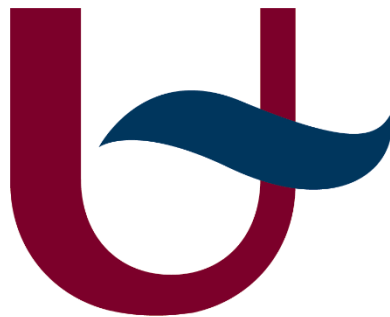


# Universiteit Antwerpen

**Masterproef**  
**Master in de Verpleegkunde en Vroedkunde**  
**Academiejaar 2013 – 2014**



## **EIGENWAARDE ALS VOORSPELENDE FACTOR VOOR KWETSBAARHEID VOOR STRESS, BURN-OUT EN SYMPTOMEN VAN DEPRESSIE BIJ STUDENTEN VERPLEEGKUNDE EN VROEDKUNDE**

**Sabbe Kelly**

**Promotor: Prof. Dr. Erik Franck**

**Coördinator: Drs. Moniek Braspenning**

## **Abstract**

---

### **Doelstelling**

Dit onderzoek wil bekijken of fluctuatie in de eigenwaarde bij de studenten verpleegkunde en vroedkunde een voorspellende factor is voor symptomen van stress, burn-out en depressie bij het optreden van een stressor, zoals een examenperiode.

Om deze fluctuaties te onderzoeken zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de eigenwaarde bij de studenten van de eerste en derde bachelor verpleeg- en vroedkunde en waar liggen de verschillen tussen de groepen?
- Wat is de voorspellende waarde van een fluctuerende eigenwaarde als voorspellende factor voor stress, depressieve symptomen en symptomen van burn-out in de aanloop van een stressor, zoals een examenperiode?

### **Methode**

De methodologie die gebruikt werd, was een kwantitatieve longitudinale beschrijvende studie.

### **Resultaten**

Er zijn geen significante verschillen waar te nemen bij de gemiddelde scores op de eigenwaarde, noch op de fluctuatie van de eigenwaarde tussen de richtingen of de jaren.

Het verband tussen de fluctuatie in de eigenwaarde en de waargenomen stress tijdens de examenperiode was significant, net als het verband tussen de fluctuatie in de eigenwaarde en de symptomen van depressie tijdens de examenperiode. Het verband tussen de fluctuatie in de eigenwaarde en de mate van burn-out was niet significant.

## **Besluit**

Hoewel de eigenwaarde en de fluctuaties in de eigenwaarde op zich niet verschillen tussen de richtingen verpleegkunde en vroedkunde, noch tussen de jaren, kan de fluctuatie in eigenwaarde wel als voorspellende factor gebruikt worden om waargenomen stress en gevoelens van depressie tijdens een examenperiode te voorspellen.

## **1 Inleiding**

---

Een zorgberoep wordt gezien als een stressvol en emotioneel zwaar beroep. Bovendien krijgt 25% van alle verpleegkundigen tijdens hun loopbaan te maken met burn-out [1]. Eén van de doelstellingen van de opleidingen bachelor in de verpleegkunde en vroedkunde is om zelfverzekerde verpleegkundigen en vroedkundigen af te leveren die bestand zijn tegen stress [2]. Recente studies suggereren dat niet alleen verpleeg- en vroedkundigen te maken hebben met stressvolle situaties. Al in de opleidingen hebben de studenten hiermee te kampen. Ze hebben onvoldoende verwerkingsmechanismen om hier mee om te gaan, waardoor ze een verhoogde kans hebben op burn-out en depressie [3].

In Beck's cognitieve theorie over depressie wordt gesteld dat kwetsbaarheid voor depressie bestaat uit onaangepaste verwerkingsmechanismen. Deze onaangepaste mechanismen bestaan uit negatieve herinneringen en negatieve gedachten over zichzelf [4]. Deze herinneringen en gedachten worden geactiveerd bij confrontatie met stressvolle situaties bij personen met een verhoogde kwetsbaarheid voor depressie [5, 6]. De onaangepaste verwerkingsmechanismen zorgen voor een verstoorde informatieverwerking van gebeurtenissen die betrekking hebben op zichzelf. Het gevolg hiervan is dat het gevoel van eigenwaarde daalt bij deze personen [7]. Personen met onaangepaste verwerkingsmechanismen willen omgang met onaangename gebeurtenissen vermijden. Het mechanisme dat zo in werking wordt gesteld, is een kwetsbaarheidsfactor voor stress, burn-out en depressie in de toekomst [3].

Uit recente onderzoeken blijkt dat niet een hoge of lage, maar een instabiele, fluctuerende eigenwaarde een kwetsbaarheidsfactor is om een depressie te ontwikkelen [8, 9].

Onderzoek naar de invloed die negatieve stressoren hebben op personen met een instabiele eigenwaarde is schaars. Dit onderzoek wil bekijken of fluctuatie in de eigenwaarde bij de studenten verpleegkunde en vroedkunde een voorspellende factor is voor symptomen van stress, burn-out en depressie bij het optreden van een stressor, zoals een examenperiode. Al in de opleidingen hebben studenten te kampen met onvoldoende verwerkingsmechanismen, wat een verhoogde kwetsbaarheid geeft bij deze beroepsgroep voor stress, burn-out en depressie [3].

Op termijn kan er overwogen worden om tools aan te rijken om enerzijds de eigenwaarde te stabiliseren. Anderzijds om de veerkracht en weerbaarheid van deze studenten tegen stress, burn-out en depressie te verhogen.

Om deze fluctuaties te onderzoeken zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de eigenwaarde bij de studenten van de eerste en derde bachelor verpleeg- en vroedkunde en waar liggen de verschillen tussen de groepen?
- Wat is de voorspellende waarde van een fluctuerende eigenwaarde als voorspellende factor voor stress, depressieve symptomen en symptomen van burn-out in de aanloop van een stressor, zoals een examenperiode?

## **2 Methode**

---

### **2.1 Studiemethode**

De methodologie die voor deze masterproef gebruikt werd, was een kwantitatieve longitudinale beschrijvende studie.

### **2.2 Studiepopulatie**

De Masterproef vond plaats in samenwerking met de Karel de Grote Hogeschool (KdG), de onderwijsgroep Welzijn, Onderwijs en Gezondheidszorg (WOG) en de opleidingshoofden van verpleegkunde en vroedkunde. Toestemming van de directie werd bekomen op 13/11/2013 (zie bijlagen 1 en 2).

De doelpopulatie voor dit onderzoek waren alle studenten van de eerste en derde bachelor in de verpleegkunde en vroedkunde.

#### Inclusiecriteria

- Voltijdse studenten van de eerste en derde bachelor verpleegkunde en vroedkunde
- Deeltijdse studenten verpleeg- en vroedkunde die hoofdzakelijk ingeschreven waren in ofwel het eerste, ofwel het derde jaar
- Geen leeftijdslimiet
- Goede kennis van de Nederlandse taal vereist

In het eerste jaar verpleegkunde waren 177 aanwezig in de les en in het derde jaar verpleegkunde waren 106 studenten in de les. In het eerste jaar vroedkunde waren 26 studenten aanwezig bij de eerste bevraging en in het derde jaar 19 studenten. Alle studenten hebben de eerste bevraging (T<sub>1</sub>, deel 1) ingevuld. Dit waren 335 studenten. Om een multivariate analyse te kunnen opstellen, zijn volgens het gevolgde handboek een aantal n van 50 + 10 per ingevoegde variabele nodig [10].

