



A.S.Z.
ZIEKENHUIS

| Autonome verzorgingsinstelling



Informatiebrochure

Een beroerte? Wat nu?

| Inhoudsopgave



Wat is een beroerte (CVA)?	6
Hoe herkent u een beroerte?	9
De Fast-test	11
Wat zijn de gevolgen van een beroerte?	12
Wat is de behandeling van een beroerte?	14



| Voorwoord

Als u een beroerte heeft gehad, komt er veel op u af. U vraagt zich misschien af wat u kunt verwachten van de behandeling. Welke gevolgen heeft een beroerte voor u? Wat gebeurt er als u naar huis gaat?



In deze brochure staat beschreven wat een beroerte juist is en welke zorg u mag verwachten na een beroerte. Hoewel de tekst in eerste instantie op de patiënt gericht is, is deze brochure ook bedoeld voor partners en andere naasten.

In geval van een beroerte wordt u, afhankelijk van de aard en de ernst van de aandoening, opgenomen op de gewone verpleegafdeling voor neurologische aandoeningen of op de beroerte-eenheid (midcare).

De verpleegafdeling voor neurologische aandoeningen bevindt zich op de 5de verdieping. De beroerte-eenheid is een aparte eenheid met 4 bedden binnen deze verpleegafdeling. Op de beroerte-eenheid worden patiënten opgenomen met een acuut herseninfarct of een acute herenbloeding. De medische apparatuur laat toe deze patiënten frequent neurologisch te observeren.

Is de intensieve bewaking en verzorging niet langer noodzakelijk, dan kan de patiënt worden overgeplaatst naar een gewone kamer op de verpleegafdeling.

De verpleegafdeling beschikt over een gemotiveerd multidisciplinair team van medische specialisten in de neurologie en de neurochirurgie, gespecialiseerde verpleegkundigen, logopedisten, kinesitherapeuten, ergotherapeuten, maatschappelijk werkers, psychologen, ... Zij staan voor meer vragen en informatie steeds ter uwer beschikking.

| Wat is een beroerte (CVA)?

In de volksmond wordt een beroerte vaak 'attaque' genoemd. In medische kringen spreekt men over CVA (Cerebro Vasculair Accident). Dit betekent letterlijk 'een ongeluk in de hersenen'.

Een beroerte kan zowel veroorzaakt worden door een herseninfarct (ischemische beroerte) als door een hersenbloeding (hemorragische beroerte).

In 80 procent van de gevallen is een beroerte het gevolg van een herseninfarct.

Zowel een infarct als een bloeding kunnen in alle delen van de hersenen optreden. De gevolgen van een beroerte zijn afhankelijk van het deel van de hersenen dat beschadigd is.

Er zijn twee vormen van beroerte:

- 1. een herseninfarct**
- 2. een hersenbloeding**

1. Een herseninfarct



Een herseninfarct wordt veroorzaakt door een verstopt bloedvat. Hierdoor krijgen de hersenen weinig, of tijdelijk geen zuurstof. Duurt de verstopping langer dan een paar minuten, dan kan het hersenweefsel dat geen zuurstof krijgt beschadigd raken en afsterven. De verstopping kan het gevolg zijn van een bloedprop (embolie), afkomstig uit het hart of de halsslagader, of een lokaal gevormd stolsel (trombose), veroorzaakt door aderverkalking.

2. Een hersenbloeding



Een hersenbloeding is het gevolg van een gescheurd bloedvat. Doordat het bloed zich plaatselijk ophoopt en de bloedvoorziening in het hersenweefsel onvoldoende is, kan er hersenschade ontstaan.

Bij ongeveer 20 % van de mensen die een beroerte krijgen is er sprake van een hersenbloeding

| Hoe herkent u een beroerte?



In geval van een beroerte kunnen heel wat symptomen zich voordoen, waarvan de hevigheid kan **variëren** van licht tot zeer ernstig. Welke klachten optreden, is afhankelijk van het deel van de hersenen dat geen zuurstof meer krijgt. Kenmerkend is dat de symptomen steeds **plotseling** opduiken. De **belangrijkste** symptomen zijn:

- Plots optredend krachtverlies of verlamming van één arm en/of been;
- Plots optreden van een scheeftrekkend gezicht of een afhangende mondhoek;
- Plotseling dubbelzien, wazig zien of blindheid van linker- of rechteroog;
- Plots wartaal uitbrengen, niet meer uit de woorden komen of moeilijk spreken;
- Een plotselinge combinatie van hevige duizeligheid, coördinatie- en /of evenwichtstoornissen;
- Plotseling zeer ernstige hoofdpijn zonder oorzaak (meestal bij bloeding).

