

# Corticale plasticiteit en intracorticale inhibitie zoals gemeten met transcraniële magnetische stimulatie in patiënten met een depressieve stoornis

Gepubliceerd: 28-02-2017 Laatste bijgewerkt: 17-08-2024

In dit onderzoek vergelijken we de werking van de hersenen bij ernstige depressieve patiënten met personen zonder depressie klachten. We gebruiken transcraniële magnetische stimulatie (TMS) om te bepalen of er een verschil is in intracorticale...

|                             |                                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Ethische beoordeling</b> | Goedgekeurd WMO                                     |
| <b>Status</b>               | Werving gestopt                                     |
| <b>Type aandoening</b>      | Stemmingsstoornissen en -afwijkingen NEG            |
| <b>Onderzoekstype</b>       | Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen |

## Samenvatting

### ID

NL-OMON45552

### Bron

ToetsingOnline

### Verkorte titel

Plasticiteit en inhibitie in depressie

### Aandoening

- Stemmingsstoornissen en -afwijkingen NEG

### Synoniemen aandoening

depressie, Depressie stoornis

### Betreft onderzoek met

Mensen

### Ondersteuning

**Primaire sponsor:** Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam

**Overige ondersteuning:** Ministerie van OC&W

## Onderzoeksproduct en/of interventie

**Trefwoord:** Depressie, Inhibitie, Plasticiteit, TMS

## Uitkomstmaten

### Primaire uitkomstmaten

- intracorticale inhibitie gemeten met het SICI TMS paradigma
- intracorticale inhibitie gemeten met het CSP TMS paradigma
- corticale plasticiteit gemeten met het iTBS TMS paradigma

### Secundaire uitkomstmaten

- Mogelijke relatie tussen TMS indices van intracorticale inhibitie en corticale plasticiteit en geobserveerde verbetering van depressieve symptomen na standaardbehandeling binnen de patiëntgroep.

## Toelichting onderzoek

### Achtergrond van het onderzoek

Een ernstige depressie is een veelvoorkomende ziekte. Het hebben van een depressie heeft veel invloed op het dagelijks functioneren. Het biologische mechanisme van depressie is nog niet volledig bekend. Verschillende studies hebben aangetoond dat het neurotransmitter systeem GABA een rol kan spelen in de pathofysiologie van depressie. GABAergic interneuronen kunnen intracorticale inhibitie induceren en daarmee een invloed hebben op de corticale plasticiteit. Transcraniële Magnetische Stimulatie (TMS) wordt gebruikt om intracorticale inhibitie en corticale plasticiteit in patiënten met een ernstige depressie te meten.

### Doel van het onderzoek

In dit onderzoek vergelijken we de werking van de hersenen bij ernstige depressieve patiënten met personen zonder depressie klachten. We gebruiken transcraniële magnetische stimulatie (TMS) om te bepalen of er een verschil is in intracorticale inhibitie en corticale plasticiteit tussen patiënten met een ernstige depressie en gezonde controles.

## Onderzoeksopzet

Observationele case-control studie

## Inschatting van belasting en risico

De totale duur van de studie zal drie uur bedragen. TMS stimulaties kan hoofdpijn veroorzaken, die meestal vanzelf over gaat. Ook kunnen proefpersonen last hebben van nekpijn. Deze klachten variëren van persoon tot persoon. Deze effecten zijn verwaarloosbaar in termen van veiligheid (Rossi et al., 2009). De TMS meting zal gestopt worden wanneer de deelnemer de meting als pijnlijk ervaart. Het protocol kan theoretisch gezien epilepsie veroorzaken. We zullen deelnemers daarom screenen op epilepsie risico factoren door middel van een gestandaardiseerde vragenlijst.

## Contactpersonen

### Publiek

Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam

's Gravendijkwal 230  
Rotterdam 3015 CE  
NL

### Wetenschappelijk

Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam

's Gravendijkwal 230  
Rotterdam 3015 CE  
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)

Gezonde controles  
Leeftijd: 18-85 jaar  
Informed consent  
Goede gezondheid  
Beck Depression Inventory \* 9; Patiënten met een depressie stoornis:  
Leeftijd: 18-85 jaar  
Informed consent  
Diagnose gesteld voor depressie stoornis  
Hamilton depressie schaal score \* 18  
Vrij van psychotrope medicijnen voor 1 week

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

Zwangerschap  
Gebruik van psychofarmaca  
Neurologische ziekte dat invloed heeft op het motor system  
Niet voldoen aan de Rossi veiligheid checklijst (Rossi et al., 2009)

## Onderzoekopzet

### Opzet

|                  |                                                     |
|------------------|-----------------------------------------------------|
| Type:            | Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen |
| Onderzoeksmodel: | Anders                                              |
| Toewijzing:      | Niet-gerandomiseerd                                 |
| Blinding:        | Open / niet geblindeerd                             |
| Controle:        | Geneesmiddel                                        |
| Doel:            | Algemeen wetenschappelijk                           |

## Deelname

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Nederland               |                       |
| Status:                 | Werving gestopt       |
| (Verwachte) startdatum: | 17-02-2018            |
| Aantal proefpersonen:   | 34                    |
| Type:                   | Werkelijke startdatum |

## Ethische beoordeling

|                     |                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Goedgekeurd WMO     |                                                                     |
| Datum:              | 28-02-2017                                                          |
| Soort:              | Eerste indiening                                                    |
| Toetsingscommissie: | METC Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam (Rotterdam) |

## 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     | NL60197.078.16 |