		Soort Document **Procedure**		**Code** AZE.CVA.01
		Titel Regionale procedure acute beroertezorg binnen Netwerk Acute Zorg Euregio		
		Dienst/afdeling Acute Zorg Euregio		
Versie 6.0	**Status** Definitief	**Datum** 21- 09-2026	**Pagina** 1 van 6	**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 beperkten (TIME=BRAIN). Patiënten met een acuut herseninfarct kunnen tot 4,5 uur na het ontstaan van de klachten effectief behandeld worden door middel van intraveneuze trombolyse (IVT) en tot 6 uur na ontstaan van klachten middels intra-arteriële trombectomie (IAT). Met behulp van CT-perfusie kunnen patiënten geselecteerd worden die baat hebben bij IVT tot 12 uur na ontstaan van klachten en bij IAT tot 24 uur na ontstaan van klachten. Ook binnen dit tijdsvenster is snelheid van groot belang; hoe eerder de behandeling plaatsvindt, hoe groter de kans op herstel. IVT wordt in ieder ziekenhuis binnen het netwerk Acute Zorg Euregio aangeboden. IAT wordt alleen in MST 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 van de professionals duidelijk zijn.

Doelgroep:

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

Indicatie:

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

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

*BEFAST-test
Balance Plotseling verlies balans, coördinatie of duizeligheid
Eyes Plotseling visusverlies of dubbelzien
Face Vraag de patiënt de tanden te laten zien. Let op of vraag of de mond scheef staat en een mondhoek naar beneden hangt.
Arms 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 rondzwalkt.
Speech Vraag of er veranderingen zijn in het spreken (onduidelijk spreken of niet meer uit de woorden kunnen komen).
Time 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 trombolyse): Toediening van intraveneuze trombolyse met Tenecteplase (recombinant tissue plasminogen activator; rt-PA). Het doel van IVT is het oplossen van de trombus. Behandeling dient zo snel mogelijk na ontstaan van klachten gestart te worden. Met behulp van CT-cerebrum en zo nodig CT-perfusie kunnen patiënten worden geselecteerd voor behandeling tot maximaal 12 uur na ontstaan van klachten. Een hersenbloeding moet zijn uitgesloten middels CT.

IAT (intra-arteriële trombectomie): Intra-arteriële behandeling waarbij het stolsel dat het hersenvat afsluit mechanisch wordt verwijderd met behulp van een katheter of trombosuctie.. IAT kan tot maximaal24 uur na ontstaan van de klachten worden toegepast.. Om te beoordelen of iemand in aanmerking komt voor IAT wordt een CT-angiografie (CTA) gemaakt en zo nodig een CT-perfusie.

Werkwijze:

Een positieve BE-FAST-test (face, arm, speech, time) geeft een reële verdenking op een beroerte. Naast de BE-FAST-test wordt vaak gevraagd naar plotselinge visusstoornissen, coördinatiestoornissen en het optreden van acute hoofdpijn. Ook bij een negatieve BE-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)

Bij patiënten met persisterende neurologische symptomen:

- Die <12uur geleden begonnen zijn, wordt door MKA met A1 urgentie een ambulance gestuurd en na fysieke triage met A1 urgentie gepresenteerd in het dichtstbijzijnde ziekenhuis met 24/7 IV-trombolysefaciliteiten en mogelijkheid tot CTA en CTP.
- Die >12uur geleden begonnen zijn of waarbij het tijdstip van ontstaan (last-seen-well) onbekend is wordt door MKA de melding doorgezet naar huisarts met U2 urgentie* of word met A2 urgentie een ambulance gestuurd.
    - Indien bij fysieke triage blijkt dat er daadwerkelijk neurologische symptomen zijn die <24 uur geleden begonnen zijn (bevestigd last-seen-well <24 uur geleden, of groot vermoeden op <24 uur geleden ontstaan), wordt de patiënt met A1 urgentie gepresenteerd in het dichtstbijzijnde ziekenhuis met 24/7 IV-trombolysefaciliteiten en mogelijkheid tot CTA en CTP
    - Indien bij fysieke triage blijkt dat de symptomen evident >24 uur geleden begonnen zijn (last seen well >24 uur**), wordt de patiënt met A2 urgentie gepresenteerd in het dichtstbijzijnde ziekenhuis met een stroke-unit

