

# Lidocaine injections in the m. Vastus intermedius and m. Rectus femoris

Gepubliceerd: 12-09-2019 Laatst bijgewerkt: 13-12-2022

Chemodenervation by lidocaine of the m. vastus intermedius and the m. rectus femoris improves gait pattern in stroke patients presenting a stiff knee gait.

**Ethische beoordeling** Positief advies

**Status** Werving gestart

**Type aandoening** -

**Onderzoekstype** Interventie onderzoek

## Samenvatting

### ID

NL-OMON20633

### Bron

NTR

### Verkorte titel

TBA

### Aandoening

Stroke

### Ondersteuning

**Primaire sponsor:** Roessingh Research and Development (Enschede)

**Overige ondersteuning:** Not applicable

### Onderzoeksproduct en/of interventie

### Uitkomstmaten

#### Primaire uitkomstmaten

Knee flexion during gait

# Toelichting onderzoek

## Achtergrond van het onderzoek

The current treatment of stiff knee gait, that focusses at the main causes namely over activity of the m. rectus femoris, is not effective in all patients with a CVA (Cerebro Vascular Accident). Literature also describes over activity of the m. vastii as a cause of stiff knee gait. Chemodenervation can be used to reduce muscle over activity. The efficiency of treatment in patients with stiff knee gait could be increased by chemodenervation of the m. vastus intermedius and the m. rectus femoris. The study is searching for the effect of lidocaine injections in both muscles on the gait pattern.

Objective of the study: Determining the effect of chemodenervation by lidocaine of the m. vastus intermedius and the m. rectus femoris in stroke patients presenting a stiff knee gait.

Study design: Before-after design with no control group.

Study population: 18 subjects with a CVA presenting with stiff knee gait.

Intervention: lidocaïne injections in the m. vastus intermedius and the m. rectus femoris.

Primary study outcome: Knee flexion during gait

Secundary study outcomes: Kinetics and kinematics of the ankle, knee, hip and pelvis (VICON, EMG) and questionnaires (BORG,VAS) on knee stability.

## Doel van het onderzoek

Chemodenervation by lidocaine of the m. vastus intermedius and the m. rectus femoris improves gait pattern in stroke patients presenting a stiff knee gait.

## Onderzoeksopzet

None

## Onderzoeksproduct en/of interventie

Chemodenervation by lidocaine of the m. vastus intermedius and the m. rectus femoris

# Contactpersonen

## **Publiek**

Roessingh Research and Development  
Martin Tenniglo

0031880875777

## **Wetenschappelijk**

Roessingh Research and Development  
Martin Tenniglo

0031880875777

## **Deelname eisen**

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

Age > 18 - Stroke occurred over 6 months ago - patient presents stiff knee gait - patient able to walk independently (Functional Ambulation Categories score (FAC)  $\geq 3$ ) - over activity of the m. vastus intermedius and m. rectus femoris - Patient is orientated in time, place and person and is able to understand and follow instructions

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

Existing pathologies or problems that are not caused by a CVA, that are of influence on the gait pattern - Allergy to lidocaine or other elements found in lidocaine hydrochloride - inflammation in the injection area

## **Onderzoeksopzet**

### **Opzet**

Type: Interventie onderzoek

Onderzoeksmodel: Factorieel

Toewijzing: N.v.t. / één studie arm

Blindering:	Open / niet geblindeerd
Controle:	N.v.t. / onbekend

## Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestart
(Verwachte) startdatum:	01-07-2019
Aantal proefpersonen:	18
Type:	Verwachte startdatum

## Voornemen beschikbaar stellen Individuele Patiënten Data (IPD)

**Wordt de data na het onderzoek gedeeld:** Nog niet bepaald

## Ethische beoordeling

Positief advies	
Datum:	12-09-2019
Soort:	Eerste indiening

## 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
NTR-new	NL8018
Ander register	MEC TWENTE : P19-04

# **Resultaten**