Een hulpmiddel voor het herkennen van deze symptomen is de **FAST- test (Face Arm Speech Time – test)**. Dit is een snelle test om een beroerte bij iemand te herkennen. Op de volgende pagina staat aangegeven hoe u deze test uitvoert.

Bel altijd direct het alarmnummer 100 bij het optreden van één of meerdere van deze verschijnselen want tijdverlies is hersenverlies! Wacht niet af tot de verschijnselen vanzelf overgaan. Hierdoor kan onnodige tijd verloren gaan waardoor iemand met een herseninfarct niet meer in aanmerking kan komen voor trombolyse. Trombolyse is een behandeling waarbij een bloedverdunner wordt toegediend zodat het stolsel oplost en de hersenen weer zuurstof krijgen! Enkel in een ziekenhuis kan men bepalen of er inderdaad sprake is van een beroerte en welke behandeling vereist is.

Het komt voor dat iemand de verschijnselen van een beroerte heeft gedurende een korte periode van enkele minuten tot maximaal een uur. Dit wordt een TIA (Transient Ischemic Attack) of miniberoerte genoemd. Een TIA veroorzaakt geen blijvende letsels. Niettemin is een miniberoerte een belangrijk signaal. Want heel wat mensen die een miniberoerte krijgen, worden binnen het jaar geconfronteerd met een 'echte' beroerte. Daarom is het belangrijk om een TIA te herkennen en u zo spoedig mogelijk te laten onderzoeken en behandelen. Een TIA moet als waarschuwing gezien worden voor een grote beroerte of hartinfarct en vereist zo spoedig mogelijk onderzoek en behandeling.

| De Fast-test



FACE = gezicht

Let op of de mond scheef staat of een mondhoek naar beneden hangt.

Hulpmiddel: als u het niet direct ziet, vraag de persoon om zijn tanden te laten zien.

ARM = arm

Let op of er een arm of been verlamd is. Hulpmiddel: vraag aan de persoon om beide armen

tegelijktijd horizontaal naar voren te strekken en de binnenzijde van de handen naar boven te draaien. Kijk of een arm wegzakt of rondzwalkt.

SPEECH = spraak

Let op of de persoon onduidelijk spreekt of niet meer uit zijn woorden komt.

Hulpmiddel: vraag aan de persoon een zin uit te spreken.

TIME = tijd

Stel vast hoe laat de klachten bij de persoon zijn begonnen en geef dit tijdstip door aan de hulpverleners (huisarts, 100, 112). Dit is van belang voor de behandeling. Hoe eerder de behandeling start, hoe groter de kans op herstel.

| Wat zijn de gevolgen van een beroerte?

De aard en de ernst van de gevolgen van een beroerte zijn afhankelijk van het deel van de hersenen dat beschadigd is. Vaak treedt er verlamming van één lichaamszijde op. Een beroerte in de rechter hersenhelft zorgt voor een verlamming van de linker lichaamszijde, terwijl een beroerte in de linkerhersenhelft juist een verlamming van de rechter lichaamszijde tot gevolg heeft. Naast verlamming spelen verhoogde spierspanning (=spasticiteit) en evenwichtsstoornissen een rol. Het evenwicht en het gevoel in de aangedane lichaamszijde veranderen. Bewegingen en handelingen kunnen niet meer zo vanzelfsprekend worden uitgevoerd als voorheen. Naarmate er meer hersenweefsel beschadigd is, zijn de gevolgen ernstiger.

De gevolgen van een beroerte in de linker hersenhelft

- Verlamming of gevoelstoornissen van de rechter lichaamszijde;
- Uitval van het gezichtsveld aan de rechterkant van beide ogen, hierdoor heeft de patiënt een onvolledig beeld dat te vergelijken is met het dragen van een bril waarbij de rechterhelft van beide glazen zijn afgeplakt;
- Moeilijkheden met taal (afasie) en/of onduidelijke spraak (dysartrie); Het spraakcentrum zit bij de meeste mensen in de linker hersenhelft. Daarom heeft een beroerte in de linkerhersenhelft vaak stoornissen tot gevolg met betrekking tot het gebruik van taal (zowel spraak als begrip);
- Niet reageren op mensen of dingen aan de rechterkant van het lichaam en het verwaarlozen van de rechterkant (neglect);

- Langzaam en onzeker gedrag.

