



**Universiteit Utrecht**

Stichting **Centrum'45** | 

## **Sociale Steun, Copingstijl en Posttraumatische Stress-Stoornis bij Veteranen: een Cross-Sectioneel Onderzoek**

Naam: Talitha Cornelisse  
Studentnummer: 3885380  
Opleiding: Master programma Klinische en  
Gezondheidspsychologie, Universiteit Utrecht  
Studie onderdeel en -code: Thesis, 201100346  
Periode: September 2012 - maart 2013  
Begeleider universiteit: Drs. J.F.G. Haagen

## **SAMENVATTING**

*In dit onderzoek is de relatie tussen ervaren sociale steun, copingstijl en posttraumatische stress-stoornis (PTSS) bij veteranen onderzocht. De 182 veteranen hadden zich in de periode van augustus 2005 tot oktober 2012 aangemeld bij Centrum '45 met psychische klachten als gevolg van traumatische ervaringen tijdens hun militaire dienst. Uit de resultaten blijkt dat een lage mate van sociale steun en een vermijdende copingstijl geassocieerd wordt met een hogere PTSS ernst. Daarnaast is een vermijdende copingstijl geassocieerd met een lagere mate van sociale steun. Daarentegen is een steun zoekende copingstijl geassocieerd met een hogere mate van sociale steun. De implicaties van deze resultaten voor de behandeling en vervolgonderzoek worden besproken.*

## **SUMMARY**

*The current research investigates the relationship between social support, coping style, and post-traumatic stress disorder (PTSD) among veterans. 182 veterans enrolled between August 2005 and October 2012 in Centrum '45 with psychological problems resulting from traumatic experiences during the time of their military service. The results show that a low degree of social support and passive coping are associated with a higher degree of PTSD severity. Moreover, passive coping is associated with a lower degree of social support. Coping by seeking social support, on the other hand, is associated with a higher degree of social support. Implications for treatment and future research are discussed.*

## **INLEIDING**

Momenteel telt Nederland 45.429 mannelijke en vrouwelijke militairen (Ministerie van Defensie, 2012). Daarnaast leven er in Nederland ruim 110.000 veteranen; (ex-) militairen die het vaderland gediend hebben onder oorlogsomstandigheden dan wel hebben deelgenomen aan een vredesmissie (Veteraneninstituut, 2010). Veteranen kunnen bij terugkomst na een uitzending zich een vreemdeling voelen en onbegrip en isolatie ervaren (Kindras & Turakhodzhaev, 1994). Uit onderzoek van de Kloet, Vermetten en Unck (2002) blijkt dat ongeveer 20% van de Nederlandse veteranen aanpassingsklachten ontwikkelt, maar het merendeel van de veteranen heeft zich een jaar na de uitzending over het algemeen goed aangepast aan het dagelijks leven. Desondanks kan de machteloosheid die deze omstandigheden met zich meebrengt en het getuige zijn van wreedheden tot ernstige psychische problemen leiden, waaronder posttraumatische stress-stoornis (PTSS) (Kleber & Brom, 2003).

PTSS wordt gekenmerkt door herbelevingen, psychisch lijden en fysiologische reactie bij externe of interne stimuli, vermijding van traumagerelateerde stimuli of afstomping en een verhoogde prikkelbaarheid (American Psychiatric Association, 2001). Volgens Engelhard et al. (2007) is de prevalentie van PTSS bij Nederlandse veteranen 3-4%. Zoals uit de prevalentiecijfers blijkt, ontwikkelt niet iedere veteraan PTSS na het ervaren van een traumatische gebeurtenis. Enkel blootstaan aan een traumatische gebeurtenis blijkt geen voldoende voorwaarde te zijn voor het ontstaan van PTSS (Lloyd, & Turner, 2003). De ontwikkeling van PTSS hangt samen met complexe verbanden van biologische, psychologische en sociale aard (Keane, Marshall, & Taft, 2006; Sadock, & Sadock, 2003). Vanwege deze complexe verbanden is het belangrijk om naar factoren te kijken die het risico voor het ontwikkelen van PTSS vergroten.

Het beperkt ervaren van sociale steun is een van deze factoren (Boscarino, 1995; Ozer, Best, Lipsey & Weiss, 2003; Flannery, 1990). De manier waarop mensen omgaan met stressoren wordt onder meer beïnvloed door de sociale omgeving waar iemand zich in bevindt. Deze invloed kan zowel negatief als positief zijn en het omgaan met de stressoren in de weg staan of faciliteren (Eckenrode, 1991). Flannery (1990) beschrijft sociale steun als een multidimensioneel construct en kan gedefinieerd worden als de troost, hulp en informatie die iemand ontvangt door contact met individuen of groepen. Dit contact kan verbaal of non-verbaal zijn, formeel of informeel, en moet worden geïnterpreteerd als behulpzaam. Volgens Hewstone en Stroebe (2001) gaat sociale steun om het beter om kunnen gaan met stressvolle levensgebeurtenissen en dagelijkse problemen. Er worden in de literatuur twee hypothesen beschreven die de relatie van sociale steun, stressvolle gebeurtenissen en psychische problemen verklaren; de 'direct effect' hypothese en de buffer hypothese (Dirkzwager, Bramsen & van der Ploeg, 2003; Flannery, 1990; Resick, 2001; Taylor, 2003). De direct effect hypothese, beschreven door Murphy (1988), benadrukt dat het ontvangen van sociale steun altijd stress vermindert, mensen beschermt tegen het meemaken van stressvolle gebeurtenissen en gezondheidsproblemen voorkomt. Sociale steun is in deze hypothese altijd positief, ongeacht of iemand zich in een stressvolle gebeurtenis bevindt. Volgens de buffer hypothese is sociale steun alleen relevant in stressvolle situaties. Weinig sociale steun is op zichzelf dus niet meer stressvol, alleen in situaties die als zeer stressvol worden ervaren, functioneren diegene die veel sociale steun ontvangen beter (Murphy, 1988).

Verscheidene onderzoeken hebben de relatie tussen sociale steun en PTSS ernst bij veteranen aangetoond. In zowel een cross-sectioneel als longitudinaal onderzoek (Dirkzwager, Bramsen en van der Ploeg, 2003) naar Nederlandse veteranen die in Libanon deel hadden genomen aan een vredesmissie, werd een significant verband gevonden tussen ervaren sociale steun en het ontwikkelen van PTSS klachten. Meer negatieve sociale contacten en minder positieve sociale contacten werden geassocieerd met ernstigere PTSS klachten. Hierbij moet opgemerkt worden dat het hebben van PTSS de tevredenheid van de ontvangen sociale steun negatief kan beïnvloeden (Riggs, Byrne, Weathers, & Litz, 1998; Dirkzwager, Bramsen en van der Ploeg, 2003). De hoeveelheid sociale steun en de tevredenheid hiervan moeten dus los van elkaar gezien worden. In de meta analyse van Ozer et al. (2003) werd eveneens een significant verband gevonden tussen sociale steun en het ontwikkelen van PTSS klachten. Wanneer minder sociale steun wordt ervaren na een traumatische gebeurtenis, worden meer PTSS klachten ontwikkeld ( $r = -.28$ ). Boscarino (1995) concludeerde tevens in een onderzoek naar 2490 Vietnam veteranen dat sociale steun een belangrijke voorspeller is voor de geestelijke gezondheid. Vietnam veteranen met een lage kwaliteit van sociale steun, hadden significant vaker diagnoses van PTSS, gegeneraliseerde angststoornis, depressie of alcoholverslaving. Het risico op PTSS bij veteranen met weinig sociale steun was 80% hoger vergeleken met veteranen met een gemiddelde mate van sociale steun en 180% hoger vergeleken met veteranen met een hoge mate van sociale steun.