## 2.3 Datacollectie

De voorstelling van het onderzoek gebeurde aansluitend op één van de lessen tijdens het eerste semester. De datacollectie liep van november tot maart (zie box 1). De studenten kregen een informed consent mee naar huis en dienden een toestemmingsformulier te ondertekenen (zie bijlagen 3 en 4).

<b>Box 1: overzicht van de momenten van bevraging</b>			
<b>Groep</b>	<b>T<sub>1</sub>, deel 1</b>	<b>T<sub>1</sub>, deel 2</b>	<b>T<sub>2</sub><sup>3</sup></b>
1 verpleegkunde, groep 1 <sup>1</sup>	18/11/'13	18/11/'13 – 22/11/'13	13/01/'14 – 26/01/'14
1 verpleegkunde, groep 2 <sup>1</sup>	25/11/'13	25/11/'13 – 29/11/'14	13/01/'14 – 26/01/'14
1 vroedkunde (poging 1)	19/12/'13	19/12/'13 – 23/12/'13	13/01/'14 – 26/01/'14
3 verpleegkunde	07/01/'14	07/01/'14 – 11/01/'14	10/02/'14 – 26/02/'14
3 vroedkunde	15/01/'14	15/01/'14 – 19/01/'14	31/03/'14 – 13/04/'14
1 vroedkunde (poging 2) <sup>2</sup>	28/02/'14	28/02/'14 – 04/03/'14	17/03/'14 – 30/03/'14
<p><sup>1</sup> Het eerste jaar verpleegkunde werd opgesplitst door KdG in 2 groepen omwille van de grootte.</p> <p><sup>2</sup> De bevraging in het eerste jaar vroedkunde werd herhaald, omdat er de eerste keer geen respons was op T<sub>1</sub>, deel 2.</p> <p><sup>3</sup> Voor elke richting de eerstvolgende examenperiode, behalve voor 3 vroedkunde, deze bevraging vond plaats tijdens de stageperiode.</p>			

Voor een overzicht van de vragenlijsten op de meetmomenten, zie box 2.

Het tweede deel van de datacollectie (T<sub>2</sub>) vond voor alle groepen tijdens de daaropvolgende examenperiode plaats, behalve voor het derde jaar vroedkunde. Deze richting heeft slechts één examenperiode in juni. Daarom werd de eindbevraging tijdens een stageperiode afgenomen.

<b>Box 2: de methode met de gebruikte meetschalen</b>		
<b>T<sub>1</sub>, deel 1 (zie bijlage 5)</b>	<b>T<sub>1</sub>, deel 2 (zie bijlage 6)</b>	
<u>Bevraging in de les</u> (dag 1) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Demografische gegevens</li> <li>– Depressieve symptomen<sup>1</sup></li> <li>– Depressie in het verleden<sup>2</sup></li> <li>– Mate van burn-out<sup>3</sup></li> </ul>	+	<u>Online bevraging 's avonds</u> (dag 1 tot en met dag 5) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Momentane eigenwaarde<sup>4</sup></li> <li>– Waargenomen stress<sup>5</sup></li> <li>– Gemoedstoestand<sup>6</sup></li> </ul>
<b>T<sub>2</sub> (zie bijlage 7)</b>		
<u>Eindbevraging</u> (± 6 weken later, tijdens de examenperiode) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Waargenomen stress<sup>5</sup></li> <li>– Symptomen van burn-out<sup>3</sup></li> <li>– Symptomen van depressie<sup>1</sup></li> </ul>		
<sup>1</sup> BDI II (Beck's Depression Inventory, second edition) <sup>2</sup> MDQ (Major Depression Questionnaire) <sup>3</sup> UBOS-S (Utrechtse Burn-Out Schaal voor Studenten) <sup>4</sup> RSESS (Rosenberg Self-esteem Scale, State version) <sup>5</sup> PSS (Perceived Stress Scale) <sup>6</sup> POMS (Profile Of Mood States)		

## **2.4 De meetschalen**

De vragenlijst op T<sub>1</sub>, deel 1 over demografische gegevens bestond uit een zelf ontwikkelde vragenlijst rond de persoonskenmerken, opleiding- en studie gerelateerde kenmerken. Alle andere vragenlijsten op T<sub>1</sub> en T<sub>2</sub> waren gevalideerde meetschalen die konden gebruikt worden als zelfrapportage-vragenlijsten.



<b>Tabel 1: de gebruikte meetschalen met Cronbach alfa <math>\alpha</math></b>		
<b>Meetschaal</b>	<b><math>\alpha^1</math></b>	<b>Test-retest<sup>2</sup></b>
Beck's Depression Inventory, second edition (BDI II)	0,90	0,93
Major Depression Questionnaire (MDQ)	0,75	0,79
Utrechtse burn-out schaal voor studenten (UBOS-S)	/	/
– Uitputting (UBOS-U) = emotionele uitputting	0,88	0,60
– Distantie (UBOS-D) = depersonalisatie	0,75	0,55
– Competentie (UBOS-C) = persoonlijke bekwaamheid	0,75	0,60
<u>Mate van 'burned-out'</u>		
– UBOS-U boven percentiel 75 + UBOS-D boven percentiel 75	/	/
– UBOS-U boven percentiel 75 + UBOS-C onder percentiel 25	/	/
Rosenberg Self-esteem Scale, State version (RSESS)	0,86	0,69
Perceived Stress Scale (PSS)	0,84	0,72
Profile Of Mood States (POMS)	/	/
– POMS depressief	0,91	0,92
– POMS boos	0,87	0,89
– POMS moe	0,90	0,92
– POMS krachtig	0,81	0,86
– POMS gespannen	0,84	0,85
<sup>1</sup> <u>Cronbach alfa</u> <u>Interne consistentie</u> $\alpha \geq 0.9$ Uitstekend $0.9 > \alpha \geq 0.8$ Goed $0.8 > \alpha \geq 0.7$ Acceptabel $0.7 > \alpha \geq 0.6$ Twijfelachtig $0.6 > \alpha \geq 0.5$ Slecht $0.5 > \alpha$ Onacceptabel <sup>2</sup> De mate waarin deze test bij eenzelfde populatie binnen een bepaalde tijd herhaald mag worden. De beoordeling is dezelfde als bij <sup>1</sup> .		

### **2.4.1 Beck's Depression Inventory, second edition**

De BDI II diende om de huidige depressieve symptomen vast te stellen [5, 11]. Deze vragenlijst bestond uit 21 rijen uitspraken met een Likert schaalverdeling van 0 tot en met 3. Er kon een maximumscore behaald worden van 63 (bijlage 8). De BDI II heeft een uitstekende interne consistentie en test- hertest betrouwbaarheid [11].

### **2.4.2 Major Depression Questionnaire**

De MDQ werd gebruikt om depressie in het verleden in kaart te brengen en bestond uit 18 korte vragen [12]. Deze vragenlijst heeft een interne consistentie en test- hertest betrouwbaarheid die acceptabel zijn [12].