* NTS triage op de MKA geeft meestal een U2-huisarts als uitkomst en de patiënt zal verzocht worden om de HAP te bellen. MKA kan zelf beslissen om toch met A2 een ambulance te sturen. Ook kan de huisarts alsnog verzoeken om primair een ambulance te sturen (m.n. als huisarts inschat niet snel genoeg ter plaatse te kunnen komen).
** Hieronder vallen ook de patiënten waarbij het onbekend is wanneer symptomen begonnen zijn, onbekend betekend namelijk dat er geen last-seen-well-tijdstip kan worden vastgesteld en dan is patiënt dus niet <24 uur nog 'goed gezien'.

Vanuit enkele postcodegebieden (7634 Tilligte; 7591 Denekamp; 7635 Lattrop-Breklenkamp) kunnen patiënten in tijdvenster <4,5 uur ook gepresenteerd worden in EUREGIO-KLINIK in Nordhorn.

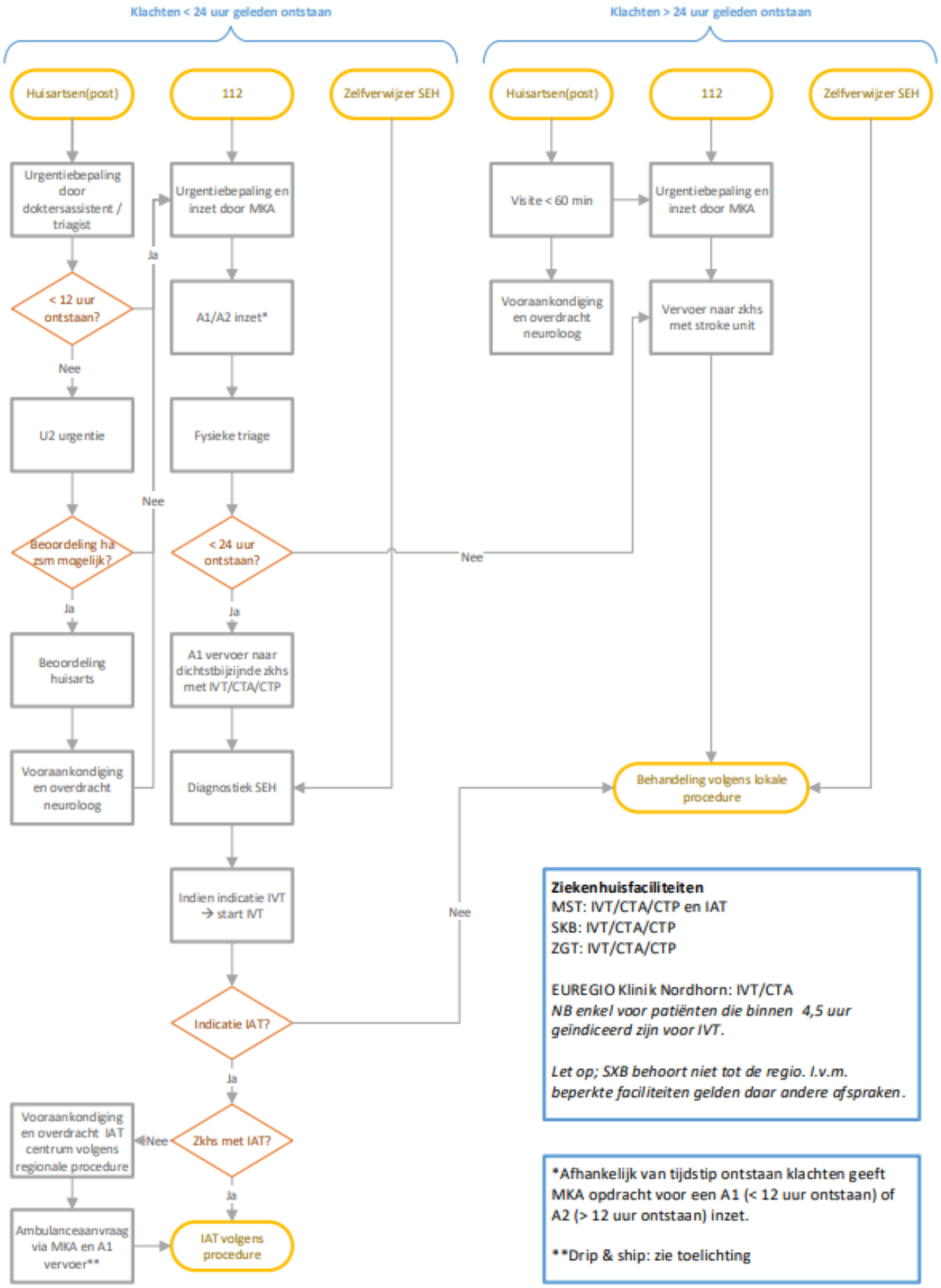
Diagnostiek en behandeling in de ziekenhuizen vindt plaats volgens het ziekenhuisprotocol waarbij allereerst wordt gekeken of patiënt in aanmerking komt voor IVT. Vervolgens wordt gekeken of patiënt ook in aanmerking komt voor IAT. Indien IAT geïndiceerd is en de patiënt bevindt zich niet in het ziekenhuis met IAT-

