

# Veranderde hersendynamiek van zelf-stemperceptie

Gepubliceerd: 18-05-2021 Laatst bijgewerkt: 15-05-2024

Tones vs. neutral self-voice (EEG experiment 1 in Session 3; Pinheiro et al., 2018): a) no effect of HP on N100 suppression for self- and externally generated tones as we would expect alterations in sensory feedback only with regards to one's own...

**Ethische beoordeling** Goedgekeurd WMO

**Status** Anders

**Type aandoening** Schizofrenie en andere psychotische stoornissen

**Onderzoekstype** Observatieel onderzoek, zonder invasieve metingen

## Samenvatting

### ID

NL-OMON23432

### Bron

Nationaal Trial Register

### Verkorte titel

EVOICE

## Aandoening

- Schizofrenie en andere psychotische stoornissen

## Aandoening

The participant pool includes healthy individuals who do not hear voices, healthy individuals who hear voices and clinical voice hearers.

### Betreft onderzoek met

Mensen

## Ondersteuning

**Primaire sponsor:** Maastricht University

**Overige ondersteuning:** Maastricht University

## Onderzoeksproduct en/of interventie

- Overige

## Toelichting

### Uitkomstmaten

#### Primaire uitkomstmaten

EEG measure (N100 suppression effect; measured during both EEG experiments in session 3)

## Toelichting onderzoek

#### Achtergrond van het onderzoek

Veranderde sensorische feedback en misattributie van zelf gegenereerde spraak kan leiden tot auditieve verbale hallucinaties (AVH) bij niet-klinische stemhoorders en psychotische patiënten. In tegenstelling tot niet-klinische stemhoorders, rapporteren psychotische patiënten vaak het horen van denigrerende stemmen, wat hun aandachtsbias accentueert op negatieve emoties en ontrecte toeschouwing (dreiging). Het blijft echter onduidelijk of een samenspel van disfunctionele aandachtsprocessen / ontrecte toeschouwing (dreiging) en veranderde sensorische feedback leidt tot psychotische AVH. Deze studie is gericht op het onderzoeken van dit samenspel bij stemhoorders en vormt daarom een kritische vooruitgang in het begrijpen van de neuropsychologie van AVH.

#### Doel van het onderzoek

Tones vs. neutral self-voice (EEG experiment 1 in Session 3; Pinheiro et al., 2018): a) no effect of HP on N100 suppression for self- and externally generated tones as we would expect alterations in sensory feedback only with regards to one's own voice; b) decrease in N100 suppression for self- vs. externally generated self-voice with increase in HP (EEG experiment 1 in Session 3; Pinheiro et al., 2018); Neutral vs. emotional self-voice (EEG experiment 2 in Session 3): c) decrease in N100 suppression for self- vs. externally generated as we move from emotional to neutral self-voice with HP increase due to alterations in sensory feedback in emotional stimuli;

#### Onderzoeksopzet

This study has 4 time points as mentioned in the summary corresponding to Session 1: Screening (neuropsychological assessments and interviews); Session 2: Voice recordings (to be used during session 3); Session 3: EEG (two separate experiments and resting state EEG recording); Session 4 (optional): Neuroimaging (resting state functional magnetic resonance imaging [rsfMRI]), diffusion tensor imaging [DTI] and structural magnetic resonance imaging

[sMRI]]). All sessions will be conducted on separate days.

### **Onderzoeksproduct en/of interventie**

not applicable

## **Contactpersonen**

### **Publiek**

Maastricht University  
David Linden

+31433881021

### **Wetenschappelijk**

Maastricht University  
David Linden

+31433881021

## **Deelname eisen**

### **Leeftijd**

Adolescenten (16-17 jaar)  
Adolescenten (16-17 jaar)  
65 jaar en ouder  
65 jaar en ouder

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

In order to be eligible to participate in this study, a participant must meet all of the following criteria: General:

- Age range: 16-40 years
- Written informed consent
- MRI compatible (optional)
  - o No metallic implants in the body (e.g., metal braces, metallic teeth filling, pacemaker etc.)
  - o No body tattoos with metallic ink (e.g., colored tattoos may contain metallic ink)
  - o No claustrophobia

Group 1: Healthy individuals who do not hear voices

This group includes healthy individuals recruited from the general population who vary from low to high HP based on LSHS scores (university students, participant panels, public advertisement).

- o no reported history or current diagnosis of any neurological or

psychological disorder o no use of antipsychotics Group 2: Healthy individuals who hear voices o score on item 8 or 10 of LSHS greater than 0 o score on item 9 should be 0, meaning these individuals are not troubled by the voices o total LSHS score greater than 3 o Item 8: "I often hear a voice speaking my thoughts aloud" o Item 9: "I have been troubled by hearing voices in my head" o Item 10: "In the past, I have had the experience of hearing a person's voice and then found that no one was there o no use of antipsychotics o no reported history or past or current diagnosis presence of any neurological or psychological disorder Group 3: Clinical voice-hearers This group includes individuals with or without formal diagnosis of psychotic disorder who seek help for their mental health specifically with respect to AVH such as at high-risk for psychosis individuals, psychotic patients with past/present AVH experience. o scores on item 9 and 8 and/or 10 of LSHS greater than 0, meaning not only do they hear voices but are also are troubled by them o total LSHS scores greater than 3 Please note that the categorization of participants is merely for the recruitment purposes and statistical analyses will be based on the continuum perspective. Duration and dosage of any antipsychotic medication and/or other psychotropic drugs will be recorded and used as covariates in the analyses.

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

A potential participant who meets any of the following criteria will be excluded from participation in this study: o Any previous neurosurgery or neurological disorder, including epilepsy o Refusing to have EEG performed o Inability to fully comprehend the purpose of the study or to make a rational decision whether or not to participate o If voice hearing is caused by substance abuse (drug or alcohol addiction) or a neurological condition such as tumor or lesions etc.

## **Onderzoeksopzet**

### **Opzet**

Fase onderzoek:	N.V.T.
Type:	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	N.v.t. / één studie arm
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	N.v.t. / onbekend
Doel:	Algemeen wetenschappelijk

## Deelname

Nederland  
Status: Anders  
(Verwachte) startdatum: 01-06-2021  
Aantal proefpersonen: 45  
Type: Werkelijke startdatum

## Voornemen beschikbaar stellen Individuele Patiënten Data (IPD)

Wordt de data na het onderzoek gedeeld: Nee

## Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO  
Datum: 12-11-2020  
Soort: Eerste indiening  
Toetsingscommissie: METC Academisch Ziekenhuis Maastricht / Universiteit Maastricht  
  
Postbus 5800  
6202 AZ Maastricht  
043 387 6009  
secretariaat.metc@mumc.nl

## Registraties

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

ID: 52913  
Bron: ToetsingOnline  
Titel:

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

Geen registraties gevonden.

## In overige registers

Register	ID
NTR-new	NL9508
Ander register	METC UMC : METC20-035
CCMO	NL72992.068.20
OMON	NL-OMON52913

## Resultaten