

# Onderzoeken en stimuleren van loopactiviteit op lange termijn na een beroerte

Gepubliceerd: 06-12-2011 Laatste bijgewerkt: 29-04-2024

Exploreren van de onderliggende mechanismen van loopvaardigheid en loopactiviteit na een beroerte.

|                             |                                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Ethische beoordeling</b> | Goedgekeurd WMO                                     |
| <b>Status</b>               | Werving gestopt                                     |
| <b>Type aandoening</b>      | Centraal zenuwstelsel vaataandoeningen              |
| <b>Onderzoekstype</b>       | Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen |

## Samenvatting

### ID

NL-OMON39971

### Bron

ToetsingOnline

### Verkorte titel

SUSTAIN

### Aandoening

- Centraal zenuwstelsel vaataandoeningen

### Synoniemen aandoening

Beroerte, CVA

### Betreft onderzoek met

Mensen

### Ondersteuning

**Primaire sponsor:** Hogeschool Utrecht

**Overige ondersteuning:** Stichting Innovatie Alliantie (<http://www.innovatie-alliantie.nl/>)

## Onderzoeksproduct en/of interventie

**Trefwoord:** Beroerte, Energiekosten van lopen, Fysieke activiteit, Lopen

## Uitkomstmaten

### Primaire uitkomstmaten

Afhankelijke variabelen zijn loopvaardigheid en loopactiviteit.

### Secundaire uitkomstmaten

Onafhankelijke variabelen zijn: VO<sub>2</sub>peak, functionele kracht, energy kosten van lopen, dynamische balance, vermoeidheid, ervaren inspanning, vallangst and depressie.

## Toelichting onderzoek

### Achtergrond van het onderzoek

Mensen met een beroerte laten na de revalidatie in de loop van de tijd een vermindering van hun loopvaardigheid en loopactiviteit zien. Dit veroorzaakt een verhoogd gezondheidsrisico en een verlaagde kwaliteit van leven in deze populatie. Het is niet duidelijk welke onderliggende mechanismen dit verlies van loopvaardigheid verklaren. Om passende interventies te kunnen ontwikkelen voor dit probleem is het van belang dit verder te onderzoeken. De hypothese van dit onderzoek is dat VO<sub>2</sub>peak, energiekosten van lopen, vermoeidheid, ervaren inspanning, depressie en valangst een verklarende rol hebben in loopvaardigheid en loopactiviteit na een beroerte.

### Doel van het onderzoek

Exploreren van de onderliggende mechanismen van loopvaardigheid en loopactiviteit na een beroerte.

### Onderzoekopzet

De studie is een observationele cohortstudie in een longitudinaal design van twee jaren met na de baselinemeting elk half jaar een vervolgmeting, waardoor er totaal vijf meetmomenten zijn.

## **Inschatting van belasting en risico**

De proefpersonen worden verzocht om deel te nemen aan vijf metingen over een periode van 2 jaar. Bij de proefpersonen worden de basisgegevens leeftijd, body mass index (BMI), geslacht, hemiplegische zijde, bloeddruk (BP), rusthartslag (HRrest) en zuurstofopname in rust geregistreerd. Gedurende een 6 minuten wandeltest wordt de zuurstofopname gemeten en wordt, alleen tijdens de eerste meting, een activiteitenmonitor gedragen. De test wordt op video geregistreerd om op een later tijdstip de gangsymmetrie te kunnen beoordelen. Direct aansluitend wordt de ervaren inspanning uitgevraagd. Na een rustperiode wordt de VO2peak gemeten tijdens een maximale inspanning op de loopband. Hiervoor wordt het loopbandprotocol zoals beschreven door Macko (1997) gebruikt. Alle testen en veiligheidsprocedures zijn in overeenstemming met de aanbevelingen van de ACSM. De tests worden uitgevoerd door een fysiotherapeut met ervaring in het uitvoeren van deze testen en gangevaluaties. Een meetassistent is altijd aanwezig in het geval van een ongewenste gebeurtenis. Alle meters hebben een AED kwalificatie. Tevens is er een arts in de onmiddellijke omgeving van de testlocatie om in geval van nood in te kunnen grijpen. De testlocatie op de Faculteit Gezondheidszorg van de Hogeschool Utrecht is binnen een bereik van twee minuten van University Medisch Centrum Utrecht, waar complete medische zorg kan worden verkregen. De tests kunnen worden beëindigd op verzoek van de proefpersoon, indien de gang onzeker wordt of er cardiovasculaire decompensatie waarneembaar is volgens de richtlijnen van de ACSM. Alle risico's die inspanningstesten kunnen begeleiden zijn hierdoor tot een minimum gereduceerd. Naast de inspanningstesten worden 4 vragenlijsten met betrekking op vermoeidheid, depressie, valangst en loopactiviteit afgenomen. Ook wordt de functionele kracht van de onderste extremiteit en het evenwicht getest. Voorafgaand aan de eerste meting hebben de deelnemers een kennismakingsbezoek gehad. Daar wordt een gezondheidsscreening en risicostratificatie uitgevoerd met gebruik van de AHA/ACSM Health/Fitness Preparticipation Screening Questionnaire (Balady, 1998) in overeenstemming met de richtlijnen van de American College of Sports Medicine (ACSM, 2009) en hebben de deelnemers een 6 minuten wandeltest kunnen uitvoeren met de ademgasanalyse apparatuur en de activiteitenmonitor en hebben ze een korte test op de loopband uitgevoerd. Deze studie zal nieuwe inzichten op het gebied van loopvaardigheid en loopactiviteit na een beroerte opleveren, waardoor mogelijkheden ontstaan tot het ontwerpen van efficiëntere interventies om functieverlies en gezondheidsrisico te minimaliseren. De proefpersonen ontvangen een rapport over de resultaten van de tests. Zij kunnen dit met de behandelende arts en fysiotherapeut bespreken en dit kan indien gewenst geïntegreerd worden in de lopende zorg.

## **Contactpersonen**

## **Publiek**

Hogeschool Utrecht

Bolognalaan 101  
Utrecht 3584 CJ  
NL

## **Wetenschappelijk**

Hogeschool Utrecht

Bolognalaan 101  
Utrecht 3584 CJ  
NL

## **Locaties**

### **Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd**

Netherlands

## **Deelname eisen**

### **Leeftijd**

Volwassenen (18-64 jaar)  
65 jaar en ouder

### **Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)**

Beroerte volgens de definitie van de WHO tenminste drie maanden geleden  
Ouder dan 18  
Zelfstandig loopvaardigheid; Functional Ambulation Categories 3,4,5.

### **Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)**

Ernstige cognitieve problemen (Mini Mental State Examination <24 points)  
Ernstige communicatieproblemen (Utrecht Communication State < 4 points)

# Onderzoeksopzet

## Opzet

**Type:** Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Algemeen wetenschappelijk

## Deelname

Nederland

Status: Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 01-04-2012

Aantal proefpersonen: 100

Type: Werkelijke startdatum

## Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 06-12-2011

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)

Goedgekeurd WMO

Datum: 05-09-2012

Soort: Amendement

Toetsingscommissie: METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)

Goedgekeurd WMO

Datum: 01-05-2013

Soort: Amendement

Toetsingscommissie: METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)

Goedgekeurd WMO

Datum: 17-12-2013

Soort: Amendement

Toetsingscommissie: METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)

Goedgekeurd WMO

Datum: 23-06-2014  
Soort: Amendement  
Toetsingscommissie: METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)

## Registraties

### Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

### Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

### In overige registers

| Register | ID             |
|----------|----------------|
| CCMO     | NL36930.041.11 |