De gevolgen van een beroerte in de rechter hersenhelft

- Verlamming of gevoelstoornissen van de linker lichaamszijde;
- Uitval van het gezichtsveld aan de linkerkant van beide ogen; hierdoor heeft de patiënt een onvolledig beeld dat te vergelijken is met het dragen van een bril waarbij de linkerhelft van beide glazen zijn afgeplakt;
- Onduidelijke spraak;
- Niet reageren op mensen of dingen aan de linkerkant van het lichaam en het verwaarlozen van de linkerkant (*neglect*);
- Problemen met ruimtelijke waarneming.

| Wat is de behandeling van een beroerte?

De behandeling van een beroerte kan onderscheiden worden in drie fasen. De acute fase, de herstel- of revalidatiefase en de chronische fase.

1. De acute fase: opname op een beroerte-eenheid

Op de *spoedopname* moet een neuroloog eerst vaststellen of u een herseninfarct of een hersenbloeding heeft gehad. Aan de buitenkant is dit niet te zien.

De verschijnselen zijn namelijk gelijk. Maar voor de behandeling is het cruciaal om te weten. Dit gebeurt aan de hand van een CT-scan van de hersenen (zie verder).

Heeft u een **herseninfarct** dan kan onder bepaalde strikte voorwaarden een poging ondernomen worden om de klonter op te lossen (trombolysen). Statistisch vermindert dit de kans op invaliditeit en de graad van invaliditeit op lange termijn. De keerzijde van de medaille is een verhoogde kans op bloeding in het ontstane infarct, daarom dient men aan strenge criteria te voldoen. De procedure dient gestart te worden ten laatste 4,5 uur na het ontstaan van de symptomen. U krijgt een infuus met stolseloplossende medicijnen. Hoe sneller de trombolysen wordt toegediend, hoe kleiner de kans op blijvende schade. Na 4,5 uur neemt de kans op herstel snel af. De risico's van de behandeling (vooral bloedingen) wegen dan niet meer op tegen de voordelen (goed herstel).

Patiënten met een **hersenbloeding** worden soms geopereerd om het

bloedstolsel te verwijderen of om de kans op een herhaling van de bloeding te verminderen. Bij een hersenbloeding wordt geen trombolysen gegeven omdat dit de situatie bij een hersenbloeding alleen maar kan verergeren! Bij een hersenbloeding moet het bloeden juist gestopt worden.



Iemand die een beroerte heeft gehad wordt meestal opgenomen op een speciale afdeling van het ziekenhuis, een **beroerte-eenheid**. Dit is een dienst met gespecialiseerd medisch-, verpleegkundig- en paramedisch personeel dat gespecialiseerd is in de opvang van patiënten met een beroerte. De beroerte-eenheid beschikt over bedden met specifieke monitoring.

Op de beroerte-eenheid wordt u intensief geobserveerd door de arts en de verpleegkundigen en worden regelmatig de onderstaande controles uitgevoerd en afwijkingen behandeld:

- hartritme
- bloeddruk
- temperatuur
- het zuurstofgehalte in het bloed
- ademhaling
- bewustzijn
- suikerspiegel in het bloed (glycemie)
- pupilreflex
- ultvalverschijnselen
- controle op hartritme-stoornissen

Onderzoeken tijdens de eerste dagen:

A. Diagnostische test van de hersenen

Er zijn een aantal **diagnostische tests** die het beschadigde deel van de hersenen in kaart kunnen brengen en kunnen helpen het door de beroerte veroorzaakte probleem duidelijk te maken. De meeste van deze onderzoeken zijn pijnloos.

De onderzoeken kunnen ingedeeld worden in drie categorieën:

- **Onderzoeken van de hersenbeelden**
- **Onderzoeken die de elektrische activiteit van de hersenen laten zien**
- **Onderzoeken die de doorbloeding in de hersenen laten zien**



A1. Onderzoeken van hersenbeelden

Tot de normale onderzoeken van de hersenbeelden horen:

- **CT-scan (computertomografie):** met met röntgenstralen wordt een beeld van de hersenen gemaakt. Op die manier wordt niet alleen bepaald of iemand een beroerte heeft gehad, maar tevens kan men de oorzaak van de beroerte en het soort beroerte bepalen alsmede de locatie en de omvang van de hersenschade.
- **MRI scan (magnetische resonantie beeldvorming):** met een groot magnetisch veld wordt een beeld van de hersenen gemaakt. Een MRI is vergelijkbaar met een CT-scan, maar geeft nog meer gedetailleerde informatie over eventuele oorzaken. Het kan soms afwijkingen tonen die op een CT-scan (nog) niet zichtbaar zijn. Net als bij de CT scan, laat MRI de plaats en de omvang van de hersenbeschadiging zien.