### **2.4.3 Utrechtse Burn-Out Schaal voor Studenten**

De UBOS-S diende om de mate van burn-out vast te stellen en is gebaseerd op de Algemene UBOS (UBOS-A) [13]. Deze vragenlijst bestond uit 15 items met een Likert schaalverdeling van 0 tot en met 6. Om deze vragenlijst te kunnen interpreteren, moest er naar 3 subschalen gekeken worden:

- UBOS-U (uitputting) gaf de mate van emotionele uitputting weer. Dit is het gevoel helemaal 'op' of 'leeg' te zijn vanwege inspanningen voor de studies. Deze subschaal heeft een goede interne consistentie, maar twijfelachtige test- hertest betrouwbaarheid [13].
- UBOS-D (distantie) gaf de mate van depersonalisatie weer. Dit is een afstandelijke, cynische, weinig betrokken houding ten opzichte van de studies die men doet. Deze subschaal heeft een acceptabele interne consistentie, maar eerder een slechte test- hertest betrouwbaarheid [13].
- UBOS-C (competentie) gaf de persoonlijke bekwaamheid weer. Dit is het gevoel de studies goed aan te kunnen, zelfvertrouwen te hebben, een positieve bijdrage te leveren en het gevoel hebben waardevolle dingen te bereiken. Deze subschaal heeft een acceptabele interne

consistentie, maar een twijfelachtige test- hertest betrouwbaarheid [13].

Om de mate van burn-out vast te stellen, dienden 2 subschalen samengeteld te worden (tabel 1) [13].

#### ***2.4.4 Rosenberg Self-Esteem Scale, State version***

De RSESS werd gebruikt om de momentane eigenwaarde vast te stellen [14-16]. Deze meetschaal bestond uit 10 vragen, met een Likert schaalverdeling van 1 tot en met 10. Hierdoor was de minimumscore 10 en maximumscore 100. De RSESS heeft een goede interne consistentie, maar een twijfelachtige test- hertest betrouwbaarheid [16].

#### ***2.4.5 Perceived Stress Scale***

De PSS diende om de waargenomen stress te meten [17, 18]. Deze meetschaal bestond uit 10 vragen, met een onderverdeling van 'nooit' tot 'heel vaak'. De maximumscore die kon behaald worden was 40 (bijlage 9). Deze meetschaal heeft een goede interne consistentie en acceptabele test- hertest betrouwbaarheid [18].

#### ***2.4.6 Profile Of Mood States***

Om de momentane gemoedstoestand vast te stellen, werd de POMS gebruikt [19]. Deze vragenlijst bestond uit 32 stellingen met een Likert schaalverdeling van 0 tot en met 4. Van de POMS kon een totaalscore berekend worden, maar er diende eveneens rekening gehouden te worden met de vijf deelschalen: POMS depressief, POMS boos, POMS moe, POMS krachtig en POMS gespannen (zie bijlage 10). Alle subschalen van de POMS hebben een goede tot uitstekende interne consistentie en test- hertest betrouwbaarheid [19].

## **2.5 Statistische analyse**

Als eerste gegevensopslag werd Excel 2010 gebruikt. De gegevens van T<sub>1</sub>, deel 1 dienden manueel ingevoerd te worden. Dit vormde de eerste database. De gegevens van T<sub>1</sub>, deel 2 waren per dag en per richting aparte bestanden, verkregen via het online programma 'EnqueteMaken'. Door deze bestanden samen te voegen, werd de tweede database gecreëerd. De eindbevraging (T<sub>2</sub>) gaf per richting een bestand. Door deze vier bestanden samen te voegen, kwam de derde database tot stand. Deze drie databases werden omgezet naar SPSS met 'IBM SPSS Statistics 20.0'.

Uit de eerste database werden de demografische gegevens (tabel 2) en de studiebelasting gehaald (figuur 1). Enkel de studenten die drie keer of meer de bevraging hadden ingevuld, werden meegenomen in de verdere analyses. De vragenlijsten over depressie, depressie in het verleden en burn-out werden verwerkt en de scores weergegeven in tabel 3.

In de tweede database werden de scores voor de eigenwaarde, waargenomen stress en de gemoedstoestand berekend. Daarna werd deze database op het niveau van de student gebracht via 'aggregate'. Hierdoor werd een gemiddelde score en standaarddeviatie verkregen voor de drie variabelen. Een nieuwe variabele gaf per student weer hoeveel keer deze de online bevraging had ingevuld. De scores van deze vragenlijsten werden eveneens opgenomen in tabel 3.

De database van de eindbevraging gaf opnieuw drie continue variabelen: waargenomen stress, burn-out, en mate van depressie. De drie databases werden in SPSS samengevoegd op het niveau van de student via 'merge'. Om de invloed van een fluctuerende eigenwaarde op stress, burn-out en depressie te onderzoeken, werden drie multiple regressies opgesteld (tabel 4a, 4b en 4c).

## **3 Resultaten**

---

### **3.1 Demografische gegevens**

De algemene kenmerken van de studiebevolking zijn weergegeven in tabel 1. In kolom 'T<sub>1</sub>' zijn de resultaten weergegeven voor diegenen die op T<sub>1</sub>, deel 1 in de les aanwezig waren. In kolom 'T<sub>2</sub>' zijn de resultaten te zien van de studenten die drie keer of meer de bevraging T<sub>1</sub>, deel 2 én de eindbevraging hadden ingevuld. Hierdoor kon nagegaan worden of er grote verschillen waren tussen deze groepen.

Van de 177 studenten in het eerste jaar verpleegkunde konden 60 studenten meegenomen worden in analyse. Dit was een respons ratio van 34%.

In het derde jaar verpleegkunde werd een respons ratio van 58% behaald, aangezien 62 van de 106 studenten in analyse meegenomen konden worden.

De eerste maal werd in het eerste jaar vroedkunde geen respons bekomen (zie box 1). De tweede maal werd er een respons ratio van 15% bekomen, aangezien slechts 4 personen in analyse konden meegenomen worden.

In het derde jaar vroedkunde was de respons ratio 42%, aangezien 8 van de 19 studenten tot de eindbevraging aan het onderzoek hadden deelgenomen.

#### **3.1.1 *Persoonskenmerken***

De gemiddelde leeftijd lag hoger voor verpleegkunde dan voor vroedkunde, zowel in het eerste als derde jaar. In vroedkunde zaten geen mannen, in verpleegkunde schommelde dit aantal van 12% tot 18%. Aangezien 90% van de populatie de Belgische nationaliteit had en geen van de andere groepen groter dan 10% waren, werden alle 'andere' nationaliteiten samengenomen.

### **3.1.2 Studie gerelateerde kenmerken**

Bijna de helft van de studenten had in het secundair een TSO diploma behaald (49%). Dit gold zowel voor verpleegkunde als vroedkunde. Vooral in het eerste jaar hadden zowel de studenten verpleegkunde als vroedkunde nog een normtraject. Naar het derde jaar toe werd de groep deeltrajecten in verpleegkunde 7% groter. In het derde jaar vroedkunde was deze groep meer dan verdubbeld. Bijna 60% van de studenten werkte niet. In alle groepen vulden deze studenten de online bevraging het meest in. De tweede grootste groep waren de studenten die een studentenjob uitoefenden. Hier werd het aantal dat de online vragenlijst invulden duidelijk kleiner in alle groepen. Meer dan 90% van de studenten had geen gezin. Van alle studenten vond 65% dat ze een goede studiemethode hadden.

