minuten voorbij.

IVT (intraveneuze trombolysen): Toediening van intraveneuze trombolysen met alteplase (recombinant tissue plasminogen activator; rt-PA). De behandeling moet binnen 4,5 uur na het ontstaan van de verschijnselen worden gestart en een hersenbloeding moet zijn uitgesloten middels CT. Het doel van IVT is het oplossen van de trombus.

IAT (intra-arteriële behandeling): Behandeling om het stolsel dat het hersenvat afsluit mechanisch te verwijderen. Al dan niet na voorafgaande intraveneuze behandeling wordt bij IAT met een katheter-techniek het afgesloten bloedvat opengemaakt. IAT kan in een breder tijdsvenster (tot 6 uur) worden gegeven dan IVT.

Uitgangspunten

IVT is eerste keus in de behandeling van acuut herseninfarct.

Werkwijze

-Een positieve FAST-test (face, arm, speech, time) geeft een reële verdenking op een beroerte. Naast de FAST-test wordt vaak gevraagd naar plotselinge visusstoornissen, coördinatiestoornissen en het optreden van acute hoofdpijn. Ook bij een negatieve FAST-test kan de zorgprofessional op basis van andere symptomen een verdenking op een beroerte hebben en treedt de procedure in werking.

1. Patiënten met persisterende neurologische symptomen (stroomschema verdenking CVA)

- die korter dan 4,5 uur geleden begonnen zijn worden met spoed gepresenteerd in het dichtstbijzijnde ziekenhuis met IV-trombolysefaciliteiten.
- die binnen een tijdsvenster van 4,5-6 uur geleden begonnen zijn worden met spoed gepresenteerd in het IAT-centrum of er vindt (indien gewenst) eerst overleg plaats met de dienstdoende neuroloog in het dichtstbijzijnde regioziekenhuis met IV-trombolysefaciliteiten. Deze beslist of de patiënt daar gepresenteerd wordt of direct vervoerd dient te worden naar het IAT centrum.
 - In regio Twente wordt de patiënt direct vervoerd naar het IAT centrum (MST)
 - In regio Oost-Achterhoek vindt er (indien gewenst) overleg plaats met de dienstdoende neuroloog in het dichtstbijzijnde regioziekenhuizen met IV-trombolysefaciliteiten (SKB) om te beslissen of patiënt gepresenteerd wordt in SKB of rechtstreeks te vervoeren naar het IAT centrum (MST).
- die >6 uur geleden begonnen zijn worden gepresenteerd in het dichtstbijzijnde regioziekenhuis met een stroke-unit.