Een andere belangrijke factor die als moderator kan functioneren bij de aanwezigheid en ernst van PTSS, is de gehanteerde copingstijl (Brewin, 2003; Keane, Marshall & Taft, 2006). Coping kan gedefinieerd worden als de continue veranderende cognitieve en gedragsmatige pogingen van een persoon om aan specifieke externe en/of interne eisen, die als belastend of buiten de mogelijkheden van de persoon liggend worden ervaren, te voldoen (Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, DeLongis & Gruen, 1986). Coping heeft als functie het reguleren van beangstigende emoties, zogenoemde emotiegerichte coping, en het veranderen van het probleem of het onder controle brengen van de situatie, zogenoemde probleemgerichte coping (Folkman & Lazarus, 1980). Er bestaan verschillende manieren om coping te classificeren (Skinner, Edge, Altman, & Sherwood, 2003). In dit onderzoek is

coping onderverdeeld in: (i) actief probleemgerichte coping, waarbij de stressor zelf wordt aangepakt; (ii) vermijdende coping, waarbij gedrag om aan de stressor te ontsnappen op de voorgrond ligt; en (iii) steun zoekende coping, waarbij anderen opgezocht worden om ongemak te verlichten, empathie te verkrijgen en wellicht oplossingen voor het probleem te vinden (Peng, Riolli, Schaubroeck, & Spain, 2012).

Uit de literatuur blijkt dat bij gebeurtenissen die als controleerbaar worden ervaren, meer gebruik wordt gemaakt van actief probleemgerichte coping. Daarentegen worden bij gebeurtenissen die als oncontroleerbaar worden ervaren, meer gebruik gemaakt van vermijdende coping (David & Suls, 1999). Uit onderzoek naar veteranen blijkt een vermijdende copingstijl geassocieerd te zijn met een slechtere gezondheid en een belangrijke voorspeller voor het ontwikkelen van PTSS (Benotsch et al., 2000). Daarentegen is voor zowel de algemene populatie als voor getraumatiseerde veteranen een actief probleemgerichte en steun zoekende copingstijl geassocieerd met betere gezondheidsuitkomsten (Nezu & Carnevale, 1987).

PTSS ernst hangt samen met sociale steun en de verschillende copingstijlen die gehanteerd worden na het ervaren van een traumatische gebeurtenis. Behalve de aparte relaties tussen de voorspellers en PTSS, hebben verscheidende onderzoeken de relatie aangetoond tussen beide voorspellers. Copingstijl is een belangrijke voorspeller voor het al dan niet ontvangen van sociale steun (Wortman, 1984). Wanneer iemand een vermijdende copingstijl aanmeet in een stress situatie, zal diegene minder steun ontvangen. Daarentegen ontvangen diegene met een actief probleemgerichte of steun zoekende copingstijl meer sociale steun. Er is dus een relatie tussen het omgaan met stress en anderen al dan niet aanzetten tot het geven van steun (Janssen, 1992; Dunkel-Schetter, Folkman, Lazarus, 1987). Echter, deze onderzoeken richten zich niet specifiek op veteranen.

In dit onderzoek zal de relatie tussen ervaren sociale steun, copingstijl en PTSS worden onderzocht. Daarnaast zal onderzocht worden of de relatie tussen PTSS ernst en copingstijl gemedieerd wordt door sociale steun. De volgende vraagstelling staat in dit onderzoek centraal: *Wat is de invloed van ervaren sociale steun en de gehanteerde copingstijl op PTSS ernst bij veteranen?* Kennis omtrent de rol van copingstijl en sociale steun op PTSS ernst bij veteranen is van groot belang daar deze kennis onder andere ingezet zou kunnen worden voor de ontwikkeling en het bieden van specifieke, aangepaste hulpverlening en preventieve programma's. Hierbij kan gedacht worden aan 'social-skills' trainingen om de sociale interacties te bevorderen en trainingen om effectieve copingstijlen te ontwikkelen.

Op basis van eerder onderzoek (Dirkzwager, Bramsen en van der Ploeg, 2003) wordt een negatief verband verwacht tussen sociale steun en PTSS ernst, wat betekent dat mensen met weinig sociale steun een hoge mate van PTSS ervaren en omgekeerd. Op basis van het onderzoek van Benotsch et al. (2000) wordt verwacht dat een vermijdende copingstijl verband houdt met een hoge PTSS ernst, oftewel tussen vermijdende copingstijl en de mate van PTSS wordt een positieve correlatie verwacht. Daarentegen wordt een negatieve correlatie verwacht tussen zowel steun zoekende coping als actief probleemgerichte coping en PTSS ernst, zoals geconcludeerd door Nezu & Carnevale (1987). Dit betekent dat een steun zoekende coping en actief probleemgerichte coping verband houdt met een lage mate van PTSS. Een volgende verwachting, gebaseerd op eerder onderzoek (Janssen, 1992; Dunkel-Schetter, Folkman, Lazarus, 1987), is dat er een verband zal zijn tussen de gehanteerde copingstijl en de mate van sociale steun. Waarbij een vermijdende copingstijl verband houdt met weinig sociale steun en zowel een actief probleemgerichte copingstijl als een steun zoekende copingstijl zal samenhangen met een hoge mate van sociale steun. Ondanks afwezigheid van eerder onderzoek, maar op basis van de bovenstaande onderzoeken en hypothesen, wordt verwacht dat uit dit onderzoek zal blijken dat de relatie tussen copingstijl en PTSS ernst gemedieerd wordt door de mate van sociale steun.

## METHODE

### Participanten

Van de 334 veteranen die zich in de periode van augustus 2005 en oktober 2012 hadden aangemeld bij Centrum '45 met psychische klachten als gevolg van traumatische ervaringen tijdens hun militaire dienst, zijn in dit onderzoek de data gebruikt van 182 veteranen. De gegevens van de overige veteranen ( $N = 152$ ) zijn door de digitalisering niet meer bruikbaar.

### Meetinstrumenten

De eventuele aanwezigheid en intensiteit van PTSS symptomen, zoals gedefinieerd volgens de DSM-IV, zijn gemeten met behulp van de *Zelf Inventarisatie Lijst (ZIL-22)* (Bramsen, Hovens & van der Ploeg, 2000) en de Harvard Trauma Questionnaire (Mollica et al., 1996). De ZIL-22 is een zelfbeoordelingslijst waarbij 22 items gescoord kunnen worden op een 4-puntsschaal. Volgens empirisch onderzoek van Bramsen et al. (1994) zijn de betrouwbaarheid en de validiteit goed. Voor elke subschaal van de ZIL-22 was Chronbach's  $\alpha$  groter dan .75. De sensitiviteit is .86 en de specificiteit .71. De HTQ is een zelfbeoordelingslijst waarbij 16 items gescoord kunnen worden op een 4-puntsschaal. Deze vragenlijst is beschikbaar gesteld in verschillende talen, zodat de participanten ze zelfstandig kunnen invullen. Deze zijn vervolgens betrouwbaar en valide geacht voor gebruik door Kleijn, Hovens en Rodenburg (2001). De sensitiviteit is .78 en de specificiteit .65 (Mollica et al., 1992).