**Tabel 2: demografische gegevens van de onderzoekspopulatie**

Variabele	Categorie	Totale populatie n = 335 <sup>1</sup> (%)	Verpleegkunde (n = 290) (%)				Vroedkunde (n = 45) <sup>2</sup>			
			Eerste jaar		Derde jaar		Eerste jaar		Derde jaar	
			T <sub>1</sub> n = 177	T <sub>2</sub> <sup>3</sup> n = 60	T <sub>1</sub> n = 106	T <sub>2</sub> <sup>3</sup> n = 62	T <sub>1</sub> n = 26	T <sub>2</sub> <sup>3</sup> n = 4	T <sub>1</sub> n = 19	T <sub>2</sub> <sup>3</sup> n = 8
<b>Persoonskenmerken</b>										
Leeftijd (Gem.-Range)		21,7 (17-58)	21,9 (17-58)	20,2 (17-47)	24,4 (20-58)	24,1 (20-58)	19,6 (18-26)	19,8 (18-22)	22,0 (20-27)	21,8 (20-24)
Geslacht	Vrouw	86,6	81,9	83,3	87,7	85,5	26	4	19	8
	Man	13,4	18,1	16,7	12,3	14,5	0	0	0	0
Herkomst	Belg	89,5	90,9	88,3	93,4	96,8	20	3	15	7
<b>Studie gerelateerde kenmerken</b>										
Diploma	BSO/MBO	11,9	14,7	5,0	3,8	1,6	5	0	4	2
	KSO/VBO	2,4	3,4	5,0	1,9	1,6	0	0	0	0
	TSO/MAVO	48,7	53,7	68,3	43,4	46,8	11	1	9	4
	ASO/VWO	28,7	25,4	20,0	32,1	32,3	9	3	6	2
	Prof. Bach. <sup>4</sup>	5,7	1,7	1,7	13,2	11,3	0	0	0	0
	Ac. Bach. <sup>5</sup>	1,5	0,6	0,0	3,8	4,8	0	0	0	0
	Universiteit	1,2	0,6	0,0	1,9	1,6	1	0	0	0

<sup>1</sup> Bevraging in les; <sup>2</sup> Kleine groep, daarom absolute cijfers; <sup>3</sup> Aantal bij T<sub>2</sub> (≥ 3 keer online bevraging T<sub>1</sub>, deel 2 + eindbevraging T<sub>2</sub> ingevuld); <sup>4</sup> Professionele bachelor/HBO5; <sup>5</sup> Academische bachelor

**Vervolg tabel 2: demografische gegevens van de onderzoekspopulatie**

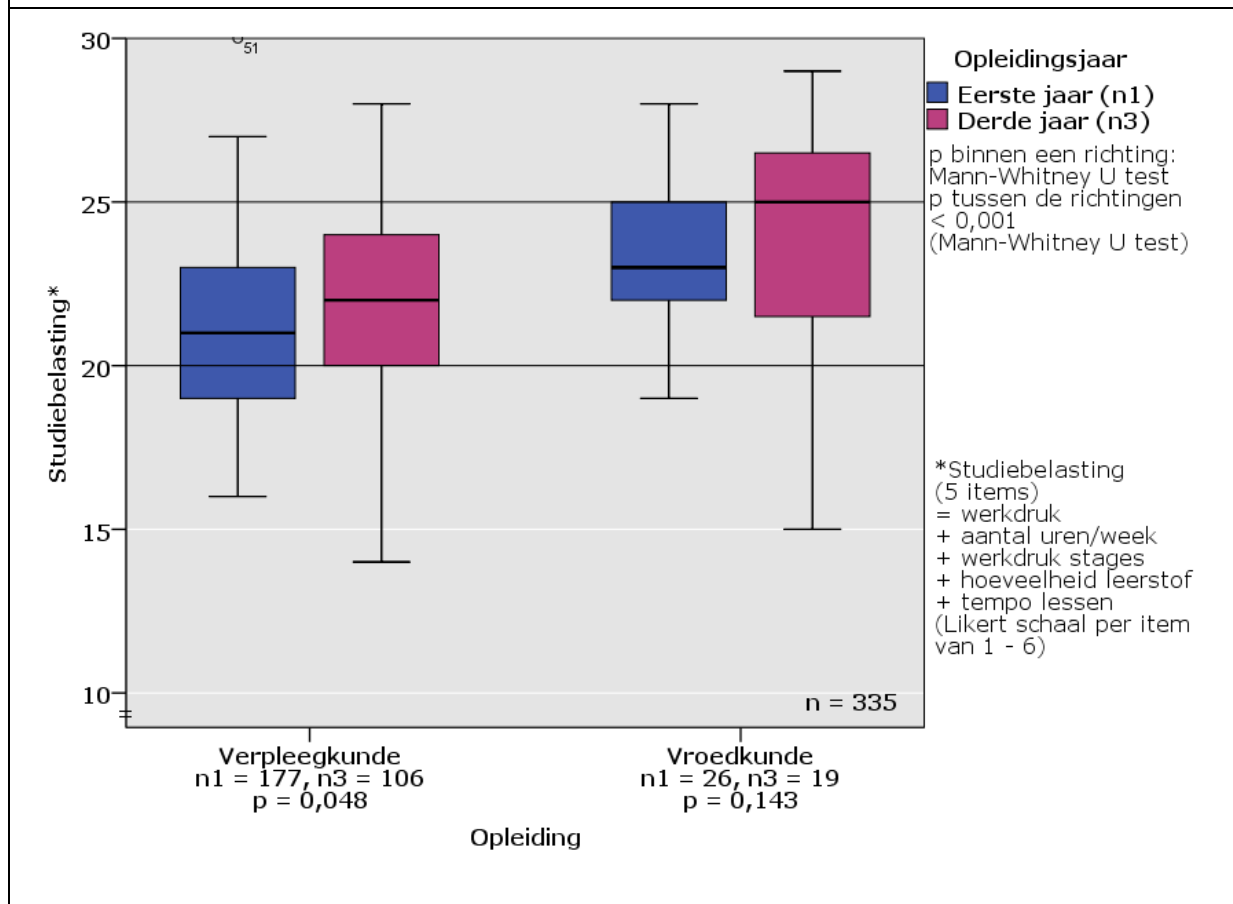
Variabele	Categorie	Totale populatie n = 335 <sup>1</sup> (%)	Verpleegkunde (n = 290) (%)				Vroedkunde (n = 45) <sup>2</sup>			
			Eerste jaar		Derde jaar		Eerste jaar		Derde jaar	
			T <sub>1</sub> n = 177	T <sub>2</sub> <sup>3</sup> n = 60	T <sub>1</sub> n = 106	T <sub>2</sub> <sup>3</sup> n = 62	T <sub>1</sub> n = 26	T <sub>2</sub> <sup>3</sup> n = 4	T <sub>1</sub> n = 19	T <sub>2</sub> <sup>3</sup> n = 8
Traject	Normtraject <sup>4</sup>	88,9	94,3	96,7	86,8	87,1	23	4	11	4
Werken	Neen	59,6	68,2	73,3	50,9	58,1	15	3	7	2
	Jobstudent	34,4	27,3	23,3	40,6	38,7	10	1	11	5
	Werkstudent	4,2	3,4	1,7	4,7	1,6	1	0	1	1
	Deeltijds	1,5	0,6	0,0	3,8	1,6	0	0	0	0
	Voltijds	0,3	0,6	1,7	0,0	0,0	0	0	0	0
Gezin	Neen	90,6	94,3	91,4	83,8	85,2	25	4	18	8
Methode <sup>5</sup>	Goed	65,4	61,6	61,7	68,9	67,7	19	4	14	7