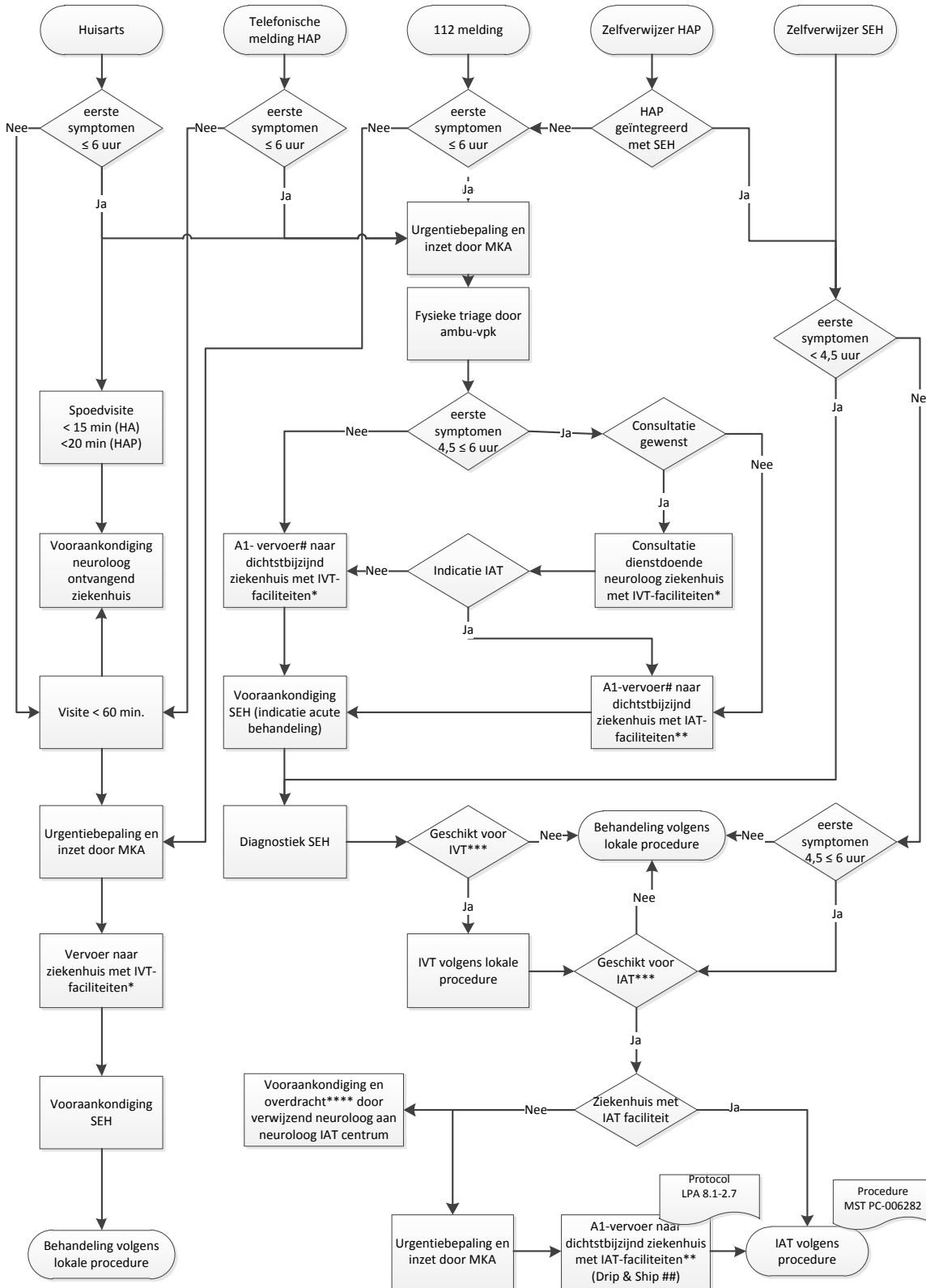
- Indien de symptomen na initiële melding bij aankomst bij de patiënt volledig zijn hersteld volgt men stroomschema verdenking TIA.

-Diagnostiek en behandeling in de ziekenhuizen vindt plaats volgens het ziekenhuisprotocol waarbij allereerst wordt gekeken of patiënt in aanmerking komt voor IVT. Vervolgens wordt gekeken of patiënt ook een behandelbare occlusie heeft en in aanmerking komt voor IAT. Indien IAT geïndiceerd is en patiënt bevindt zich niet in het ziekenhuis met IAT-faciliteiten dan volgt overdracht en overplaatsing naar het ziekenhuis met IAT-faciliteiten.

2. Bij patiënten waarbij symptomen volledig hersteld zijn (stroomschema verdenking TIA):

- De huisarts beoordeelt de patiënt en overlegt met de dienstdoende neuroloog van het dichtstbijzijnde ziekenhuis voor advies/consultatie over vervolgsbeleid (aanmelden TIA-service of presentatie SEH). Bij aanmelding van de patiënt voor de TIA-service gebeurt dit volgens het lokale beleid.
 - Wanneer de ambulancedienst ter plaatse is zonder aanwezigheid van huisarts en symptomen zijn volledig hersteld wordt de patiënt naar de SEH van het dichtstbijzijnde ziekenhuis met IV-trombolysefaciliteiten vervoerd.
- Indien gewenst kan ambulanceverpleegkundige bellen met de dienstdoende neuroloog van het dichtstbijzijnde ziekenhuis voor advies over het vervolgsbeleid (via huisarts aanmelden bij TIA-service of directe presentatie SEH).