A2. Onderzoeken die de elektrische activiteit van de hersenen laten zien

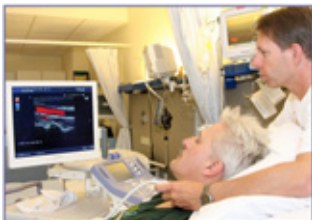
Twee gebruikelijke onderzoeken die de elektrische activiteit van de hersenen in beeld brengen zijn:

- **EEG (elektro-encefalogram):** een onderzoek, waarbij de elektrische activiteit van de hersenen geregistreerd wordt via elektroden op het hoofd. Deze elektrische signalen worden uitgeprint als hersengolven.
- **Evoked response test:** een eenvoudige procedure waarbij elektrodes elektrische hersenimplusen vastleggen als reactie op prikkels, zoals geluid, aanraking of visuele beelden. Deze test meet hoe de hersenen omgaan met verschillende sensorische informatie.

A3. Testen die de doorbloeding in de hersenen laten zien

Doorbloedingstesten meten de doorbloeding in uw halsslagaders. De halsslagaders zijn de bloedvaten in uw hals die bloed naar uw hersenen transporteren. Veel gebruikte doorbloedingstesten zijn:

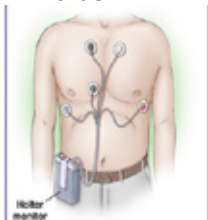
- **Duplex halsvaten:** Dit is een veelgebruikt onderzoek om eventuele vernauwingen in de halsslagaders op te sporen. Door middel van geluidsgolven wordt er geluisterd naar de bloedstroom en wordt de bloedstroom vervolgens zichtbaar gemaakt.
- **CT-angiografie:** Dit is een ander type doorbloedingstest, waarbij een kleurstof in de bloedvaten wordt geïnjecteerd en vervolgens een röntgenfoto wordt gemaakt.
- **Angiografie** geeft een beeld van de doorstroming van het bloed door de vaten en zodoende kan de omvang en de locatie van verstoppingen worden opgespoord.
- **NMR-angio (magnetische resonantie angiografie):** Door middel van dit onderzoek zijn ook bloedvaten zichtbaar te maken. Dit onderzoek is erop gericht om na te gaan of een operatie van de halsslagader zinvol is of niet.



B. Testen die de hartwerking laten zien

Bloedstolsels die een beroerte veroorzaken, kunnen uit het hart voortkomen. Als het hart fibrilleert (onregelmatig en snel klopt), kunnen er bloedstolsels in het hart ontstaan. Deze kunnen los schieten en in de hersenen terecht komen. Na een beroerte zal de behandelende arts daarom een cardiologisch onderzoek aanvragen. Dit kan bestaan uit de volgende onderzoeken:

- **ECG (elektrocardiogram):** dit is een hartfilmpje om eventuele afwijkingen aan het hart zichtbaar te maken.
- **Holterregistratie:** Soms moet er over een langere periode een hartfilmpje gemaakt worden en dan krijgt u een opnameapparaat mee dat over een periode van 24 uur het hartritme vastlegt.
- **TEE (TransEsophageale Echografie):** dit onderzoek gebeurt via de slokdarm. De techniek is gebaseerd op het gebruik van ultrageluidsgolven die beelden maken van het hart. Zowel de hartkamers, hartkleppen, grootte van de hartspier en de pompfunctie zullen in beeld gebracht worden.





C. De sliktest

Sommige patiënten krijgen slikproblemen na een beroerte. Wanneer u zich verslikt kan voedsel of vloeistof in de luchtpijp terecht komen in plaats van in de slokdarm en als gevolg hiervan kan een longontsteking ontstaan. Daarom is het belangrijk om na te gaan of u geen slikproblemen heeft.

De test wordt de 'watersliktest' genoemd. U krijgt drie eetlepels water die u moet doorslikken. Tijdens het slikken kijkt de logopediste hoe dit gaat. Wanneer u drie eetlepels water zonder problemen kunt doorslikken dan krijgt u een half glas water in een keer te drinken. De logopediste controleert of dit goed gaat. Bij eventuele slikproblemen is uw houding belangrijk en kan drank ingedikt en vast voedsel gemalen worden, waardoor u zich minder gauw verslikt. Aangepast drinkgerei zoals speciale bekertjes en rietjes kunnen hierbij helpen.

