

De effectiviteit van behandeling van burnoutklachten met behulp van neurofeedback

Gepubliceerd: 27-06-2007 Laatst bijgewerkt: 08-05-2024

Het doel van het huidige onderzoek is een begin te maken met het toetsen van een nieuwe curatieve, persoonsgerichte, benaderingswijze van burnoutproblematiek, waarbij gebruik wordt gemaakt van neurofeedback, ook wel EEG (electroencephalogram)-...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Aanpassingsstoornissen (incl. subtypes)
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON30742

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Neurofeedbackbehandeling van burnoutklachten

Aandoening

- Aanpassingsstoornissen (incl. subtypes)

Synoniemen aandoening

burnout, 'opgebrand zijn'

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universiteit Maastricht

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: burnout, neurofeedback

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Niveau van burnoutklachten (Utrechtse BurnOut Schaal; Schaufeli, 1995)

Niveau van psychische en lichamelijke klachten (SCL-90; Arrindell & Ettema, 1986)

Secundaire uitkomstmaten

Score op de BAP-schaal (welbevinden)

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Burnout wordt gedefinieerd als ** a syndrome of emotional exhaustion, depersonalisation, and reduced personal accomplishment* en wordt gezien als een pathologisch reactiepatroon op werkstress.

De professionele gezondheidszorg rondom burnout wordt onderscheiden in preventieve en curatieve zorg. In de curatieve zorg voor burnoutpatiënten kunnen interventies onderscheiden worden die zich richten op de werkomgeving, c.q. het verminderen van stressoren en interventies die zich richten op de persoon, c.q. op het herstellen en versterken van de psychologische weerbaarheid. Alhoewel veel interventies in de literatuur beschreven zijn maakt een recente Cochrane Systematic Review duidelijk dat tot nu toe weinig empirisch onderzoek gedaan is naar de effectiviteit van deze interventies. Er is uit de weinige beschikbare gecontroleerde onderzoeken bovendien weinig ondersteuning gekomen voor de persoonsgerichte, noch voor de werkgerichte benaderingswijzen.

Neurofeedback maakt gebruik van de basisprincipes van biofeedback waarbij cliënten onmiddellijke feedback krijgen van de elektrische activiteit van (delen van) hun hersenen, waardoor zij hun mental toestanden kunnen leren reguleren. Neurofeedback training is erop gericht de trainees een zelf-regulatie methode aan te leren. Het leerproces wordt beheerst door de principes van operante conditionering. Wanneer de karakteristieken van de EEG-signalen van de hersenactiviteit van de trainee overeenkomen met het in de training als wenselijk gedefinieerde profiel volgt beloning. Via een trial-and-error proces,

dat zich niet noodzakelijkerwijs op een bewust niveau van verwerking afspeelt, ontwikkelt de trainee strategieën om zijn of haar EEG zodanig te beïnvloeden dat maximale beloning wordt ontvangen.

Doel van het onderzoek

Het doel van het huidige onderzoek is een begin te maken met het toetsen van een nieuwe curatieve, persoonsgerichte, benaderingswijze van burnoutproblematiek, waarbij gebruik wordt gemaakt van neurofeedback, ook wel EEG (electroencephalogram)-biofeedback genoemd.

Onderzoeksopzet

Een pilotonderzoek op basis van binnen-persoonsvergelijkingen met herhaalde metingen, zonder gebruikmaking van experimentele controles.

Meetmomenten:

1. voormeting
2. procesmetingen tijdens behandeling
3. nameting
4. follow-up na 6 weken
5. follow-up na 12 weken

Onderzoeksproduct en/of interventie

Neurofeedback protocol: Een sessie duurt 60 minuten, inclusief voorbereiding. De training wordt uitgevoerd met behulp van het NeuroCARE Pro Biofeedback systeem, geïmplementeerd op een laptop. De hersenpotentialen worden geregistreerd via twee AgCl-electroden die geplaatst worden op de schedel (C3 en C4, volgens het internationale 10-20 systeem) en twee elektroden op, respectievelijk, de bovenrand van de rechter oorschelp (referentie) en de rechteroorlel (ground). De impedantie wordt gecontroleerd en dient beneden 5 k Ω te blijven. De hoofdhuid wordt licht geabradeerd met behulp van scrubgel. EEG-feedback wordt gegeven doordat gedurende korte tijd (150 ms) de muziek stopt die klinkt tijdens het bekijken van een door de deelnemer geselecteerde aangename videofilm. De deelnemers ontvangen geen specifieke instructies tijdens de training. De sampling rate van het EEG is 256Hz. Artefacten veroorzaakt door oog- en lichaamsbewegingen worden gecorrigeerd met behulp van een actieve >wavelet- based> de-noising routine. Het frequentiebereik van de geregistreerde elektrische hersenactiviteit is 0-60 Hz. Het NeuroCARE Pro programma maakt gebruik van time-frequency filtering, met behulp van Gabor transformaties. Voor elk van 16 targets, is het over- of onderschrijden door het geregistreerde signaal van de vastgestelde variabiliteit voldoende om de auditieve stroom te onderbreken. De hoogte van de targets wordt door het programma dynamisch herberekend en ook gemodificeerd door de trainer. Targets zijn zgn. CVB's (current value boxen): 0-2.5 Hz, 2.5-6.5 Hz, 8-13 Hz, 15-18 Hz, 20-23 Hz, 23-38 Hz, 33-37 Hz, 38-42 Hz, gemeten voor de linker en rechter hemisfeer.

Inschatting van belasting en risico

De neurofeedbackbehandeling bij burnoutproblematiek behoort tot het reguliere aanbod van een aantal instellingen voor geestelijke gezondheidszorg, waaronder ProPsy, de verrichter van het onderzoek. De behandeling in het kader van het onderzoek omvat het gebruikelijke aantal sessies van de gebruikelijke sessieduur. De methodologie van de behandeling wijkt niet af van de reguliere behandeling. De extra belasting bestaat uit het invullen van twee vragenlijsten (UBOS, SCL-90) na afloop van de behandeling, en bij follow-up na 6 en 12 weken. Deze worden de deelnemer toegezonden, vergezeld van een geadresseerde en gefrankeerde antwoordenvolp. Verder moeten bij de aanvang van elke behandelsessie vragen m.b.t. het welbevinden (BAP-schaal) ingevuld worden. Er zijn tot nu toe geen bekende risico's of bijwerkingen gerapporteerd in de klinische noch in de wetenschappelijke literatuur.

Contactpersonen

Publiek

Universiteit Maastricht

Universiteitssingel 50, k. 1.342
6229 ER Maastricht
Nederland

Wetenschappelijk

Universiteit Maastricht

Universiteitssingel 50, k. 1.342
6229 ER Maastricht
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)

UBOS-score > 2,21

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

comorbiditeit op As 1 of 2 van DSM-IV-TR
gelijktijdige medicamenteuze behandeling voor burnout of andere psychische klachten
relevante neurologische aandoeningen, epilepsie,
relevante neurovasculaire aandoeningen: status na CVA, migraine

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Interventie onderzoek

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Behandeling / therapie

Deelname

Nederland

Status: Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 01-10-2007

Aantal proefpersonen: 8

Type: Werkelijke startdatum

In onderzoek gebruikte producten en hulpmiddelen

Generieke naam: Neurofeedback-system;meet ProComp 2 hardware interface;en met Neurocare Pro software

Registratie: Geregistreerd voor gebruik zoals toegepast in onderzoek

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 27-06-2007

Soort: Eerste indiening

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
CCMO	NL15247.068.07