De beschikbaarheid van hulpbronnen in moeilijke situaties is gemeten met de *Resources Questionnaire (ResQ)* (Kleijn, van Heck, & van Waning, 1998). Deze vragenlijst, bestaande uit 32 items die gescoord kunnen worden op een 4-puntsschaal, heeft een betrouwbaarheid van  $\alpha = .85$ . Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de subschaal 'sociale steun'. De betrouwbaarheid van de subschaal is echter lager, namelijk  $\alpha = .51$ . De vier items van deze schaal betreffen het ervaren van sociale steun bij familie, kinderen, partner, vrienden, kennissen of een vereniging.

Voor het meten van de copingstijlen waarmee mensen omgaan met moeilijke situaties en problemen is gebruik gemaakt van de *COPE-Easy* (Kleijn, van Heck & van Waning, 2000). Deze vragenlijst, bestaande uit 32 items, kunnen gescoord worden op een 4-puntsschaal. De betrouwbaarheid over alle schalen is gunstig met een mediaanwaarde van  $\alpha = .80$ . Wat betreft de interne consistentie laat alleen 'afleiding zoeken' een betrekkelijk lage waarde zien, namelijk  $\alpha = .57$ . De reikwijdte van de overige schalen loopt van  $\alpha = .67$  tot  $\alpha = .92$  (Kleijn, Van Heck & Van Waning, 2000). Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van een onderverdeling van de items in drie hoofddimensies, namelijk: actief probleemgerichte coping, steun zoekende coping en vermijdende coping (Kleijn, van Heck & van Waning, 2000).

### Procedure

De data zijn in eerste instantie niet verzameld voor onderzoeksdoeleinden, maar voor diagnostische- en behandeldoelen. Deze vragenlijsten zijn bij de veteranen afgenomen tijdens het intakegesprek. De vragenlijsten die gebruikt zijn in dit onderzoek, zijn een onderdeel van een groter aantal vragenlijsten die op het testmoment zijn afgenomen. De COPE-Easy was tot november 2011 een onderdeel van deze vragenlijsten, waardoor niet alle veteranen uit dit onderzoek deze hebben ingevuld. Voorafgaand aan de vragenlijsten is gevraagd om een informed consent in te vullen, waarmee de participant toestemming geeft om de gegevens geanonimiseerd te mogen gebruiken voor onderzoeksdoeleinden.

## Data analyse

Het onderzoeksdesign is een cross-sectioneel vragenlijstonderzoek. Om de PTSS ernst te meten zijn zowel de HTQ als de ZIL-22 te gebruiken. De resultaten van deze lijsten zijn samengevoegd nadat met behulp van een histogram geconcludeerd kon worden dat de schaal van beiden als gelijk kon worden beschouwd. De variabele volgt een normale verdeling met een reikwijdte van 0 tot 97 en een gemiddelde van 54.03. Door de samenvoeging nam het aantal respondenten, en daardoor de betrouwbaarheid, toe. Er is bewust voor gekozen om veteranen die laag scoren op PTSS ernst mee te nemen in dit onderzoek. De diagnose PTSS wordt namelijk gesteld aan de hand van een klinisch interview en niet op grond van een vragenlijst (Engelhard, 2007). Een lage score op PTSS ernst in dit onderzoek hoeft dus niet te betekenen dat deze persoon geen PTSS diagnose heeft of zal krijgen.

Om de relatie tussen de afhankelijke variabele ‘mate van PTSS’ en de onafhankelijke variabelen ‘copingstijl’ te meten, is een multiële regressie analyse gebruikt. Dezelfde test is gebruikt om de relatie tussen de afhankelijke variabele ‘mate van sociale steun’ de onafhankelijke variabelen ‘copingstijl’ te meten. Om de resultaten van deze testen te generaliseren, moet aan een aantal assumpties zijn voldaan. Allereerst zijn de variabelen op interval niveau, de afhankelijke variabelen hebben een variatie in waarde, er is geen sprake van multicollineariteit, de residuen van de onafhankelijke variabelen volgen een normale verdeling en zijn niet gecorreleerd. Daarnaast is er sprake van homoscedastiteit, de singulariteit is uitgesloten en er bestaat een lineair verband tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabele (Field, 2009). De statistische power van beide analyses is erg hoog en bedraagt 99% (Soper, 2013).

Met behulp van een enkelvoudige regressie analyse is de relatie tussen sociale steun en de mate van PTSS berekend. Aan alle eerder genoemde assumpties die vooraf gesteld werden, waren voldaan.

Om het mediërende effect van sociale steun te meten op de relatie tussen copingstijl en PTSS ernst, is een mediatie analyse uitgevoerd met behulp van de bootstrap resampling methode ( $N = 5000$ ) (Preacher & Hayes, 2004). Bij de analyses is een betrouwbaarheidscoëfficiënt gehanteerd van  $\alpha = .05$ .

## RESULTATEN

### Beschrijvende statistiek

Het totaal aantal respondenten voor dit onderzoek ( $N = 182$ ) bestond uit 179 mannen en 3 vrouwen. De gemiddelde leeftijd van de respondenten op het moment van de testafname was 40.9 jaar ( $SD = 9.13$ , reikwijdte 23 – 68). De gemiddelde score op PTSS ernst bedroeg 54 ( $SD = 21.9$ , reikwijdte 0 – 96.6). Ruim 62 procent van de respondenten hebben de COPE-Easy ingevuld met een gemiddelde score van 2.61 ( $SD = 0.58$ , reikwijdte 1.3 – 4) op actief probleemgerichte coping, een gemiddelde score van 2.23 ( $SD = 0.61$ , reikwijdte 1.2 – 4) op steunzoekende coping en een gemiddelde score van 1.96 ( $SD = 0.44$ , reikwijdte 1.2 – 3.5) op vermijdende coping. De ResQ is ingevuld door bijna 97 procent van de respondenten met een gemiddelde score van 2.26 ( $SD = 0.65$ , reikwijdte 1 – 4). Deze gegevens zijn in Tabel 1 weergegeven.

Tabel 1. *Beschrijvende statistiek van de 182 respondenten*

Variabele	N (%)	M	SD	range
Leeftijd	182 (100 %)	40.49	9.13	23 - 68
<i>Geslacht</i>				
Man	179 (98.4 %)	*	*	*
Vrouw	3 (1.6 %)	*	*	*
PTSS ernst	182 (100 %)	54.03	21.86	0 – 96.6
<i>Copingstijl</i>				
Actief probleemgerichte coping	114 (62.6 %)	2.61	0.58	1.3 - 4
Vermijdende coping	114 (62.6 %)	1.96	0.44	1.2 – 3.5
Steun zoekende coping	114 (62.6 %)	2.23	0.61	1.2 – 4
Sociale steun	176 (96.7 %)	2.26	0.65	1 - 4

\* = niet van toepassing

### Correlatie analyse

In Tabel 2 staan de resultaten van de correlatie analyse tussen PTSS ernst, copingstijl en sociale steun. De resultaten geven weer in hoeverre de scores van de verschillende meetinstrumenten met elkaar samenhangen. Tussen actief probleem gerichte coping en vermijdende coping en tussen vermijdende coping en steun zoekende coping is de correlatiecoëfficiënt niet significant. Daarentegen is tussen actief probleemgerichte coping en steun zoekende coping een middelmatig sterk verband gevonden. De correlatiecoëfficiënt tussen de overige variabelen is significant, maar met een lage sterkte.