Patiënt met verdenking CVA (persisterende symptomen)



*** Netwerk Acute Zorg Euregio IVT faciliteiten**
 MST te Enschede
 ZGT te Almelo
 SKB te Winterswijk
 EuregioKliniek te Nordhorn

**** Netwerk Acute Zorg Euregio IAT faciliteiten**
 MST te Enschede

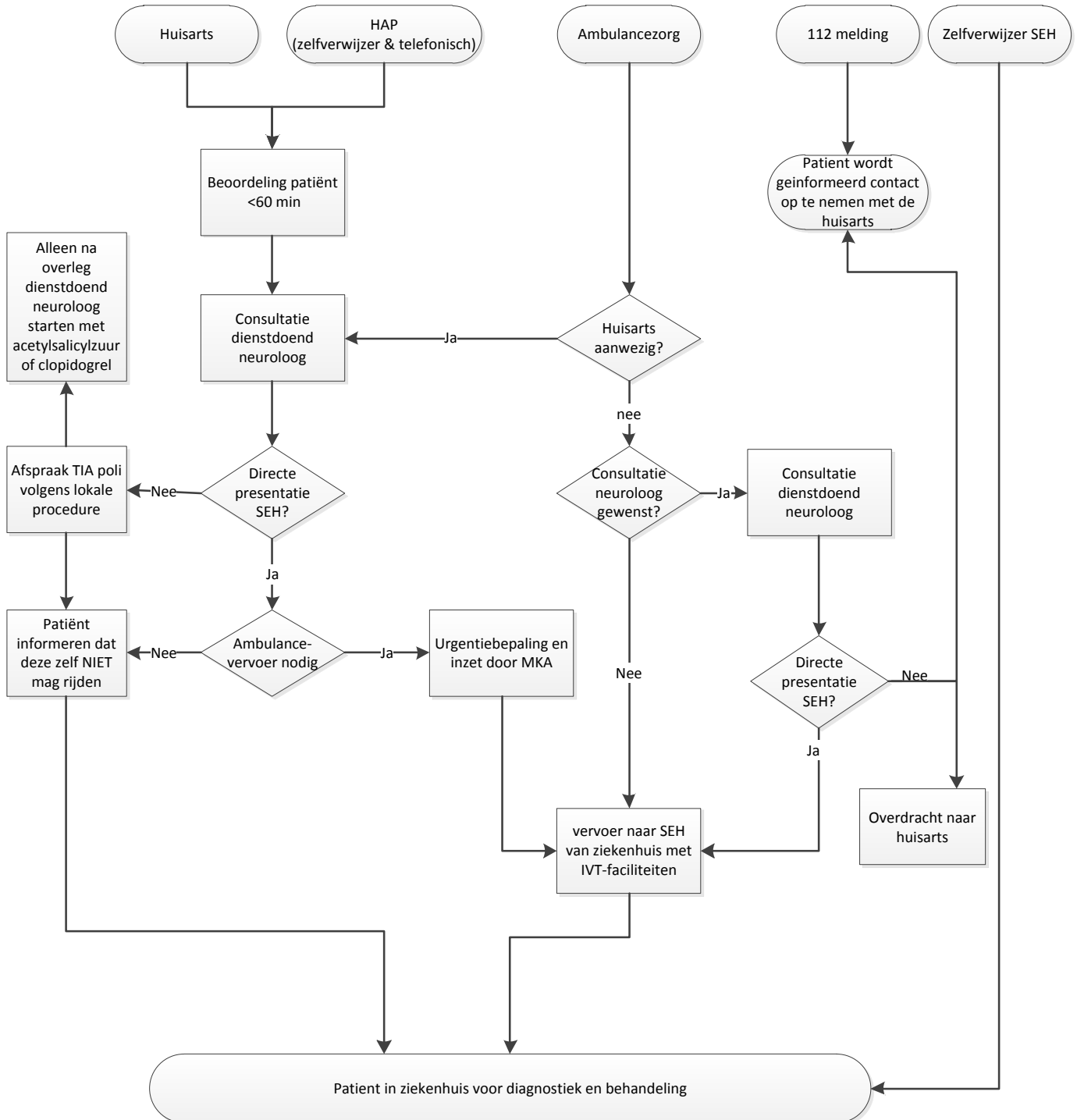
***** Indicatie IVT en IAT**
 Conform afspraken "Regionale inrichting acute beroertezorg in Netwerk Acute Zorg Euregio"