<sup>1</sup> Bevraging in les; <sup>2</sup> Kleine groep, daarom absolute cijfers; <sup>3</sup> Aantal bij T<sub>2</sub> (≥ 3 keer online bevraging T<sub>1</sub>, deel 2 + eindbevraging T<sub>2</sub> ingevuld); <sup>4</sup> Anderen: individueel traject; <sup>5</sup> Studiemethode



### 3.1.3 Opleiding gerelateerde kenmerken

**Figuur 1: studiebelasting per jaar, per richting**



De vijf vragen met betrekking tot studiebelasting werden samen genomen om een algemeen beeld te krijgen van de 'zwaarte' van de opleidingen. De minimumscore die behaald kon worden was 6, de maximumscore 30. De studenten vroedkunde scoorden hoger dan de studenten verpleegkunde. Dit verschil was significant. De studenten uit het eerste jaar verpleegkunde scoorden het laagst op studiebelasting. Hun score was significant lager dan de score die de studenten uit het derde jaar verpleegkunde aan de studiebelasting gaven. Binnen de richting vroedkunde was nog een verschil merkbaar. De studenten van het derde jaar scoorden hoger op de studiebelasting dan de studenten uit het eerste jaar. Dit verschil was niet significant.

## **3.2 Scores van de meetschalen**

De scores van de gebruikte meetschalen zijn te vinden in tabel 3.

De scores werden per jaar en per richting berekend op alle studenten die 3 keer of meer de bevraging op T<sub>1</sub>, deel 2 én de eindbevraging (T<sub>2</sub>) hadden ingevuld.

### ***3.2.1 Huidige depressieve symptomen***

De studenten van het eerste jaar vroedkunde scoorden het laagst voor depressie met gemiddeld 9, de studenten van het derde jaar vroedkunde het hoogst met gemiddeld 14. De studenten van het eerste en derde jaar verpleegkunde scoorden daartussen, met een gemiddelde score van 13 voor het eerste jaar en 12 voor het derde jaar. Geen van deze verschillen was significant.

### ***3.2.2 Depressie in het verleden***

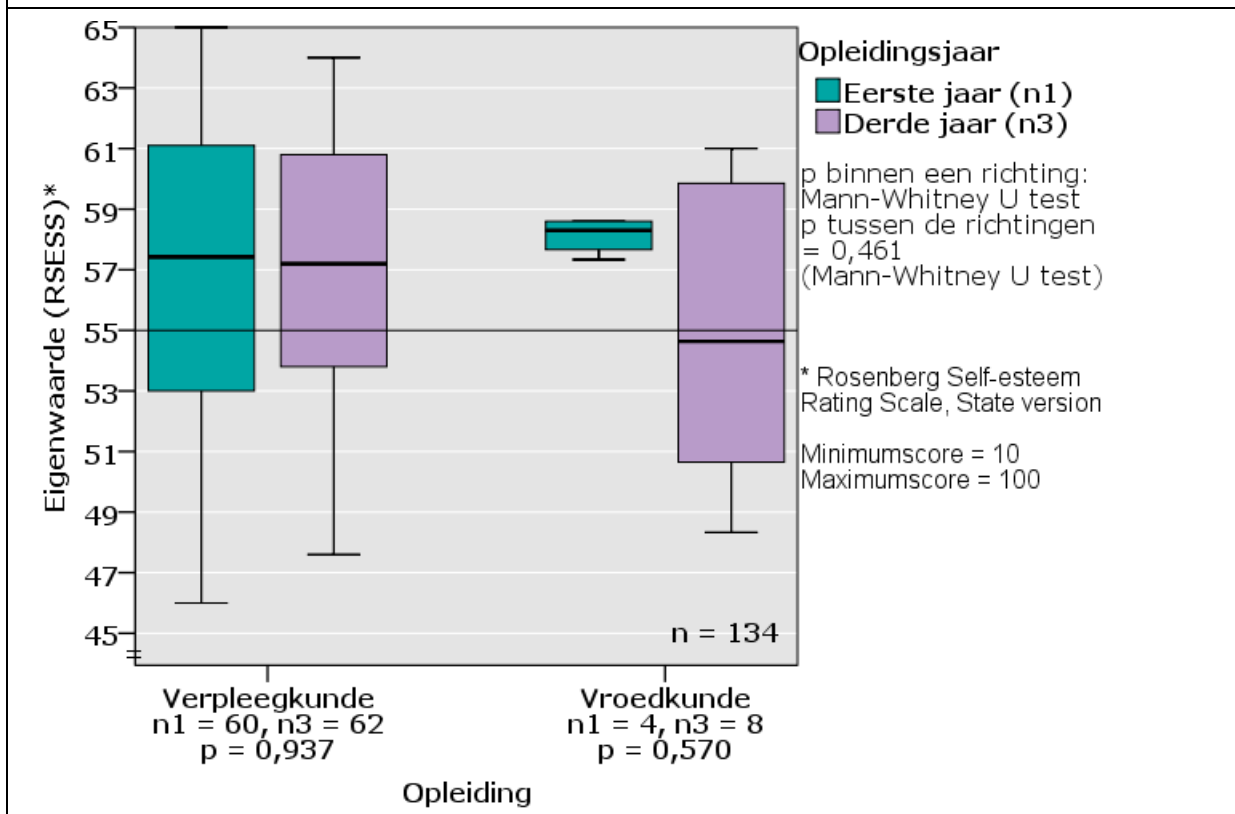
Gemeten met de MDQ, hadden 12 studenten in het eerste jaar verpleegkunde een depressie gehad en in het derde jaar verpleegkunde 19 studenten. In het eerste jaar vroedkunde had geen enkele student een depressie in het verleden en in het derde jaar vroedkunde 2 studenten. Geen van deze verschillen was significant.