Tabel 2. *Correlaties tussen PTSS ernst, de copingstijlen en sociale steun*

Variabele	PTSS ernst	Actief probleemgerichte coping	Vermijdende coping	Steun zoekende coping
Actief probleemgerichte coping	-.178*			
Vermijdende coping	.476**	-.005		
Steun zoekende coping	-.177*	.520**	.046	
Sociale steun	-.150*	.212*	-.234**	.404**

\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$ .

### Copingstijl en de mate van PTSS – multipele regressie analyse

Voor de hypothese dat er een positief verband bestaat tussen een vermijdende copingstijl en PTSS ernst en een negatief verband tussen zowel steun zoekende coping als actief probleemgerichte coping en PTSS ernst, is een multipele regressie analyse uitgevoerd. In Tabel 3 staan deze resultaten weergegeven. Ruim 27 procent van de variantie werd verklaard

door het model van de drie onafhankelijke variabelen ( $R^2 = .273$ ). Daarnaast is het hele model significant ( $p \leq .05$ ). De variabele *vermijdende coping* vertoonde een unieke samenhang met PTSS ernst ( $\beta = .482, p < .0001$ ). Wanneer de onafhankelijke variabele met één eenheid toeneemt, zal PTSS ernst toenemen met 23.749. *Actief probleemgerichte coping* ( $p = .301$ ) en *steun zoekende coping* ( $p = .125$ ) zijn geen significante predictoren. Dit betekent dat deze items geen unieke samenhang vertonen met de afhankelijke variabele. De onafhankelijke variabele *vermijdende coping* heeft tevens het meeste bijgedragen aan de verklaring van de afhankelijke variabele PTSS ernst ( $\beta = .482$ ).

Tabel 3. *Multipelle regressie analyse voor de copingstijlen op PTSS ernst*

Copingstijl	PTSS ernst		
	B	$\beta$	$p$
Actief probleemgerichte coping	-3.708	-.099	.301
vermijdende coping	-5.245	.482	.000
Steun zoekende coping	23.749	-.147	.125

$R^2 = .273, F = 13.75, p = .05$

### Copingstijl en de mate van sociale steun – multipelle regressie analyse

De relatie tussen de gehanteerde copingstijl en de mate van sociale steun die ervaren wordt, is gemeten met behulp van een multipelle regressie analyse. In Tabel 4 staan deze resultaten weergegeven. Ruim 22 procent van de mate van sociale steun werd verklaard door het model van de drie copingstijlen ( $R^2 = .227$ ). Daarnaast is het hele model significant ( $p \leq .05$ ). Zowel een *steun zoekende coping* ( $\beta = .419, p = .003$ ) als *vermijdende coping* ( $\beta = -.253, p < .0001$ ) vertoonden een unieke samenhang met de afhankelijke variabele. Als steun zoekende coping toeneemt met één eenheid, dan zal de mate van sociale steun toenemen met .443. Echter, wanneer vermijdende coping met één eenheid toeneemt, dan zal de sociale steun juist afnemen met .370. Daarnaast vertoonde *actief probleemgerichte coping* ( $\beta = -.007, p = .940$ ) geen unieke samenhang met de afhankelijke variabele, wat betekent dat dit coping gedrag geen significante predictor is. De onafhankelijke variabele *steun zoekende coping* heeft tevens het meest bijgedragen aan de verklaring van de afhankelijke variabele ‘mate van sociale steun’ ( $\beta = .419$ ).

Tabel 4. *Multipelle regressie analyse voor de copingstijlen op sociale steun*

Copingstijl	Sociale steun		
	B	$\beta$	$p$
Actief probleemgerichte coping	-.008	-.007	.940
Vermijdende coping	-.370	-.253	.003
Steun zoekende coping	.443	.419	.000

$R^2 = .227, F = 10.64, p = .05$

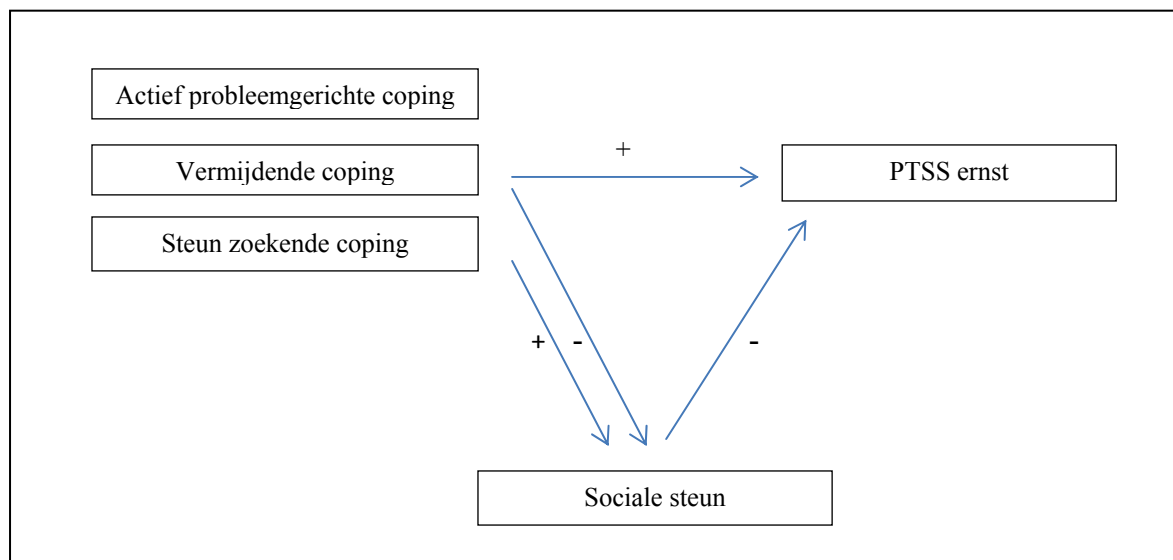


## Sociale steun en de mate van PTSS – enkelvoudige regressie analyse

Het causale verband tussen ervaren sociale steun en PTSS ernst is met behulp van een enkelvoudige regressie analyse gemeten. Sociale steun (Beta =  $-.150$ ,  $t = -1.99$ ,  $p = .047$ ) heeft een significante bijdrage geleverd in het verklaren van de afhankelijke variabele PTSS ernst. 2,2 procent van de variantie in PTSS ernst wordt verklaard door de ervaren sociale steun ( $R^2 = .022$ ). Daarnaast is gebleken uit de ANOVA tabel dat het hele model significant is ( $p \leq .05$ ).