faciliteiten dan volgt overdracht en overplaatsing naar het ziekenhuis met IAT-faciliteiten. De patiënt wordt met spoed (A1-urgentie) overgeplaatst naar IAT centrum (MST).

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

2. Bij patiënten waarbij symptomen volledig hersteld zijn (stroomschema verdenking TIA):
   - De huisarts beoordeelt de patiënt binnen enkele uren (U3 urgentie) en overlegt met de dienstdoende neuroloog van het dichtstbijzijnde ziekenhuis voor advies/consultatie over vervolgbeleid (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, kan de ambulanceverpleegkundige bellen met de dienstdoende neuroloog van het dichtstbijzijnde ziekenhuis om het vervolgbeleid af te stemmen: aanmelden bij TIA-service of directe presentatie SEH.

Patient met verdenking CVA (persisterende symptomen)



Ziekenhuisfaciliteiten
MST: IVT/CTA/CTP en IAT
SKB: IVT/CTA/CTP
ZGT: IVT/CTA/CTP

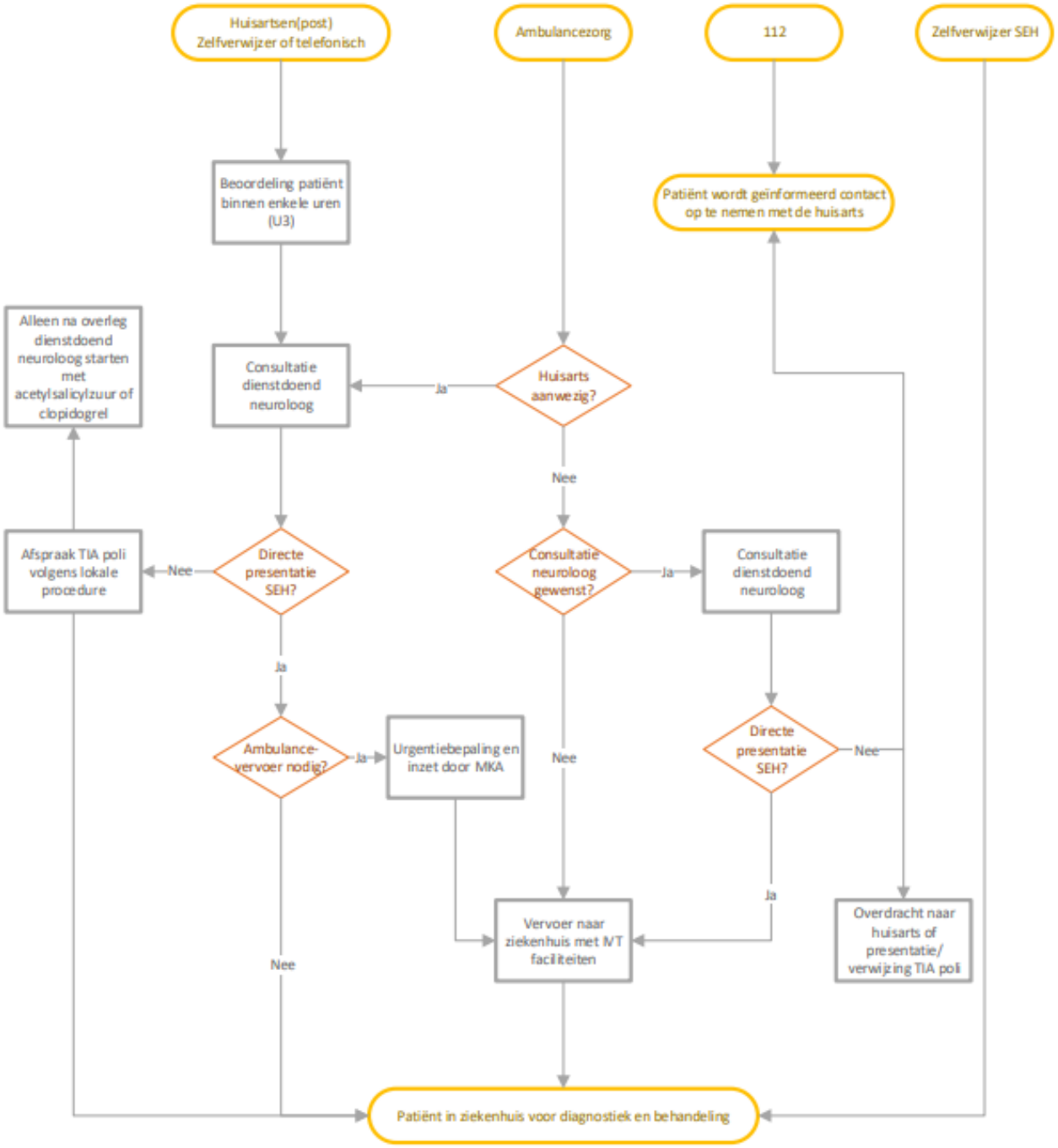
EUREGIO Klinik Nordhorn: IVT/CTA
NB enkel voor patiënten die binnen 4,5 uur geïndiceerd zijn voor IVT.

Let op; SXB behoort niet tot de regio. I.v.m. beperkte faciliteiten gelden daar andere afspraken.

*Afhankelijk van tijdstip ontstaan klachten geeft MKA opdracht voor een A1 (< 12 uur ontstaan) of A2 (> 12 uur ontstaan) inzet.