### ***3.2.3 Mate van burn-out***

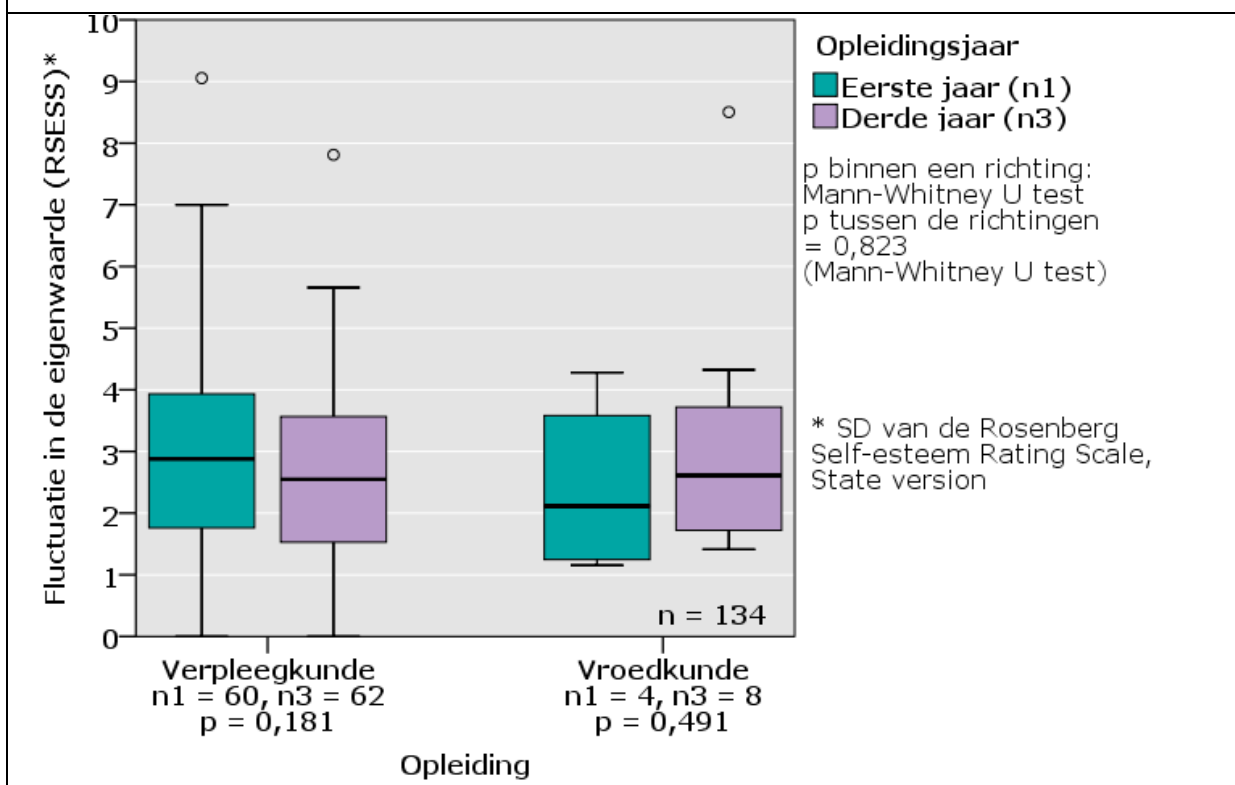
De studenten van het derde jaar vroedkunde scoorden het hoogst op emotionele uitputting (UBOS-U), het hoogst op depersonalisatie (UBOS-D) en het laagst op persoonlijke bekwaamheid (UBOS-C). De scores van emotionele uitputting waren gelijklopend voor de andere drie groepen. Op de depersonalisatieschaal scoorde het eerste jaar vroedkunde het laagst en de twee groepen verpleegkunde hetzelfde. Op de persoonlijke bekwaamheid scoorde het eerste jaar vroedkunde het hoogst, samen met het derde jaar verpleegkunde. Geen van deze verschillen was significant.

### 3.2.4 De eigenwaarde

**Figuur 2a: de gemiddelde eigenwaarde**



**Figuur 2b: de fluctuatie van de eigenwaarde**



De gemiddelde totaalscore voor de eigenwaarde was hetzelfde bij het eerste en derde jaar verpleegkunde (57), maar het eerste jaar verpleegkunde vertoonde een grotere fluctuatie in eigenwaarde (SD = 3) tegenover het derde jaar verpleegkunde, die de kleinste fluctuatie vertoonde (SD = 2). Het eerste jaar vroedkunde had de hoogste gemiddelde totaalscore in eigenwaarde (58) en het derde jaar vroedkunde de laagste score met 55. Het derde jaar vroedkunde toonde de grootste fluctuatie in de eigenwaarde (SD = 3), tegenover het eerste jaar (SD = 2) en tegenover verpleegkunde. Geen van de gevonden verschillen was significant.

### ***3.2.5 De waargenomen stress***

In tabel 3 werd de gemiddelde score voor waargenomen stress weergegeven. Deze was voor het eerste jaar verpleegkunde 12 en voor het derde jaar verpleegkunde 11. Het eerste jaar vroedkunde bekam een score van 13 en het derde jaar vroedkunde 16. Het verschil in waargenomen stress binnen de richtingen afzonderlijk was niet significant, maar het verschil tussen de richtingen verpleegkunde en vroedkunde was wel significant ( $p = 0,02$ ).

### ***3.2.6 De gemoedstoestand***

Uit tabel 3 werd duidelijk dat de studenten van het derde jaar vroedkunde het hoogst scoorden op de 'depressie' subschaal (5), de studenten van het eerste jaar vroedkunde het laagst (4). De studenten van het eerste en derde jaar verpleegkunde scoorden beide 5.

De scores voor de subschaal 'boos' waren dezelfde, met het verschil dat het derde jaar verpleegkunde hier 5 scoorde.

De studenten van het derde jaar vroedkunde scoorden eveneens het hoogst op de subschaal 'moe' (9) en de studenten van het eerste jaar

vroedkunde het laagst (5). De studenten van het eerste en derde jaar verpleegkunde scoorden beide 7.

De studenten van het eerste en derde jaar verpleegkunde scoorden beide 10 op de subschaal 'krachtig'. De studenten van het eerste en derde jaar vroedkunde scoorden beide 9.

Bij de subschaal 'gespannen' scoorde de studenten van het derde jaar vroedkunde opnieuw het hoogst (8) en de studenten van het eerste jaar vroedkunde het laagst (4). De studenten van het eerste en derde jaar verpleegkunde scoorden beide 6.

Geen van de verschillen die gevonden zijn tussen de subschalen van de POMS zijn significant.

<b>Tabel 3: scores van de meetschalen</b>								
Variabele	Categorie	Verpleegkunde (n = 122) <sup>1</sup>			Vroedkunde (n = 12) <sup>1</sup>			p <sup>9</sup>
		Eerste jaar n = 60 Mean (SD)	Derde jaar n = 62 Mean (SD)	p <sup>8</sup>	Eerste jaar n = 4 Mean (SD)	Derde jaar n = 8 Mean (SD)	p <sup>8</sup>	
<b>T<sub>1</sub>, deel 1: bevraging in de les (éénmalig)</b>								
Depressie	Huidig (BDI II) <sup>2</sup>	12,6 (8,9)	12,1 (8,6)	0,691	9,0 (2,2)	13,8 (8,9)	0,570	0,981
Depressie	Verleden (MDQ) <sup>3</sup>	12	19	0,127	0	2	0,492	0,684
Mate van burn-out (UBOS-S) <sup>4</sup>	Emotionele uitputting <sup>5</sup>	2,5 (1,2)	2,4 (1,3)	0,466	2,4 (1,0)	3,4 (1,0)	0,154	0,111
	Depersonalisatie <sup>6</sup>	1,1 (1,1)	1,3 (1,2)	0,599	0,9 (0,7)	1,6 (1,0)	0,283	0,412
	Pers. bekwaamheid <sup>7</sup>	3,4 (1,0)	3,7 (1,1)	0,172	3,8 (0,6)	3,3 (1,0)	0,461	0,904
<sup>1</sup> n = alle studenten die ≥ 3 keer de online bevraging (T <sub>1</sub> , deel 2) + de eindbevraging (T <sub>2</sub> ) ingevuld hebben. <sup>2</sup> Beck's Depression Inventory, second edition; <sup>3</sup> Major Depression Questionnaire, in aantallen; <sup>4</sup> Utrechtse Burn-Out Schaal voor Studenten; <sup>5</sup> UBOS-U (uitputting); <sup>6</sup> UBOS-D (distantie); <sup>7</sup> UBOS-C (competentie); <sup>8</sup> Mann-Whitney U Test o.w.v. scheve distributie en kleine n in vroedkunde, MDQ berekend met chi-kwadraat test <sup>9</sup> p-waarde: tussen de richtingen								