## Copingstijl, sociale steun en de mate van PTSS – mediatie analyse

Het mediërende effect van sociale steun op de relatie tussen copingstijl en PTSS ernst, is met behulp van een mediatie analyse gemeten (Preacher & Hayes, 2004). Volgens deze methode moet aan een aantal voorwaarden worden voldaan in het aantonen van een mediatieverband. Ten eerste moet er een correlatie zijn tussen de onafhankelijke variabele en de afhankelijke variabele (totale effect). Ten tweede dient er zowel een correlatie te zijn tussen de onafhankelijke variabele en de mediërende variabelen, als tussen de mediërende variabele en de afhankelijke variabele. Ten derde, om volledige mediatie te bewerkstelligen, moet het effect van de onafhankelijke variabele op de afhankelijke variabele niet-significant zijn wanneer de mediator in het model wordt opgenomen (indirecte effect). Wanneer dit laatste effect toch significant is, is er slechts sprake van een gedeeltelijke mediatie. De significante verbanden tussen de variabelen zijn weergegeven in Figuur 1 middels pijlen die eveneens de richting van het verband aangeven. Gewerkt vanuit deze assumpties en op basis van de eerder uitgevoerde regressie analyses, is het volgende mediate-verband getest: vermijdende coping (onafhankelijke variabele) – mate van sociale steun (mediator) – PTSS ernst (afhankelijke variabele).



Figuur 1. Significante verbanden tussen de variabelen

Om te testen of het indirecte effect significant verschilt van het totale effect, is gebruik gemaakt van de bootstrap resampling methode (  $N = 5000$ ). Omdat nul binnen het 95% betrouwbaarheidsinterval ligt (LLCI =  $-1.538$  ; ULCI =  $2.961$ ), betekent dit dat het indirecte effect niet significant verschilt van het totale effect. Hieruit kan geconcludeerd worden dat sociale steun geen mediërend effect heeft op de relatie tussen vermijdende copingstijl en de mate van PTSS.

## DISCUSSIE

Sociale steun en copingstijl lijken een belangrijke rol te spelen bij het omgaan met stressvolle situaties (Lazerus, 1993). Desondanks blijken deze twee variabelen weinig onderzocht bij veteranen in relatie tot posttraumatische stress-stoornis. Het doel van dit onderzoek is om meer duidelijkheid te krijgen in de relatie tussen sociale steun, copingstijl en PTSS ernst bij veteranen.

Zoals verwacht speelt sociale steun een significante rol bij PTSS ernst. Een hogere mate van sociale steun is geassocieerd met een mindere PTSS ernst. De resultaten betreffende sociale steun zijn consistent met eerdere bevindingen over de positieve effecten van sociale steun op psychisch welzijn bij veteranen (King, King, Fairbank, Keane & Adams, 1998). Echter, het is belangrijk het feit in acht te nemen dat de maat voor sociale steun de subjectieve beleving van sociale steun meet in plaats van de objectieve aanwezigheid ervan. Hoewel sommige onderzoekers vinden dat subjectieve ervaring van sociale steun hetgeen is wat belangrijk is (Henderson, Byrne & Duncan-Jones, 1981), zijn anderen van mening dat deze benadering de distinctie tussen de objectieve aanwezigheid van sociale steun enerzijds en persoonlijke attributen die percepties beïnvloeden anderzijds vertroebelt (Gottlieb, 1985).

Met betrekking tot copingstijl is er een significant verband gevonden tussen vermijdende coping en PTSS ernst. Een vermijdende copingstijl is geassocieerd met een hogere PTSS ernst, waarmee de hypothese bevestigd is. Dit gevonden resultaat is in overeenstemming met eerder onderzoek waaruit blijkt dat een vermijdende copingstijl een significante voorspeller is voor PTSS ernst (Ai et al., 2007; Gil, 2005). Hoewel een vermijdende coping op korte termijn effectief kan zijn en angstklachten kan doen afnemen (Suls & Fletcher, 1985), zal dit op lange termijn juist leiden tot een vermeerdering van klachten (Begley, 1998). De gevonden resultaten in dit onderzoek steunen dit negatieve lange termijn effect, daar de veteranen na langere tijd na blootstelling in behandeling zijn gekomen. Een kanttekening bij deze bevindingen is dat vermindering van gedachten, gevoelens en situaties die doen herinneren aan de traumatische ervaring een van de criteria van PTSS is (Folkman & Lazarus, 1980; Folkman & Lazarus, 1985). De symptomen uit dit criterium vereisen derhalve een mate van vermindering, wat een kunstmatige overlap met een vermijdende copingstijl zou kunnen weergeven. Eerder onderzoek onder geweldsslachtoffers toont ook aan dat de symptomen uit het vermijdende criterium van PTSS gerelateerd zijn aan een vermijdende copingstijl (Waldrop & Resick, 2004).

Opmerkelijk aan de gevonden resultaten is dat het hanteren van een actief probleemgerichte copingstijl niet significant verband houdt met PTSS ernst. Hierdoor is de hypothese niet bevestigd. Dit effect werd echter wel verwacht, omdat van een probleemgerichte copingstijl bekend is dat deze een buffer vormt tegen verschillende psychologische stoornissen (Compas, Malcarne & Fondacaro, 1988; Genco, Ho, Grossi, Dunford & Tadesco, 1999). Bij PTSS in het bijzonder blijkt uit eerder onderzoek dat weinig gebruik van een probleemgerichte copingstijl een goede voorspeller is voor het ontstaan van PTSS (Gil, 2005). Echter, verscheidene studies suggereren dat een actief probleemgerichte copingstijl enkel effectief is in situaties met weinig stress (Sharkansky, King, King, & Wolfe, 2000) en die als controleerbaar worden ervaren (Dempsey, Overstreet, & Moely, 2000). De situaties waarin de veteranen uit dit onderzoek hebben ingezet, kunnen als zeer stressvol en oncontroleerbaar worden beschouwd. Dit kan het uitblijven van de relatie tussen actief probleemgerichte coping en PTSS ernst verklaren. Een andere verklaring voor het uitblijven van dit verband kan zijn dat actief probleemgerichte copingstijl in elk onderzoek anders gedefinieerd wordt en copingstijlen anders worden opgedeeld (Skinner, Edge, Altman, & Sherwood, 2003). Wellicht zal een andere indeling van de copingstijlen andere resultaten geven. Een andere verklaring voor het verwerpen van de hypothese kan zijn dat in het huidige

onderzoek gebruik is gemaakt van een doelgroep dat nog relatief weinig onderzocht is op dit gebied. Het is dus mogelijk dat de resultaten van eerdere onderzoeken naar de relatie tussen PTSS en actief probleemgerichte coping niet gegeneraliseerd kan worden naar veteranen.

Er is geen significant verband gevonden tussen het actief zoeken van sociale steun als copingstijl en PTSS ernst, waarmee de hypothese is verworpen. Dit gevonden resultaat spreekt eerder onderzoek tegen, waaruit blijkt dat het zoeken van sociale steun juist fungeert als buffer tegen problemen die veroorzaakt worden door stress (Peng, Riolli, Schaubroeck & Spain, 2012). Deze copingstijl is vooral effectief in situaties die als oncontroleerbaar wordt ervaren (Terry & Hynes, 1998). Het uitblijven van het verband kan verklaard worden door onderzoeken die laten zien dat het zoeken van emotionele steun in het algemeen juist een minder effectieve copingstijl is, omdat het namelijk niet het niveau van de stressor op zich aanpakt, zoals bij actief probleemgerichte coping. Zolang (de gevolgen van) de stressor niet zullen veranderen, zal de PTSS ernst ook niet afnemen (Compas, Connor-Smith, Saltzman, Thomsen & Wadsworth, 2001; Folkman & Moskowitz, 2004). Dit is in feite wat gebeurt bij het actief zoeken naar sociale steun als copingstijl.

