

Cognitieve herinterpretatie trainen onder stress

Gepubliceerd: 26-10-2022 Laatste bijgewerkt: 06-04-2024

Het doel van dit onderzoek is uit te vinden of een cognitieve herinterpretatie-training een verslechterde emotieregulatie onder acute stress voorkomt, en of een dergelijk trainingseffect gepaard gaat met verminderde negatieve effecten van acute...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON51282

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

TRuSt

Aandoening

- Overige aandoening
- Angststoornissen en -symptomen

Synoniemen aandoening

stress-gerelateerde geestelijke gezondheidsproblematiek; stress-gerelateerde psychopathologie

Aandoening

stress-gerelateerde klachten

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Radboud Universitair Medisch Centrum

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W, DFG (Deutsche Forschungsgesellschaft)

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: cognitieve herinterpretatie, emotie regulering, stress, veerkracht

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Het belangrijkste onderzoeksdoel is het bepalen van de effectiviteit van emotieregulatie onder acute stress na een cognitieve herwaarderingstraining. Hieronder verstaan we een succesvolle neerwaartse regulering van het negatief affect als reactie op negatieve afbeeldingen, bij het toepassen van de getrainde emotieregulatiestrategie. We voorspellen een succesvolle neerwaartse regulatie van negatief affect onder acute stress in de training, maar niet in de niet-trainingsgroep.

Secundaire uitkomstmaten

Daarnaast willen we met behulp van functionele MRI de onderliggende neurale mechanismes van emotie regulatie onder acute stress na een cognitief herinterpretatie training vs. geen training onderzoeken. Ook willen we psychofysiologische reacties (corrugator-elektromyografie [cEMG], huidgeleidingsreacties [SCR's], pupilverwijdingsreacties [PDR's]) als secundaire uitkomstmaten van effectieve emotieregulatie onderzoeken.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Stressvolle ervaringen hebben een grote invloed op onze mentale gezondheid. Op grond van dit grote klinische belang is er een grote behoefte aan succesvolle en kostenefficiënte behandelingen en preventieve methoden. Symptomen van stress-gerelateerde stoornissen, zoals versterkte aandacht voor, en verwerking van, negatieve informatie, en het gebruik van niet-adaptieve emotieregulatie-strategieën zijn belangrijke risicofactoren voor ontwikkeling van psychopathologie. Uit onderzoek blijkt dat het cognitieve herinterpreteren van negatieve gebeurtenissen een sleutelmechisme is voor een hogere veerkracht. De verslechtering van het succesvol gebruik van deze strategie onder stress wordt waarschijnlijk veroorzaakt door de hoge werkgeheugencapaciteit die ervoor nodig is. Een mogelijke oplossing voor dit probleem is een herhaalde training, wat ervoor zorgt dat cognitieve processen efficiënter worden en minder afhankelijk van de prefrontale cortex, en daardoor minder gevoelig voor stress. Eerder onderzoek laat inderdaad zien dat een cognitieve herinterpretatie-training van 4 sessies de regulatie van negatief affect verbeterde.

Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is uit te vinden of een cognitieve herinterpretatie-training een verslechterde emotieregulatie onder acute stress voorkomt, en of een dergelijk trainingseffect gepaard gaat met verminderde negatieve effecten van acute stress op prefrontale cortexfunctie tijdens emotieregulatie.

Onderzoeksopzet

In dit functionele MRI (fMRI) onderzoek gebruiken we een gerandomiseerd between-subjects design met de between-subjects factoren training (training vs. geen training) en stress (stress inductie vs. controle).

Onderzoeksproduct en/of interventie

Om deelnemers te ontlasten zullen we, in plaats van ze regelmatig uit te nodigen op het lab voor de training, een smartphone-gebaseerde training gebruiken die deelnemers gemakkelijk kunnen volgen in hun dagelijks leven. Deelnemers zullen een aangepaste versie van de originele ReApp (Reappraisal Application) gebruiken, een smartphone-gebaseerde training ontwikkeld door de Universiteit van Zürich (Marciniak et al, in voorbereiding). Gebruikstrouw en betrokkenheid, evenals gebruikerservaring waren erg hoog in dit onderzoek. Tijdens deze training worden deelnemers gevraagd om negatieve gedachten die ze mogelijk hebben over een waargebeurd, hypothetisch of aankomende gebeurtenis te heroverwegen en herinterpreteren. Deelnemers doen dit 3x per dag en krijgen de instructie om de training zelf te triggeren wanneer ze negatieve gedachten ervaren. Het onderzoek van Zürich (Marciniak et al., in voorbereiding) toonde aan dat proefpersonen gemiddeld 34 van de 21 notificaties voltooiden (166% van de geplande trainingen), wat betekent dat deelnemers de training graag triggerden naast de vereiste 3 keer per dag. Dit laat ook zien dat de belasting voor de

deelnemers erg laag is. Om de effectiviteit van de training te testen in het voorkomen van de door stress veroorzaakte verslechtering van emotieregulatie, zullen deelnemers worden blootgesteld aan een laboratoriumstressinductie (een combinatie van de Socially Evaluated Cold Pressor Test (SECPT) en de ScanSTRESS) of een controleprocedure voorafgaand aan het uitvoeren van een emotieregulatietask in de MRI-scanner. Dit zijn veelvoorkomende procedures om het acute stressniveau te verhogen.

Inschatting van belasting en risico

De verwachte belasting en risico's van dit onderzoek zijn te verwaarlozen. Deelnemers kunnen licht ongemak ervaren tijdens het invullen van de stemmingsvragenlijsten, het verzamelen van speekselmonsters en wanneer ze worden blootgesteld aan de laboratoriumstressinductie. Ook kunnen proefpersonen de dagelijkse tijdsinvestering als belastend ervaren. Echter toonde een eerdere studie aan dat proefpersonen zelfs meer tijd dan vereist besteden aan de training, dus is dit niet te verwachten. Harde geluiden van de scanner en het liggen in een kleine besloten ruimte kunnen ook leiden tot ongemak bij sommige deelnemers. Deze procedures zijn veilig en worden veel gebruikt bij mensen.

Contactpersonen

Publiek

Radboud Universitair Medisch Centrum

Kapittelweg 29
Nijmegen 6525 EN
NL

Wetenschappelijk

Radboud Universitair Medisch Centrum

Kapittelweg 29
Nijmegen 6525 EN
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Gezonde vrijwilligers tussen 18 en 35 jaar

Rechtshandig

Normaal ongecorrigeerd gehoor

Normaal of gecorrigeerd visie

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Zwangerschap

Contraindicaties voor MRI scanning (bijv. pacemaker, geïmplanteerde metalen, claustrofobie)

Tegenwoordige of voorgeschiedenes van een psychiatrische ziekte

Ziekte van het autonome systeem

Ziekte van het endocriene systeem

Body mass index lager dan 18 of hoger dan 30

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Interventie onderzoek

Onderzoeksmodel: Parallel

Toewijzing: Gerandomiseerd

Blinding: Open / niet geblindeerd

Doel: Anders

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	08-11-2022
Aantal proefpersonen:	128
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	26-10-2022
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	CMO regio Arnhem-Nijmegen (Nijmegen)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	22-05-2023
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	CMO regio Arnhem-Nijmegen (Nijmegen)

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	NL81174.091.22

Resultaten

Einddatum onderzoek: 04-03-2024

Totaal aantal deelnemers: 112