<b>Vervolg tabel 3: scores van de meetschalen</b>								
Variabele	Categorie	Verpleegkunde (n = 122) <sup>1</sup>			Vroedkunde (n = 12) <sup>1</sup>			p <sup>5</sup>
		Eerste jaar n = 60 Mean (SD)	Derde jaar n = 62 Mean (SD)	p <sup>5</sup>	Eerste jaar n = 4 Mean (SD)	Derde jaar n = 8 Mean (SD)	p <sup>5</sup>	
<b>T<sub>1</sub>, deel 2: online bevraging over 5 dagen</b>								
<b>Eigenwaarde (RSESS)<sup>2</sup></b>	<b>Totaalscore</b>	<b>56,9 (5,0)</b>	<b>56,9 (4,5)</b>	<b>0,937</b>	<b>58,1 (0,6)</b>	<b>55,0 (4,9)</b>	<b>0,570</b>	<b>0,491</b>
	<b>Fluctuatie (SD)</b>	<b>3,2 (2,7)</b>	<b>1,8 (1,5)</b>	<b>0,181</b>	<b>2,4 (1,5)</b>	<b>3,3 (2,3)</b>	<b>0,461</b>	<b>0,823</b>
Stress (PSS) <sup>3</sup>	Totaalscore	11,6 (5,9)	10,7 (5,5)	0,470	13,0 (3,0)	15,9 (5,8)	0,461	0,019
Gemoedstoestand (POMS) <sup>4</sup>	Totaalscore	33,4 (15,2)	31,6 (14,3)	0,514	26,6 (11,8)	38,0 (16,5)	0,214	0,754
	Depressief	5,2 (5,9)	5,0 (5,9)	0,621	4,4 (2,8)	6,4 (6,7)	1,000	0,501
	Boos	4,7 (3,8)	4,0 (3,2)	0,370	4,4 (2,3)	6,4 (2,3)	0,683	0,309
	Moe	7,1 (5,5)	6,8 (4,9)	0,882	4,6 (2,8)	8,9 (5,2)	0,283	0,529
	Krachtig	10,3 (3,9)	10,1 (3,8)	0,714	8,6 (2,8)	8,5 (5,3)	0,808	0,209
	Gespannen	6,0 (4,5)	5,8 (4,9)	0,728	4,3 (3,3)	7,8 (4,8)	0,283	0,521
<sup>1</sup> n = alle studenten die ≥ 3 keer de online bevraging (T <sub>1</sub> , deel 2) + de eindbevraging (T <sub>2</sub> ) ingevuld hebben. <sup>2</sup> Rosenberg Self-esteem Scale, State version; <sup>3</sup> Perceived Stress Scale; <sup>4</sup> Profile Of Mood States; <sup>5</sup> Mann-Whitney U Test (o.w.v. scheve distributie en kleine n in vroedkunde), significant < 0,05								

### **3.3 Verbanden tussen eigenwaarde en stress; eigenwaarde en gemoedstoestand**

Om de verbanden weer te geven werd eerst naar de totale populatie gekeken die drie keer of meer de vragenlijst op T<sub>1</sub>, deel 2 en de bevraging op T<sub>2</sub> hadden ingevuld.

#### ***3.3.1 Het verband tussen eigenwaarde en stress***

Figuur 3a toonde aan dat hoe hoger de score op waargenomen stress, hoe lager de totaalscore op eigenwaarde was. Figuur 3b gaf weer dat hoe hoger de score op waargenomen stress was, hoe groter de fluctuatie in de eigenwaarde was. Beide verbanden waren significant.

De waargenomen stress gaf een significant verschil tussen de richtingen verpleegkunde en vroedkunde ( $p = 0,02$ ; zie tabel 3).

In figuur 4a werd aangetoond dat de score op de waargenomen stress geen significant verband had op de fluctuatie in eigenwaarde bij de richting vroedkunde ( $p = 0,08$ ).

In figuur 4b werd aangetoond dat de waargenomen stress wel een significant verband had op de fluctuatie in eigenwaarde bij de studenten verpleegkunde ( $p = 0,02$ ).

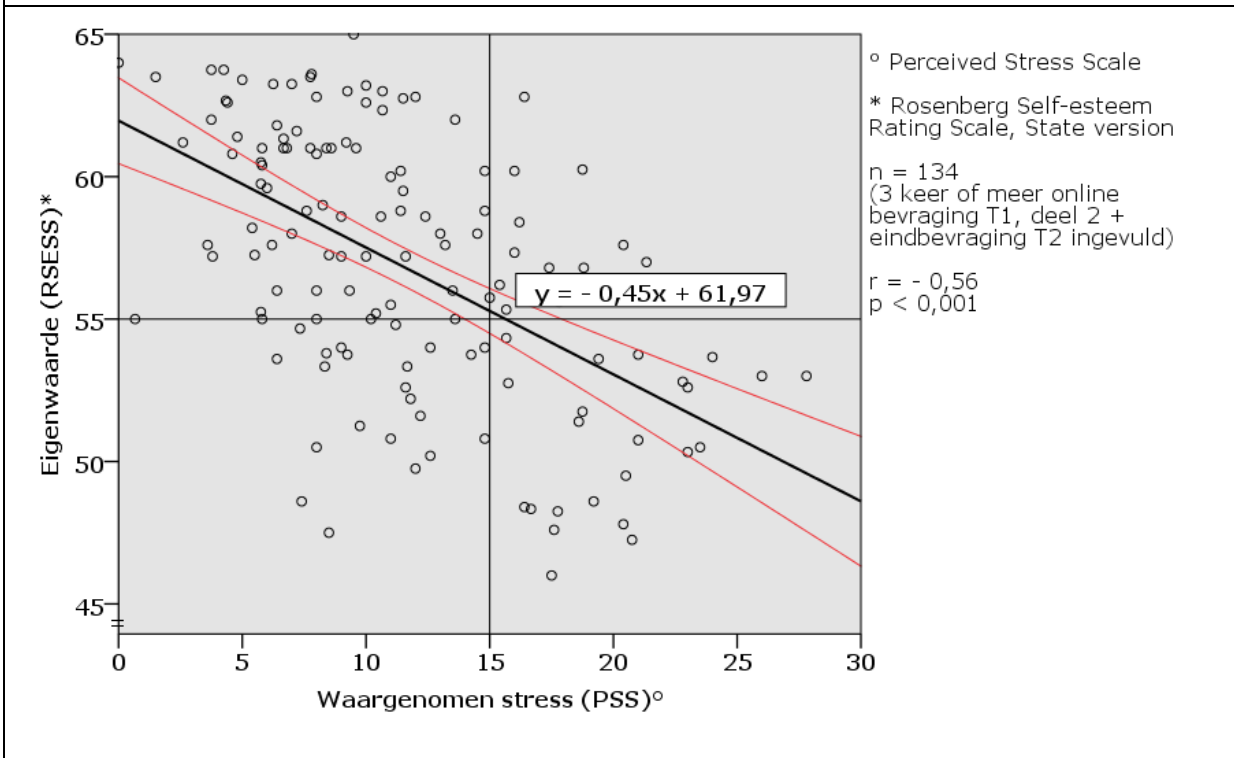
Voor het verschil in verband van de waargenomen stress op de totaalscore van eigenwaarde tussen de twee richtingen wordt verwezen naar bijlage 11. Deze invloed was voor de beide richtingen significant.