In overeenkomst met het onderzoek van Billings en Moos (1981) blijkt dat er een significant verband bestaat tussen een vermijdende copingstijl en de mate van sociale steun. Een vermijdende copingstijl wordt geassocieerd met weinig sociale steun. Tevens is er tussen steunzoekende coping en de mate van sociale steun een positief verband gevonden. Dit gevonden verband komt overeen met de bevindingen uit de literatuur (Dunkel-Schetter, Folkman & Lazarus, 1987). Vanwege het cross-sectionele design van dit onderzoek bestaat er geen duidelijkheid over de richting van het verband. Echter, beide richtingen zijn theoretisch mogelijk en interessant om te belichten. In het huidige onderzoek wordt coping gezien als interpersoonlijke functie; coping is een determinant van sociale steun. De manier waarop een persoon om gaat met een stressvolle situatie, kan voor de sociale omgeving aanwijzingen bevatten wat betreft de behoefte aan steun. Een vermijdende copingstijl zal in dat geval voor de sociale omgeving betekenen dat de persoon geen behoefte heeft aan steun, waardoor dit uitblijft. Een steunzoekende copingstijl zal het tegenovergestelde effect bereiken (Dunkel-Schetter, Folkman & Lazarus, 1987). Anderzijds kan sociale steun de manier van omgaan met stressvolle situaties beïnvloeden. De informatie en advies verkregen uit de sociale omgeving kan de mogelijkheid om te kunnen omgaan met stressvolle situaties vergroten (Thoits, 1986). Hoewel de relatie tussen copingstijl en sociale steun een dynamisch proces is, worden de resultaten uit het huidig onderzoek ondersteund door de literatuur.

Er is geen significant verband gevonden tussen actief probleemgerichte coping en sociale steun. Een opvallend resultaat, aangezien de literatuur beschrijft dat een actief probleemgerichte coping positief samenhangt met de sociale steun die ervaren wordt (Janssen, 1992; Dunkel-Schetter, Folkman, Lazarus, 1987). Ook dit gevonden resultaat kan verklaard worden vanuit de literatuur dat het hanteren van een bepaalde copingstijl een signaal afgeeft aan de sociale omgeving wat betreft de behoefte aan steun (Dunkel-Schetter, Folkman & Lazarus, 1987). Een probleemgerichte copingstijl richt zich op het probleem dat stress veroorzaakt en houdt in het zoeken naar informatie over de stressor, het maken van een actieplan en het concentreren op de volgende stap om het probleem op te lossen (Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, Gruen, & DeLongis, 1986; Folkman & Moskowitz, 2004). Een actief probleemgerichte coping kan door de sociale omgeving gezien worden als een effectieve manier. In het algemeen wordt er weinig hulp geboden aan iemand die goed met een situatie omgaat (Coates, Wortman, & Abbey, 1979). Een andere mogelijke verklaring voor het uitblijven van het verband, is dat een actief probleemgerichte coping alleen positieve uitkomsten biedt wanneer de stressor als controleerbaar wordt geacht. In het onderzoek is er vooral sprake van oncontroleerbare omgevingsstress, waardoor actief probleemgerichte coping geen effect heeft (Dempsey, Overstreet, & Moely, 2000).

Bij afwezigheid van literatuur is gekeken naar een eventueel mediërend effect van sociale steun op de relatie tussen een vermijdende copingstijl en PTSS ernst. Zoals uit de literatuur en dit onderzoek blijkt, ervaren veteranen met een vermijdende copingstijl minder sociale steun (Gil, 2005). Een verminderde mate van sociale steun houdt, volgens dit onderzoek en bestaande literatuur, verband met een hogere PTSS ernst (Ozer, Best, Lipsey, & Weiss, 2003). Echter, uit de mediatie-analyse blijkt dat de mate van sociale steun geen mediërend effect heeft op de relatie tussen vermijdende copingstijl en PTSS ernst. Dit betekent dat bij het voorspellen van PTSS ernst vanuit de gehanteerde copingstijl, sociale steun geen toevoegende waarde heeft. Het richten op de copingstijl tijdens een behandeling blijkt hiermee voldoende te zijn om de PTSS ernst te verminderen.

Sterke punten van het onderzoek zijn onder meer de steekproefgrootte en het gebruik van gevalideerde en betrouwbare vragenlijsten. Tevens is het onderzoek gebaseerd op theoretisch en empirisch onderbouwde theorieën en onderzoeken over PTSS, copingstijl en sociale steun.

Er bestaan een aantal limitaties aan dit onderzoek. Als eerst heeft het onderzoek een cross-sectioneel design. Hierdoor kunnen geen conclusies worden gevormd over de causaliteit. Daarnaast is het concept sociale steun met beperkte middelen vastgesteld. Bij de factoren van de ResQ wordt namelijk geen onderscheid gemaakt tussen de kwantiteit en kwaliteit van sociale steun. De kwantiteit van sociale steun, gemeten in de grootte van het netwerk waarin iemand zich bevindt, kan van ondergeschikt belang zijn aan de kwaliteit van de ontvangen sociale steun. Belangrijk bij sociale steun is de waardering (appraisal) die eraan gegeven wordt. Daadwerkelijk ontvangen sociale steun is minder belangrijk dan dat iemand het idee heeft dat hij/zij beschikt over een sociaal netwerk waarin hij/zij geliefd is, wordt gewaardeerd en beschikt over hulpbronnen die aangesproken kunnen worden op het moment dat daar behoefte aan is (Hyman, Gold & Cott, 2003; Taylor, 2003). Een andere limitatie is dat coping in de literatuur op zeer verschillende manieren gedefinieerd wordt. In dit onderzoek wordt coping gezien als het omgaan met problemen in het algemeen, onderverdeeld in drie constructen. Dit zou te simplistisch kunnen zijn. De COPE-Easy definieert coping als karaktertrek. Echter, Gil (2005) concludeert dat coping geen vast gegeven is en dat in verschillende situaties andere copingstijlen gehanteerd worden. Het ervaren van een traumatische gebeurtenis kan er zelfs voor zorgen dat er andere copingstijlen worden gehanteerd dan vóór het trauma (Gil, 2005). Tevens brengt het een risico met zich mee om het onderzoek alleen te richten op veteranen die in behandeling zijn bij Centrum '45. De vragenlijsten zijn als onderdeel van de intake procedure afgenomen. Deze vragenlijsten zijn 'self-report measures'. Het is mogelijk dat veteranen klachten overdrijven en sociale steun onderrapporteren om de kans op beantwoording van de hulpvraag te vergroten. Lindman-Port, Engdahl, Frazier en Eberly (2002) beschrijven in hun onderzoek naar het verloop van PTSS bij ex- oorlogsgevangenen uit WO II en de Koreaanse oorlog dat een gebrek aan sociale steun ten onrechte gerapporteerd of overdreven kan worden, om het hoge klachtniveau dat gerapporteerd wordt te verantwoorden. Tot slot zijn er geen gegevens bekend over de betrouwbaarheid van de samengestelde vragenlijst waarmee PTSS in dit onderzoek is gemeten. Hoewel de betrouwbaarheid van de vragenlijsten apart goed is, is dit een limitatie van dit onderzoek.

