

# De acute effecten van cannabis op dopamine response en psychotische ervaringen.

Gepubliceerd: 23-05-2008 Laatste bijgewerkt: 11-05-2024

De volgende onderzoeksvragen zijn geformuleerd: A. Leidt blootstelling aan cannabis (THC) tot een toename van dopamine in het striatum (gemeten met PET)? En leidt blootstelling aan cannabis (THC) tot een toename in psychotische ervaringen? B. Zijn er...

|                             |                                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Ethische beoordeling</b> | Goedgekeurd WMO                                  |
| <b>Status</b>               | Werving gestopt                                  |
| <b>Type aandoening</b>      | Schizofrenie en andere psychotische stoornissen  |
| <b>Onderzoekstype</b>       | Observationeel onderzoek, met invasieve metingen |

## Samenvatting

### ID

NL-OMON33989

### Bron

ToetsingOnline

### Verkorte titel

Acute effecten van cannabis op de dopamine respons in de hersenen

### Aandoening

- Schizofrenie en andere psychotische stoornissen

### Synoniemen aandoening

schizofrenie en psychose

### Betreft onderzoek met

Mensen

### Ondersteuning

**Primaire sponsor:** Universiteit Maastricht

**Overige ondersteuning:** NWO en Universiteit Maastricht

## Onderzoeksproduct en/of interventie

**Trefwoord:** cannabis, dopamine, psychose

## Uitkomstmaten

### Primaire uitkomstmaten

- (i) het verschil in dopamine response na THC en placebo (als gemeten door verschillen in fallypride displacement)
- (ii) psychotische ervaringen gemeten aan de hand van i) computer-gestuurde taken en ii) klinische interviews

### Secundaire uitkomstmaten

- (i) genotype (op basis van DNA onderzoek)

## Toelichting onderzoek

### Achtergrond van het onderzoek

Het gebruik van cannabis is een risico factor voor het ontstaan van psychotische stoornissen. Met name mensen met een genetische kwetsbaarheid lijken verhoogd gevoelig te zijn voor de psychotische effecten van cannabis. Het biologisch mechanisme, dat aan deze relatie ten grondslag ligt, is echter nog niet bekend.

### Doel van het onderzoek

De volgende onderzoeksvragen zijn geformuleerd:

- A. Leidt blootstelling aan cannabis (THC) tot een toename van dopamine in het striatum (gemeten met PET)? En leidt blootstelling aan cannabis (THC) tot een toename in psychotische ervaringen?
- B. Zijn er genetische factoren die het effect van THC op dopamine en op psychotische ervaringen beïnvloeden?

### Onderzoeksopzet

De actuele studie betreft een single-blind placebo-controleerd onderzoek.

## **Inschatting van belasting en risico**

Voor de patiënten groep bestaat het risico dat ze door het toedienen van THC een tijdelijke verslechtering van hun positieve symptomen ervaren. Voor de gezonde proefpersonen bestaat het risico dat ze THC-geïnduceerde psychotische belevissen ervaren. Voor beide groepen zullen dergelijke ervaringen een kortdurig karakter hebben en ongeveer 200 min. na het toedienen van THC weer verdwenen zijn.

De hele studie zal qua tijdsbelasting een omvang hebben van ongeveer ca. 8 uur binnen ongeveer twee weken

## **Contactpersonen**

### **Publiek**

Universiteit Maastricht

Vijverdalseweg 1  
6226 NB  
Nederland

### **Wetenschappelijk**

Universiteit Maastricht

Vijverdalseweg 1  
6226 NB  
Nederland

## **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)**

18-50 jaar

gebruik van cannabis zonder negatieve effecten gehad te hebben

BMI tussen 18.5 en 27

voor patiënten: een diagnose van schizofrenie na de DSM-IV

informed consent gegeven te hebben

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

niet aangeboren hersen letsel

ernstige nier of lever aandoening

gebruik van alcohol in meer dan 5 eenheden per dag

wekelijks gebruik van illegale drugs (anders dan cannabis)

zwangerschap

borst geven

eigen of familie geschiedenis van psychose of gebruik van antipsychotische medicatie (geldt alleen voor gezonde controles die geen eerstegraads familieleden zijn van patiënten met schizofrenie)

## **Onderzoeksopzet**

### **Opzet**

|                  |                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------|
| Type:            | Observationeel onderzoek, met invasieve metingen |
| Onderzoeksmodel: | Parallel                                         |
| Toewijzing:      | Gerandomiseerd                                   |
| Blindering:      | Enkelblind                                       |
| Controle:        | Placebo                                          |
| Doel:            | Algemeen wetenschappelijk                        |

### **Deelname**

Nederland

Status: Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 04-05-2009  
Aantal proefpersonen: 45  
Type: Werkelijke startdatum

## In onderzoek gebruikte producten en hulpmiddelen

Soort: Geneesmiddel  
Merknaam: [18F]fallypride  
Generieke naam: [18F]fallypride  
Soort: Geneesmiddel  
Merknaam: delta-tetrahydrocannabinol (THC)  
Generieke naam: delta-tetrahydrocannabinol (THC)

## Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO  
Datum: 23-05-2008  
Soort: Eerste indiening  
Toetsingscommissie: METC academisch ziekenhuis Maastricht/Universiteit Maastricht, METC azM/UM (Maastricht)

Goedgekeurd WMO  
Datum: 18-07-2008  
Soort: Eerste indiening  
Toetsingscommissie: METC academisch ziekenhuis Maastricht/Universiteit Maastricht, METC azM/UM (Maastricht)

Goedgekeurd WMO  
Datum: 09-10-2008  
Soort: Amendement  
Toetsingscommissie: METC academisch ziekenhuis Maastricht/Universiteit Maastricht, METC azM/UM (Maastricht)

Goedgekeurd WMO  
Datum: 09-02-2009  
Soort: Amendement  
Toetsingscommissie: METC academisch ziekenhuis Maastricht/Universiteit Maastricht, METC azM/UM (Maastricht)

Goedgekeurd WMO  
Datum: 14-12-2009

|                     |                                                                                         |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Soort:              | Amendement                                                                              |
| Toetsingscommissie: | METC academisch ziekenhuis Maastricht/Universiteit Maastricht, METC azM/UM (Maastricht) |
| Goedgekeurd WMO     |                                                                                         |
| Datum:              | 30-12-2009                                                                              |
| Soort:              | Amendement                                                                              |
| Toetsingscommissie: | METC academisch ziekenhuis Maastricht/Universiteit Maastricht, METC azM/UM (Maastricht) |

## 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                     |
|----------|------------------------|
| EudraCT  | EUCTR2008-001964-35-NL |
| CCMO     | NL22847.068.08         |