

Bijlage 2

Advies nr. 2 van PACO aan RZO inzake het onderzoeksvoorstel *Plasticiteit van aversieve herinneringen*, ingediend door prof. dr. I. Engelhard

In de vergadering van de PACO van 5 februari jl. heeft zich over dit onderzoeksvoorstel gebogen. Na een sterke, mondelinge toelichting van prof. Engelhard heeft de commissie zich beraden en is zij tot het volgende advies gekomen.

Het onderzoeksvoorstel is deel in het Nederlands en deel in het Engels ingediend. Oorzaak daarvan is de commissie prof. Engelhard pas ik een laat stadium heeft gevraagd haar voorstel op het daarvoor bestemde, nieuwe formulier in te dienen. In principe worden onderzoeksvorstellen bij de RZO ingediend in het Nederlands.

De beoordeling

1. Algemeen

Het onderzoeksvoorstel is duidelijk opgezet en theoretisch goed onderbouwd. Er zijn binnen het voorstel de volgende twee deelprojecten te onderscheiden.

A) Het eerste deel (studies 1 tot en met 4) is meer fundamenteel, mechanistisch onderzoek en bestaat volledig uit laboratorium experimenten die zullen worden uitgevoerd op gezonde vrijwilligers. De vier deelstudies richten zich op de vraag welke psychologische mechanismen verantwoordelijk zijn voor de afname van stressgerelateerde klachten na simultane werkgeheugenbelasting van aversieve herinneringen.

B) Het tweede deel (studies 5 en 6) is meer praktisch van aard en gericht op de klinische implicaties. Tevens is dit het enige deel van het project waarbij uitgezonden militairen betrokken zijn. Studie 5 vindt grotendeels plaats op locatie tijdens een uitzending.

Deze twee studies zijn opgezet rond de vraag of traumatische herbelevingen kunnen worden voorkomen wanneer het werkgeheugen kort na het trauma wordt belast tijdens het ophalen van herinneringen aan het trauma.

Het deelproject A zal leiden tot een beter inzicht in de onderzochte psychologische mechanismen, maar vormt geen noodzakelijke conditie voor de praktische uitvoerbaarheid en haalbaarheid van deelproject B. Zoals de aanvraagster in het voorstel op p. 7 formuleert en ook mondeling heeft toegelicht, is in de literatuur overtuigend aangetoond dat aversieve herinneringen kunnen worden verminderd door procedures toe te passen die het werkgeheugen sterk belasten. Daaruit volgt automatisch de klinische implicatie dat dergelijke procedures waarschijnlijk een gunstige effect zullen hebben op stressgerelateerde klachten. Dat deel B niet van deel A afhangt, komt ook tot uiting in het werkplan: de laboratoriumstudies 1 en 2 uit deel A lopen grotendeels parallel aan studie 5 van deel B, die uitgevoerd zal tijdens een uitzending.

De twee deelprojecten van het voorstel passen wat betreft onderwerp binnen de door de RZO geformuleerde uitgangspunten voor wetenschappelijk onderzoek. Hoewel deelproject A relevant is om meer inzicht te krijgen in de psychologische mechanismen, staat in feite het gunstige effect van werkgeheugenbelasting op aversieve herinneringen al vast.

Het is een overweging voor de RZO of men vindt dat zowel het deel A als het deel B gesubsidieerd kan worden, afhankelijk van het belang dat men hecht aan mechanistisch onderzoek (deel A) in het kader van het MGGZ-onderzoek.

2. Originaliteit en bijdrage aan de wetenschap

Het onderzoek is innovatief en sluit zeer goed aan bij recente ontwikkelingen op het gebied van aversieve/traumatische herinneringen.

3. Onderzoeksopzet en methoden

De vier studies in deelproject A en studie 6 in deelproject B hebben een heldere probleemstelling en zijn adequaat uitgewerkt. Zij zullen worden uitgevoerd in een laboratorium en buiten de context van een militaire uitzending en zullen naar verwachting geen problemen opleveren in termen van praktische uitvoerbaarheid. Er ontbreekt hier wel informatie over het gebruikte design, de beoogde statistische toetsen en bijbehorende power analyses.

Het deelproject A zal leiden tot een beter inzicht in de onderzochte psychologische mechanismen, maar vormt geen noodzakelijke conditie voor de praktische uitvoerbaarheid en haalbaarheid van deelproject B. Zoals de aanvraagster in het voorstel op p. 7 formuleert en ook mondeling heeft toegelicht, is in de literatuur overtuigend aangetoond dat aversieve herinneringen kunnen worden verminderd door procedures toe te passen die het werkgeheugen sterk belasten. Daaruit volgt automatisch de klinische implicatie dat dergelijke procedures waarschijnlijk een gunstige effect zullen hebben op stressgerelateerde klachten. Dat deel B niet van deel A afhangt, komt ook tot uiting in het werkplan: de laboratoriumstudies 1 en 2 uit deel A lopen grotendeels parallel aan studie 5 van deel B, die uitgevoerd zal tijdens een uitzending.