Voor toekomstig onderzoek wordt aangeraden om gebruik te maken van een longitudinaal design. Middels dit onderzoeksdesign is het mogelijk om de in standhoudende factoren van PTSS te onderzoeken en kunnen oorzaak en gevolg uitspraken gedaan worden. Daarnaast is het wellicht interessant om in vervolgonderzoek de negatieve gevolgen van sociale steun en de verschillende bronnen van sociale steun te onderzoeken. Wanneer blijkt dat negatieve sociale interactie sociale steun overschaduwde, is het van belang het sociale netwerk te inventariseren alvorens het bij de behandeling te betrekken. Dit kan bijvoorbeeld

door tijdens de intakeprocedure naast een vragenlijst naar ervaren sociale steun ook een vragenlijst naar ervaren negatieve gevolgen van sociale interactie in te laten vullen. Ook zal het interessant zijn om copingstijl als medierend effect op de relatie tussen sociale steun en PTSS ernst te onderzoeken. Als laatste is het raadzaam om in vervolgonderzoek de factor tijd constant te houden of als controlevariabele in de analyse mee te nemen. In het huidige onderzoek was het niet mogelijk de tijd tussen de traumatische ervaring en de afname van de vragenlijst constant te houden. Deze tijd kan sterk variëren, aangezien het verloop van de psychische klachten van de veteranen ook variërend is. Tussen het meemaken van een traumatische gebeurtenis en het ontwikkelen van klachten kan een aantal maanden, maar ook een aantal jaar zitten (Lindman-Port, Engdahl, Frazier, & Eberly, 2002). Uit onderzoek blijkt dat vooral bij veteranen geldt, hoe langer de verstreken tijd, hoe meer klachten gerapporteerd worden (Ozer et al, 2003).

Uit het huidige onderzoek kan geconcludeerd worden dat sociale steun en copingstijl een belangrijke rol spelen bij PTSS ernst bij veteranen. Specifiek wordt een lage mate van sociale steun en een vermijdende copingstijl geassocieerd met een hogere PTSS ernst. Daarnaast is een vermijdende copingstijl geassocieerd met een lagere mate van sociale steun. Daarentegen is een steun zoekende copingstijl geassocieerd met een hogere mate van sociale steun. Kennis omtrent de rol van copingstijl en sociale steun op PTSS ernst bij veteranen zou gebruikt kunnen worden voor de ontwikkeling en het bieden van specifieke, aangepaste hulpverlening en preventieve programma's.

## LITERATUURLIJST

- Ai, A.L., Tice, T.N., Whitsett, D.D., Ishisaka, T., & Chim, M. (2007). Posttraumatic symptoms and growth of Kosovar war refugees: The influence of hope and cognitive coping. *The Journal of Positive Psychology, 2*, 55-65.
- American Psychiatric Association (2001). *Beknopte handleiding bij de diagnostische criteria van de DSM-IV-TR*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Barlow, D.H. (2004). *Anxiety and its disorders. The nature and treatment of anxiety and panic* (2nd ed.). New York: Guilford press.
- Begley, T.M. (1998). Coping strategies as predictors of employee distress and turnover after an organizational consolidation: A longitudinal analysis. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 71*, 305-330.
- Benetsch, E.G., Brailey, K., Vasterling, J.J., Uddo, M., Constans, J.I., & Sutker, P.B. (2000). War zone stress, personal, and environmental resources, and PTSD symptoms in Gulf War veterans: A longitudinal perspective. *Journal of Abnormal Psychology, 109*, 205-213.
- Billings, A.G., & Moos, R.H. (1981). The role of coping responses and social resources in attenuating the impact of stressful life events. *Journal of Behavioral Medicine, 4*, 139-157.
- Blake, D.D., Cook, J.D., & Keane, T.M. (1992). Post-traumatic stress disorder and coping in veterans who are seeking medical treatment. *Journal of Clinical Psychology, 48*(6), 695-704.
- Boscarino, J. A. (1995). Posttraumatic stress and associated disorders among vietnam veterans: the significance of combat exposure and social support. *Journal of Traumatic Stress, Vol. 8, No. 2*, 317-336.
- Bramsen, I., Hovens, J.E., Klaarenbeek, M.T.A., Rivero, V.V., Schreuder, J.N., & Ploeg, H.M. van der. (1994). The development of the self-rating inventory for posttraumatic Stress disorder. In Bramsen, I., Ploeg, H.M. van der, Kamp, L.J.Th. van der, & Adèr, H.J. (2002). Exposure to traumatic war events and neuroticism: the mediating role of attributing meaning. *Personality and Individual Differences 32*, 747-760.
- Bramsen, I., Hovens, J.E., & Ploeg, H.M. van der. (2000). Zelfinventarisatielijst Posttraumatische Stresstoornis. ZIL. Handleiding [Selfrating Inventory for PTSD. SRIP. Manual]. In Bramsen, I., Ploeg, H.M. van der, Kamp, L.J.Th. van der, & Adèr, H.J. (2002). Exposure to traumatic war events and neuroticism: the mediating role of attributing meaning. *Personality and Individual Differences 32*, 747-760.
- Brewin, Ch. R. (2003). *Posttraumatic stress disorder: Malady or myth?* London: Yale University Press.
- Compas, B.E., Malcarne, V.L., & Fondacaro, K.M. (1988). Coping with stressful events in older children and young adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56*, 404-411.
- Compas, B.E., Connor-Smith, J.K., Saltzman, H., Thomsen, A.H., & Wadsworth, M.E. (2001). Coping with stress during childhood and adolescence: Problems, progress, and potential in theory and research. *Psychological Bulletin, 127*, 87-127.

- David, J.P., & Suls, J. (1999). Coping efforts in daily life: Role of Big Five traits and problem appraisals. *Journal of Personality*, 67 (2), 265-294.
- Dempsey, Overstreet, M.S., & Moely, B. (2000) "Approach" and "avoidance" coping and PTSD symptoms in inner-city youth. *Current Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social*, 19, 28-45.
- Dirkzwager, A. J. E., Bramsen, I., & Ploeg, H. M. van der. (2003). Social support, coping, life events, and posttraumatic stress symptoms among former peacekeepers: a prospective study. *Personality and Individual Differences*, 34, 1545-1559.
- Dunkel-Schetter, C., Folkman, S., & Lazarus, R.S. (1987). Correlates of social support receipt. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 71-80.
- Eckenrode, J. (1991). *The social context of coping*. New York: Plenum Press.
- Engelhard, I.M., Hout, M.A. van den, Weerts, J., Arntz, A., Hox, J.J.C.M., & McNally, R. (2007). Deployment-related stress and trauma in Dutch soldiers returning from Iraq. *British Journal of Psychiatry*, 191, 140-145.
- Flannery, R. B. (1990). Social support and psychological trauma: a methodological review. *Journal of Traumatic Stress*, Vol. 3, No. 4, 593-611.
- Folkman, S., & Lazarus, R.S. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behaviour*, 21, 219-239.
- Folkman, S., & Lazarus, R.S. (1985). If it changes it must be a process: study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 150-170.
- Folkman, S., Lazarus, R.S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A., & Gruen, R.J. (1986). Dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50 (5), 992-1003.
- Folkman, S., & Moskowitz, J. (2004). Pitfalls and promise. *Annual Review of Psychology*, 55, 745-774.
- Genco, R.J., Ho, A.W., Grossi, S.G., Dunford, R.G., & Tedesco, L.A. (1999). Relationship of stress, distress and inadequate coping behaviors to periodontal disease. *Journal Periodontal*, 70, 711-723.
- Gil, S. (2005). Coping style in predicting posttraumatic stress disorder among Israeli students. *Anxiety, Stress, and Coping*, 18, 351-359.
- Gottlieb, B.H. (1985) Social support and the study of personal relationships. *Journal of Social and Personal Relationships*, 3, 351-375.
- Haisch, D.C., & Meyers, L.S. (2004). MMPI-2 assessed post-traumatic stress disorder related to job stress, coping, and personality in police agencies. *Stress and Health*, 20, 223-229.
- Henderson, S., Byrne, P.G., & Duncan-Jones, P. (1981). *Neurosis and the social environment*. New York: Academic Press.
- Hewstone, M., & Stroebe, W. (2001). *Introduction to social psychology*, 3th ed., Blackwell Publishing Ltd.