****** Overdracht:**
 -urinecatheter inbrengen
 -schriftelijke overdracht
 -CT(A) beelden
 -neuroloog stelt patiënt en familie op de hoogte

Herstel symptomen
 Indien ambulance ter plaatse en symptomen volledig hersteld zijn; volg stroomschema TIA.


Drip & Ship
 Conform afspraken "Regionale inrichting acute beroertezorg in Netwerk Acute Zorg Euregio"
 Indien IV-alteplase nog loopt tijdens overplaatsing;
 bij daling GCS en/of shock:
 - direct alteplase infuus stoppen
 - direct melden bij IAT-centrum

Patiënt met verdenking TIA – volledig herstel symptomen



Gerelateerde documenten

- Dynamisch beleidsdocument AZE.CVA02 "Regionale inrichting acute beroertezorg binnen Netwerk Acute Zorg Euregio"
- Kwaliteitsstandaard Acuut Herseninfarct (2017)
- Kwaliteitscriteria acute beroertezorg NVN
- Kwaliteitscriteria acute beroertezorg NVvR
- Kwaliteitscriteria IAT NVN NVvR
- (voorbeeld) protocol regionale inrichting beroertezorg
- Conceptversie Richtlijn herseninfarct en hersenbloeding
- Landelijk Protocol Ambulancezorg versie 8.1 (juni 2016)
 - 8.2 Neurologische symptomen
 - 2.7 Interklinische overplaatsing
- Ziekenhuisprocedure IAT MST PC-006282

	Naam/functie:		
Eigenaar:	Cees Schenkeveld, manager Acute Zorg Euregio		
Auteurs:	Paul Brouwers, voorzitter expertgroep CVA Jorien Pierik, beleidsadviseur Acute Zorg Euregio		
Beoordelaars:	Expertgroep CVA*, Netwerk Acute Zorg Euregio		
Autorisator:	Cees Schenkeveld, voorzitter agendacommissie ROAZ Paul Brouwers, voorzitter expertgroep CVA	Handtekening: 	Datum: 24-10 2019
Beheerder:	Marja Nijkraak, office manager AZE		
Revisiedatum: oktober 2020 (twee jaar na revisie)			
Voorstellen ter verbetering kunt u door middel van een e-mail (info@acutezorgeuregio.nl) kenbaar maken bij de eigenaar met vermelding van de code van het document, uw naam, afdeling en datum.			

*Leden expertgroep CVA (augustus 2018)

- Paul Brouwers, neuroloog MST
- Manuela Voorend, neuroloog SKB
- Petra Grefthuis, verpleegkundig specialist neurologie ZGT
- Hanneke Droste, verpleegkundig specialist neurologie MST
- Renata Gierkink verpleegkundig specialist neurologie SKB
- Martin Leferink, teamhoofd SEH ZGT
- Sjaak Hulshof, manager acute zorg SKB
- Sanneke van den Brink, SEH-arts MST
- Cindy Brussé, SEH-arts SKB
- Jacqueline Noltes, directeur HDT-Oost
- Janke Snel, directeur CHPA
- Fabienne Kempen, locatiemanager HAP Oost-Achterhoek (agendalid)
- Peter Marinus, voorzitter LHV-Kwaliteit Commissie Huisartsen Twente
- Geert Hengstman, verpleegkundig specialist Ambulance Oost
- Tijs Klaassen, teammanager Ambulance Oost
- Patrick Heuvelman, RAV Witte Kruis NOG