

# CB1 receptor availability and its relation to cannabis use in psychosis

Gepubliceerd: 09-09-2008 Laatste bijgewerkt: 18-08-2022

Cannabis users with and without psychotic illness differ in CB1 receptor availability in striatal and extrastriatal regions as measured with PET and [18F] MK9470

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| <b>Ethische beoordeling</b> | Niet van toepassing      |
| <b>Status</b>               | Werving nog niet gestart |
| <b>Type aandoening</b>      | -                        |
| <b>Onderzoekstype</b>       | Interventie onderzoek    |

## Samenvatting

### ID

NL-OMON24063

### Bron

NTR

### Verkorte titel

N/A

### Aandoening

Cannabis use  
Psychotic illness

### Ondersteuning

**Primaire sponsor:** Universiteit Maastricht, The Netherlands  
UZ Gasthuisberg en Katholieke Universiteit Leuven, Belgium

**Overige ondersteuning:** NWO, Den Haag, The Netherlands

### Onderzoeksproduct en/of interventie

### Uitkomstmaten

#### Primaire uitkomstmaten

- Striatal and extrastriatal [18F]MK9470 binding.

## Toelichting onderzoek

### Achtergrond van het onderzoek

The study aims at contributing to the investigation of the biological mechanism behind the cannabis-psychosis relationship. In order to be able to prevent and to better treat psychotic illness, it is of crucial importance to understand the biological pathway through which THC may be causally related to psychosis, and to identify factors that may moderate this pathway. The distribution of CB1 receptors in dopamine-rich regions, such as the striatum, and dopaminergic projection areas, such as the prefrontal cortex, constitutes a prime candidate. By using PET and [18F]MK9470, striatal and extrastriatal CB1 receptor availability is measured in cannabis users with and without psychotic illness.

### Doel van het onderzoek

Cannabis users with and without psychotic illness differ in CB1 receptor availability in striatal and extrastriatal regions as measured with PET and [18F] MK9470

### Onderzoeksopzet

One timepoint (t0)

### Onderzoeksproduct en/of interventie

PET and [18F]MK9470, a CB1 receptor ligand as a measure of CB1 receptor availability in vivo.

## Contactpersonen

### Publiek

Maastricht University <br>  
Department of Psychiatry and Neuropsychology <br>  
PO Box 616 (loc. Vijverdal.)

Cecile Henquet  
Maastricht 6226 NB  
The Netherlands

+31 (0)43 3688664

## **Wetenschappelijk**

Maastricht University <br>  
Department of Psychiatry and Neuropsychology <br>  
PO Box 616 (loc. Vijverdal.)

Cecile Henquet  
Maastricht 6226 NB  
The Netherlands  
+31 (0)43 3688664

## **Deelname eisen**

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

1. Age 18-50 years
2. Life-time use of cannabis without having experienced negative effects
3. Being capable to consent and having signed informed consent
4. BMI between 18.5 and 27
5. Clinical diagnosis of non-affective psychosis according to DSM-IV (applies only to patients)

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

1. Head trauma with loss of consciousness of more than 1 hour
2. Respiratory, cardiovascular, neurological disease, severe renal or liver dysfunction
3. Alcohol use in excess of 5 units per day
4. Weekly use of illicit drugs other than cannabis
5. Current use of antipsychotic medication or medication known to interfere with the CB1 receptor

6. Pregnancy and breast-feeding

7. Personal or family history of psychosis (applies only to controls)

## Onderzoeksopzet

### Opzet

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Type:            | Interventie onderzoek   |
| Onderzoeksmodel: | Parallel                |
| Toewijzing:      | N.v.t. / één studie arm |
| Blinding:        | Open / niet geblindeerd |
| Controle:        | N.v.t. / onbekend       |

### Deelname

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Nederland               |                          |
| Status:                 | Werving nog niet gestart |
| (Verwachte) startdatum: | 01-11-2008               |
| Aantal proefpersonen:   | 30                       |
| Type:                   | Verwachte startdatum     |

## Ethische beoordeling

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Niet van toepassing |                     |
| Soort:              | Niet van toepassing |

## 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        | NL1379                             |
| NTR-old        | NTR1439                            |
| Ander register | : 2008-02                          |
| ISRCTN         | ISRCTN wordt niet meer aangevraagd |

## Resultaten

### Samenvatting resultaten

N/A