- Hyman, S. M., Gold, S. N., & Cott, M. A. (2003). Forms of social support that moderate PTSD in childhood sexual abuse survivors. *Journal of Family Violence, 18*, 295-300.
- Janssen, M. (1992). *Personal networks of chronic patients*. Maastricht: Universiteit Maastricht.
- Keane, T.M., Marshall, A.D., & Taft, C.T. (2006). Posttraumatic stress disorder: Etiology, epidemiology, and treatment outcome. *Annual Review of Clinical Psychology, 2*, 161-197.
- Kindras, G.P., & Turakhodzhayev, A.M. (1994). The influence of posttraumatic stress disorders: an adjustment of Afghanistan war veterans. *Journal of Russian and East European Psychiatry, 27(2)*, 76-82.
- King, L.A., King, D.W., Fairbank, J.A., Keane, T.M., & Adams, G.A. (1998). Resilience Recovery factors in Post-Traumatic Stress Disorder among female and male Vietnam veterans: hardiness, postwar social support, and additional stressful life events. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*, 420-434.
- Kleber, R. J., & Brom, D. (2003). *Coping with trauma. Theory, prevention and treatment*. Lisse, Swets & Zeitlinger.
- Kleijn, W. C., Heck, G. L. v., & Waning, A. van. (2000). Ervaringen met een Nederlandse bewerking van de COPE copingvragenlijst. *Gedrag en Gezondheid 28[4]*, 213-226.
- Kleijn, W.C., Hovens, J.E., & Rodenburg, J.J. (2001). Posttraumatic stress symptoms in refugees: Assessment with the Harvard Trauma Questionnaire and the Hopkins Symptom Checklist-25 in different languages. *Psychological Reports, 88*, 527-532.
- Kloet, C.S. de, Vermetten, & Unck (2002). Posttraumatische stress-stoornis. *Ned-militair geneeskundig tijdschrift, 55*, 37-43.
- Ministerie van Defensie. (2012). Kerngegevens Defensie, feiten en cijfers. Ministerie van Defensie, Den Haag.
- Lazerus, R.S. (1993). Coping theory and research: past, present, and future. *Psychomatic Medicine, 55*, 234-247.
- Lindman-Port, C., Engdahl, B., Frazier, P. & Eberly, R. (2002). Factors related to the long-term course of PTSD in older ex-prisoners of war. *Journal of Clinical Geropsychology, 3*, 203-214.
- Lloyd, D.A., & Turner. R.J. (2003). Cumulative adversity and posttraumatic stress disorder: Evidence from a diverse community sample of young adults. *American Journal of Orthopsychiatry, 73*, 381-391.
- Mollica, R.F., Caspi-Yavin, Y., Bollini, P., Truong, T., Tor, S., & Lavelle, J. (1992). The Harvard Trauma Questionnaire: Validating a cross-cultural instrument for measuring torture, trauma, and Posttraumatic stress disorder in Indochinese Refugees. *Journal Nervous Mental Diseases, 190*, 111-116.
- Mollica, R.F., Caspi-Yavin, Lavelle, J., Tor, S., Yang, T., Chan, S., Pham, T., Ryanb, A., & De Marneffe, D. (1996). The Harvard Questionnaire (HTQ): Manual for use with Cambodian, Lao and Vietnamese versions. *Torture, 6*, 5-21.
- Murphy, S. (1988). Mediating effects of interpersonal and social support on mental health 1 and 3 years after a natural disaster. *Journal of Traumatic Stress, 1*, 155-172.



- Nezu, A.M., & Carnavale, G.J. (1987). Inerpersonal problem solving and coping reactions of Vietnam veterans with posttraumatic stress disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 96*, 155-157.
- Ozer, E. J., Best, S. R., Lipsey, T. L., & Weiss, D. S. (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta- analysis. *Psychological Bulletin, Vol. 129, No. 1*, 52-73.
- Peng, A.C., Riolli, L.T., Schaubroeck, J., & Spain, E.S.P. (2012). A moderated mediation test of personality, coping, and health among deployed soldiers. *Journal of Organizational Behavior, 33*, 512-530.
- Riggs, D.S., Byrne, C.A., Weathers, F.W., & Litz, B.T. (1998). The Quality of the Intimate Relationships of Male Vietnam Veterans: Problems Associated with Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of Traumatic Stress, 11*, 87-101
- Saddock, B.J., & Sadock, V.A. (2006). *Synopsis of psychiatry*. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins.
- Schlenger, W. E., Kulka, R. A., Fairbank, J. A., Hough, R. L., Jordan, K., Marmar, C. R., & Weiss, D. S. (1992) The Prevalence of Post-Traumatic Stress Disorder in the Vietnam Generation: A Multimethod, Multisource Assessment of Psychiatric Disorder. *Journal of Traumatic Stress, Vol. 5, No. 3*.
- Sharkansky, E.K., King, D.W., King, L.A., & Wolfe, J. (2000). Coping with Gulf War combat stress: mediating and moderating effects. *Journal of Abnormal Psychology, 109(2)*, 188-197.
- Skinner, E.A., Edge, K., Altman, J., & Sherwood, H. (2003). Searching for the structure of coping: A review and critique of category systems for classifying ways of coping. *Psychological Bulletin, 129*, 216-269.
- Soper, D.S. (2013). Post-hoc Statistical Power Calculator for Multiple Regression [Online Software]. Gevonden op 16 februari 2013, op <http://www.danielsoper.com/statcalc>.
- Suls, J., & Fletcher, B. (1985). The relative efficacy of avoidant and nonavoidant coping strategies; A meta-analysis. *Health Psychology, 4*, 249-288.
- Sutker, P.B., Davis, J.M., Uddo, M., & Ditta, S.R. (1995). War zone stress, personal resources, and PTSD in Persian Gulf War returnees. *Journal of Abnormal Psychology, 104(3)*, 444-452.
- Taylor, S. E. (2003). *Health Psychology*. 5<sup>th</sup> ed. New York: The McGraw-Hill Companies.
- Terry, D.J., & Hynes, G.J. (1998). Adjustment to a low-control situation: Reexamining the role of coping responses. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*, 1078-1092.
- Veteranenstatus* (2012, juni). Gevonden op 16 november 2012, op <http://www.veteraneninstituut.nl/kenniscentrum/factsheets> op 16-11-2012
- Waldrop, A.E., & Resick, P.A. (2004). Coping among adult female victims of domestic violence. *Journal of family violence, 19*, 291-302.
- Wortman, C.B. (1984). Social support and the cancer patient. *Cancer, 53*, 2339-2360.