Vervolgbehandeling:

De vervolgbehandeling bestaat uit het voorkomen van een nieuwe beroerte in de toekomst en het behandelen van complicaties. Om een nieuwe beroerte te voorkomen worden risicofactoren zoveel mogelijk uitgesloten of bestreden.

Risicofactoren zijn:

- hoge bloeddruk
- verhoogd cholesterolgehalte
- diabetes (suikerziekte)
- overgewicht
- hart- en vaatziekten bij vader, moeder, broer of zus voor het 60ste levensjaar.

Om de risicofactoren op een beroerte te voorkomen krijgt de patiënt:

Het advies om **een gezonde leefstijl** na te streven.

Dit houdt in:

- niet roken
- gezond eten: zo weinig mogelijk verzadigd vet en zout
- heeft u overgewicht, val dan af
- weinig alcohol drinken
- beweeg minimaal 30 minuten per dag
- vermijd stress

Medicijnen voorgeschreven die hij voortaan moet innemen.

Dat kunnen zijn:

- Antistollingsmiddelen (vaak bloedverduunners genoemd), die de vorming van bloedstolsels tegengaan;
- Middelen die het cholesterolgehalte in het bloed verlagen;
- Medicijnen die een te hoge bloeddruk omlaag brengen.



2. De herstel- of revalidatiefase

Tijdens het eerste half jaar na de beroerte gebeurt het belangrijkste herstel. De revalidatie start reeds in het ziekenhuis.

Voor de verlamningsverschijnselen krijgt de patiënt fysiotherapie. Als de patiënt slik- spraak- of taalstoornissen heeft, krijgt hij logopedie. Met hulp van de ergotherapeut leert de patiënt weer de gewone alledaagse dingen doen, zoals zich wassen, zich aankleden, eten,... Aan de hand van de resultaten van het neurologisch onderzoek wordt besloten hoe de verdere revalidatie zal verlopen.

Ongeveer 60% van de patiënten gaat na ontslag (na gemiddeld 7 tot 10 dagen) uit het ziekenhuis rechtstreeks naar huis. Sommige patiënten hebben dan ook geen verdere behandeling met logopedie, ergotherapie of fysiotherapie meer nodig.

Veel andere patiënten hebben na ontslag uit het ziekenhuis nog verder behandeling nodig. Fysiotherapie, logopedie of ergotherapie kan indien gewenst en haalbaar, thuis of in je eigen omgeving geregeld worden. Is dit niet haalbaar voor u dan bestaat er de mogelijkheid om ambulante revalidatie (therapie overdag in een daartoe gespecialiseerd centrum) te volgen. Ongeveer 20% van de patiënten wordt voor revalidatie doorverwezen naar een gespecialiseerd revalidatie- centrum. Dit is vooral geschikt voor patiënten die een hoog revalidatietempo aankunnen.

Reactivering in een zorgcentrum is vooral bedoeld voor oudere en minder vitale patiënten die in een rustiger tempo nog wel goed kunnen revalideren.

Al deze patiënten zullen redelijk vooruit gaan en na verloop van tijd weer naar huis kunnen.



Eén op de vijf CVA-patiënten heeft langdurig reactivering en verpleging nodig. Deze mensen worden vaak langdurig opgenomen in een verzorgingsinstelling of zelfs blijvend in een RVT opgenomen. Samen met de maatschappelijk werkster kan u en uw familie op zoek gaan naar de meest geschikte en haalbare oplossing.

3. De chronische fase

De chronische fase beslaat de hele periode na de revalidatiefase en is gericht op verwerking, acceptatie, leren omgaan met blijvende beperkingen en ondersteuning van de mantelzorg. In deze fase zal de mate van herstel dalen.

Voor meer informatie over de gevolgen van een beroerte kunt u terecht bij uw zorgverlener of uw huisarts.

Als iemand een beroerte heeft gehad, is de kans op een nieuwe beroerte groter.

Om te voorkomen dat er weer een beroerte optreedt, blijven de preventieve maatregelen zoals hoger besproken zeer belangrijk!

| Notities

A series of 20 horizontal dotted lines for writing notes.

ASZ

CAMPUS AALST

Merestraat 80
9300 Aalst

NEUROLOGIE

T +32 (0)53 76 45 50
E neurologie.asz@asz.be

BEROERTE EENHEID

T +32 (0)53 76 47 80

SOCIALE DIENST

T +32 (0)53 76 40 45

ASZ

CAMPUS GERAARDSBERGEN

Gasthuisstraat 4
9500 Geraardsbergen

NEUROLOGIE

T +32 (0)54 43 25 00
T +32 (0)54 43 25 50
E .neurologie.asz@asz.be