**Drip & ship: zie toelichting

Patiënt met verdenking TIA (volledig herstel symptomen)



Aandachtspunt
Patiënt informeren dat deze NIET zelf mag rijden.

Gerelateerde documenten:

- NHG standaard beroerte (december 2024)
- Kwaliteitsstandaard Acuut Herseninfarct (2017)
- Kwaliteitscriteria acute beroertezorg NVN en NVvR
- Kwaliteitscriteria EVT-centrum 2021 NVN en NVvR
- (Voorbeeld) protocol regionale inrichting beroertezorg
- Richtlijn herseninfarct en hersenbloeding (NVN), via https://richtlijnendatabase.nl/
- Landelijk Protocol Ambulancezorg Hoog Complex (LPA-HC), voorheen LPA versie 9.0 oktober 2023:
  - Beroerte
  - Inter-, intraklinische overplaatsing
- Ziekenhuisprocedure IAT MST

Beheersfuncties	
Eigenaar	Robert Leusink, manager Bureau Acute Zorg Euregio
Auteurs	Renate Arntz, neuroloog MST en voorzitter expertgroep CVA Chantal Kleijne Snuverink , adviseur Acute Zorg Euregio
Inhoudsdeskundigen (beoordelaars)	Expertgroep CVA
Autorisator	Joyce Berger, voorzitter tactisch ROAZ
Beheerder	Bureau Acute Zorg Euregio
Datum akkoordbevinding	21-09-2026
Revisiedatum	Drie jaar na datum akkoordbevinding
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.	