

Neurofeedback een mogelijk effectieve interventie bij jongeren met AD(H)D en ernstige gedragsproblemen.

Gepubliceerd: 29-01-2008 Laatste bijgewerkt: 10-05-2024

Het doel van de pilotstudie is om aan te tonen dat neurofeedbacktraining een haalbare (feasible) interventie is bij jongeren met AD(H)D en ernstige gedragsproblemen. Dit betekent dat jongeren in staat moeten zijn de intensieve neurofeedbacktraining...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Cognitieve en aandachtsstoornissen en -afwijkingen
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON31819

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Neurofeedback

Aandoening

- Cognitieve en aandachtsstoornissen en -afwijkingen

Synoniemen aandoening

aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit, ADHD

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: GGZ Eindhoven (Eindhoven)

Overige ondersteuning: Ministerie van Justitie;WODC

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: ADHD, Adolescent gedrag, biofeedback, EEG

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Voor de verschillende vraagstellingen zijn verschillende uitkomstmaten, voor de eerste vraagstelling met betrekking tot de haalbaarheid van de neurofeedbacktraining wordt geregistreerd hoeveel trainingssessie gevolgd hebben en wordt de beleving met betrekking tot de neurofeedbacktraining vastgelegd.

Voor de vraagstelling met betrekking tot de klinische relevantie van de neurofeedbacktraining voor jongeren met AD(H)D en ernstige gedragsproblemen wordt een QEEG-onderzoek afgenomen waarin de hersenfrequenties voor de training en na de training vastgelegd worden. Als tweede wordt met behulp van neuropsychologische test het disfunctioneren gerelateerd aan de AD(H)D klachten vastgelegd op 4 verschillende meetmomenten.

Secundaire uitkomstmaten

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Veel jongeren in de (forensische) GGZ hebben complexe en meervoudige gedragsproblemen die niet eenvoudig te behandelen zijn. Deze complexe en meervoudige gedragsproblematiek, zoals AD(H)D en ernstige gedragsproblemen lijken gerelateerd te zijn aan een verstoorde regulatie van de hersenactiviteit (John, 1988). Neurofeedback is een trainingsmethode om deze verstoorde regulatie door middel van feedback (deels) te corrigeren. Het doel van de training is dat de jongeren leren hun hersenactiviteit te sturen en op die manier indirect hun gedrag beïnvloeden. Eerdere studies hebben aangetoond dat

behandelen met neurofeedback langdurige en blijvende veranderingen bewerkstelligen in de hersensignalen (Strawson en Gruzelier, 2002). Bovendien treedt door deze verandering een langdurige verbetering van gedrag op (Lubar 1997).

Doel van het onderzoek

Het doel van de pilotstudie is om aan te tonen dat neurofeedbacktraining een haalbare (feasible) interventie is bij jongeren met AD(H)D en ernstige gedragsproblemen. Dit betekent dat jongeren in staat moeten zijn de intensieve neurofeedbacktraining vol te houden. Daarnaast is het van belang te weten of de aangeboden training ook een klinisch relevante verandering in het gedrag van de jongeren laat zien.

Onderzoeksopzet

In een pilotstudie wordt een neurofeedbacktraining onderzocht bij (delinquente) jongeren met AD(H)D en ernstige gedragsproblemen die zijn opgenomen in een jeugd (forensische) psychiatrische kliniek. De cliënten krijgen na de eerste meting, waarin de symptomatologie van AD(H)D wordt onderzocht, een neurofeedbacktraining. De symptomatologie van de AD(H)D wordt geoperationaliseerd met een semi-gestructureerd interview, vragenlijsten (in interviewvorm) en neuropsychologische tests. Deze gedrags- en neuropsychologische maten worden in de pilotstudie op vier momenten onderzocht: (1) Bij de intake; (2) direct na de neurofeedbacktraining; (3) half jaar na het beëindigen van de neurofeedbacktraining en (4) een jaar na het beëindigen van de neurofeedbacktraining.

Onderzoeksproduct en/of interventie

De training wordt gegeven in 40 sessies van elk 30 minuten; drie sessies per week welke regelmatig worden verdeeld over de week. De uiteindelijk duur van de neurofeedbacktraining is 14 weken. De procedure volgt het paradigma beschreven door Lubar et al. (1995). Tijdens de neurofeedbacktraining worden 6 sensoren geplakt voor de opname van het EEG. Het EEG wordt simultaan opgenomen op C3 en C4 (10-20 systeem) met als referentie de beide oren (mastoid aarde sensor, 256 Hz). Tijdens de training worden verschillende EEG frequenties getraind: bij jongeren met vooral hyperactieve en impulsieve symptomen wordt het sensori motor ritme getraind en bij jongeren met vooral aandachtstekort symptomen wordt de beta1 frequentie getraind. Bij een gemengd beeld wordt de training van sensori motor ritme en beta1 frequentie afgewisseld. Daarnaast wordt bij de eerste en laatste neurofeedbacktraining een QEEG-onderzoek uitgevoerd, het eerste QEEG wordt gebruikt om het protocol voor de neurofeedbacktraining vast te stellen. Elke 10 sessie wordt een beoordelingschaal door de jongeren ingevuld met betrekking tot de beleving over de neurofeedbacktraining.

Inschatting van belasting en risico

Contactpersonen

Publiek

GGZ Eindhoven (Eindhoven)

Postbus 909
5600 AX Eindhoven
NL

Wetenschappelijk

GGZ Eindhoven (Eindhoven)

Postbus 909
5600 AX Eindhoven
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Adolescenten (12-15 jaar)
Adolescenten (16-17 jaar)
Volwassenen (18-64 jaar)
65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

*positief screenen op de Screeningslijst voor ADHD (Kooij, 2002)

*IQ>80

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- * IQ < 80
- * Medische condities lijden of hebben geleden die aandachtstekort of hyperactiviteit veroorzaken (bijvoorbeeld: bloedarmoede, organisch hersenletsel of lage bloedsuikerspiegels)
- * instabiel EEG patroon hebben, vastgesteld bij het QEEG onderzoek

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Interventie onderzoek

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Behandeling / therapie

Deelname

Nederland

Status: Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 01-03-2008

Aantal proefpersonen: 28

Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 29-01-2008

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METIGG: Medisch Ethische Toetsingscommissie Instellingen
Geestelijke Gezondheidszorg (Utrecht)

Goedgekeurd WMO

Datum: 16-07-2008

Soort: Amendement

Toetsingscommissie: METIGG: Medisch Ethische Toetsingscommissie Instellingen

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	NL19599.097.07