Studie 5 uit deelproject B is een gerandomiseerd onderzoek met controlegroep en zal worden uitgevoerd tijdens een militaire uitzending. Het beoogt te toetsen of militairen die blootgesteld zijn aan een ernstig incident, minder PTSS-klachten ontwikkelen na interventie met een taak die het werkgeheugen belast (gedurende 20 minuten Tetris spelen). In de huidige opzet van deze studie zijn nog een aantal punten die nadere uitwerking behoeven.

a) Zo is de beoogde statistische toets, het gebruikte design en de omschrijving van de power-analyse niet helder. Met name gezien de lage incidentie van PTSS (3.5%), is het onduidelijk of de beoogde steekproefgrootte van 34 militairen voldoende is om een significante afname van traumatische ervaringen te kunnen vaststellen. Het hanteren van een uitkomstmaat PTSS-klachten in plaats van het meer restrictieve PTSS, zou de haalbaarheid van de studie ten goede komen.

b) De definitie van een ernstig incident moet nog nader worden uitgewerkt. Een voormeting, die in huidige voorstel ontbreekt, zou de mogelijkheid bieden een cut off score te bepalen voor een incident dat voldoende effecten veroorzaakt.

c) Het is nog niet helder of in de militaire context het effect van Tetris zuiver gemeten kan worden. Hoe zeker is het dat in de controlegroep geen herbeleving en geen interventie plaatsvindt (bijvoorbeeld een spelletje spelen op een mobiele telefoon of iPod)?

d) Er is een ethisch aspect dat uitgezocht dient te worden: in de controle groep worden mogelijk ook herinneringen opgehaald, terwijl er verder geen interventie gepleegd wordt. Het ophalen van traumatische herinneringen zonder deskundige begeleiding kan schadelijk zijn.

In het geval aan de bovengenoemde punten tegemoet kan worden gekomen, zal op basis van de resultaten geconcludeerd kunnen worden dat Tetris PTSS-klachten kan verminderen of niet. Indien Tetris een gunstig effect blijkt te hebben zou dit als preventieve interventie ingevoerd kunnen worden.

Het wordt echter als een omissie gezien dat ook in dat geval niet kan worden nagegaan waarom er een variatie is in het krijgen van PTSS of in het reageren op therapie. Het wordt steeds duidelijker dat genetische factoren daarbij een rol spelen. De PACO doet daarom de suggestie aan de onderzoeker om onderzoek te doen naar het voorkomen van een serotonine transporter polymorfisme, middels (bijvoorbeeld) het isoleren van DNA uit speeksel. Zo de onderzoeker dit aspect niet meeneemt in haar voorstel, geeft de PACO haar in overweging deel te nemen aan het opzetten van een DNA bank dienaangaande.

4. Kwaliteit van de onderzoeksgroep

De onderzoeksgroep is van hoge kwaliteit, heeft landelijk en internationaal hoog aanzien, publicaties in uitstekende internationale tijdschriften en is meer dan voldoende uitgerust voor het uitvoeren van dit type onderzoek.

5. Disseminatie en implementatie

De resultaten van het onderzoek zullen leiden tot een Engelstalig proefschrift. Er wordt niet gesproken over Nederlandstalige artikelen of rapporten.

Afhankelijk van de uitkomsten van het deelproject B zullen protocollen opgesteld worden en kunnen de aanvragers betrokken behandelaars trainen in de praktische uitvoering van de interventies.

6. Inbedding

De inbedding is uitstekend gewaarborgd binnen de UU/Linschoten Instuut, binnen de leerstoelgroep Experimentele Psychopathologie en de Nederlands-Vlaamse onderzoeksschool Experimentele Psychopathologie.

Advies

De PACO adviseert positief over dit onderzoeksvoorstel (onderdeel A en B), mits wordt voldaan aan de manco's met betrekking tot de onderzoeksopzet en methoden. Of de RZO onderdeel B ook bij de Staatssecretaris van Defensie voor subsidiering wil voordragen, hangt af van de prioriteit die de Raad er binnen het onderzoeksprogramma aan geeft.

De Programma-adviescommissie Onderzoek, 5 februari 2009

Namens deze:

Marie-Louise Tiesinga

Voorzitter