#### ***3.3.2 Het verband tussen eigenwaarde en gemoedstoestand***

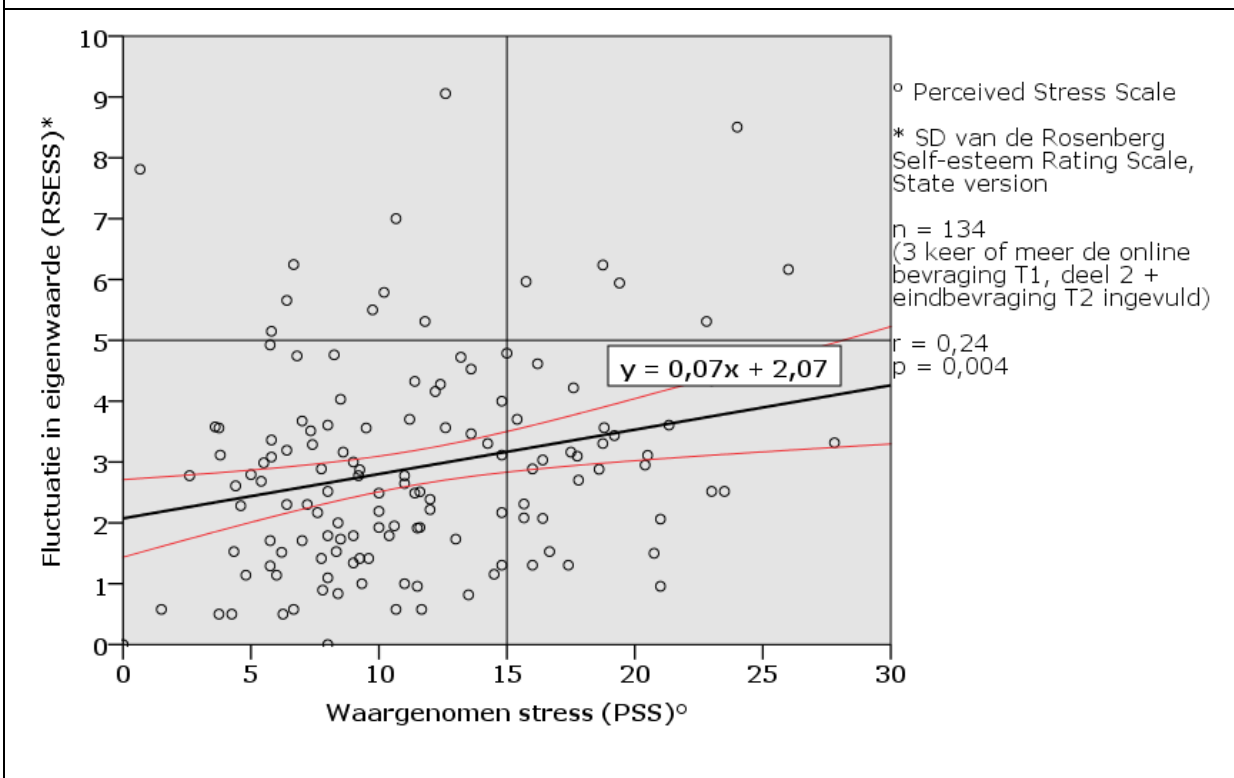
Figuur 5a toonde aan dat hoe hoger de score op de gemoedstoestand, hoe lager de totaalscore op eigenwaarde was. Figuur 5b gaf weer dat hoe hoger de score op de gemoedstoestand was, hoe groter de fluctuatie in de eigenwaarde was. Beide verbanden waren significant ( $p \leq 0,001$ ).



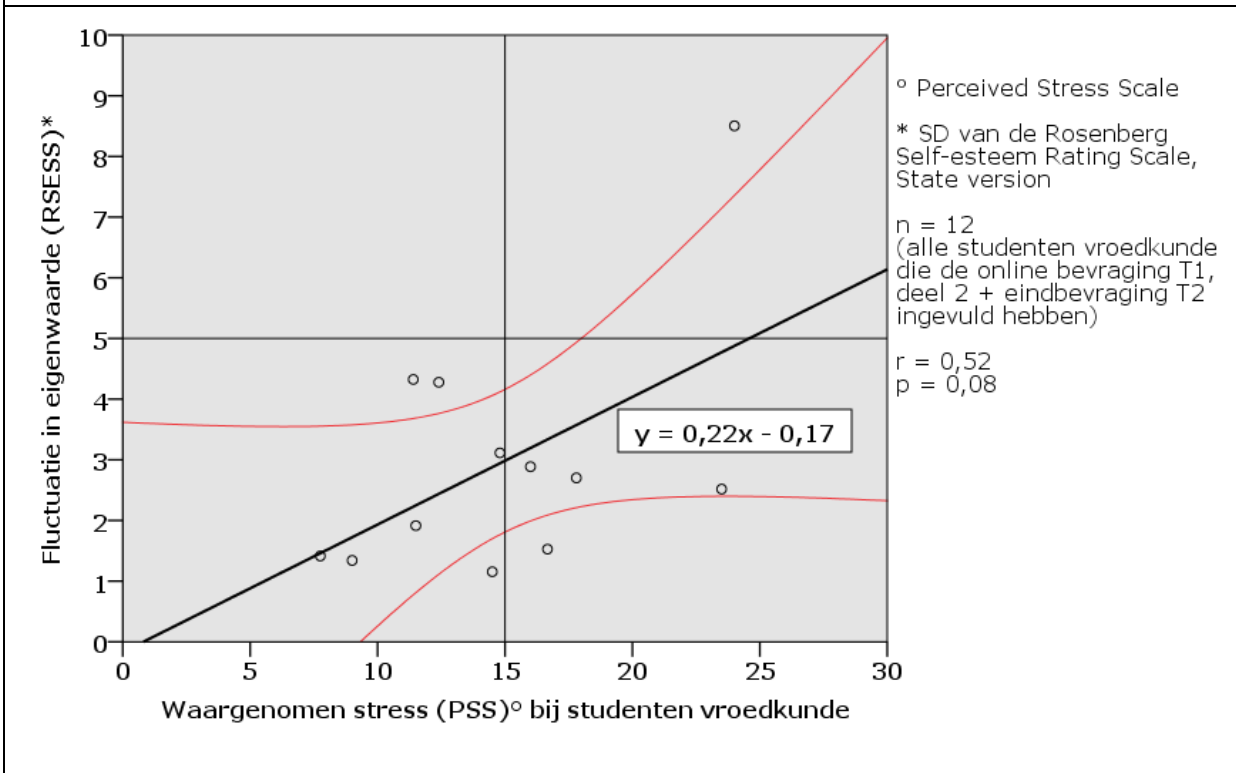
**Figuur 3a: het verband tussen de totaalscore op eigenwaarde en de waargenomen stress (T<sub>1</sub>, deel 2)**



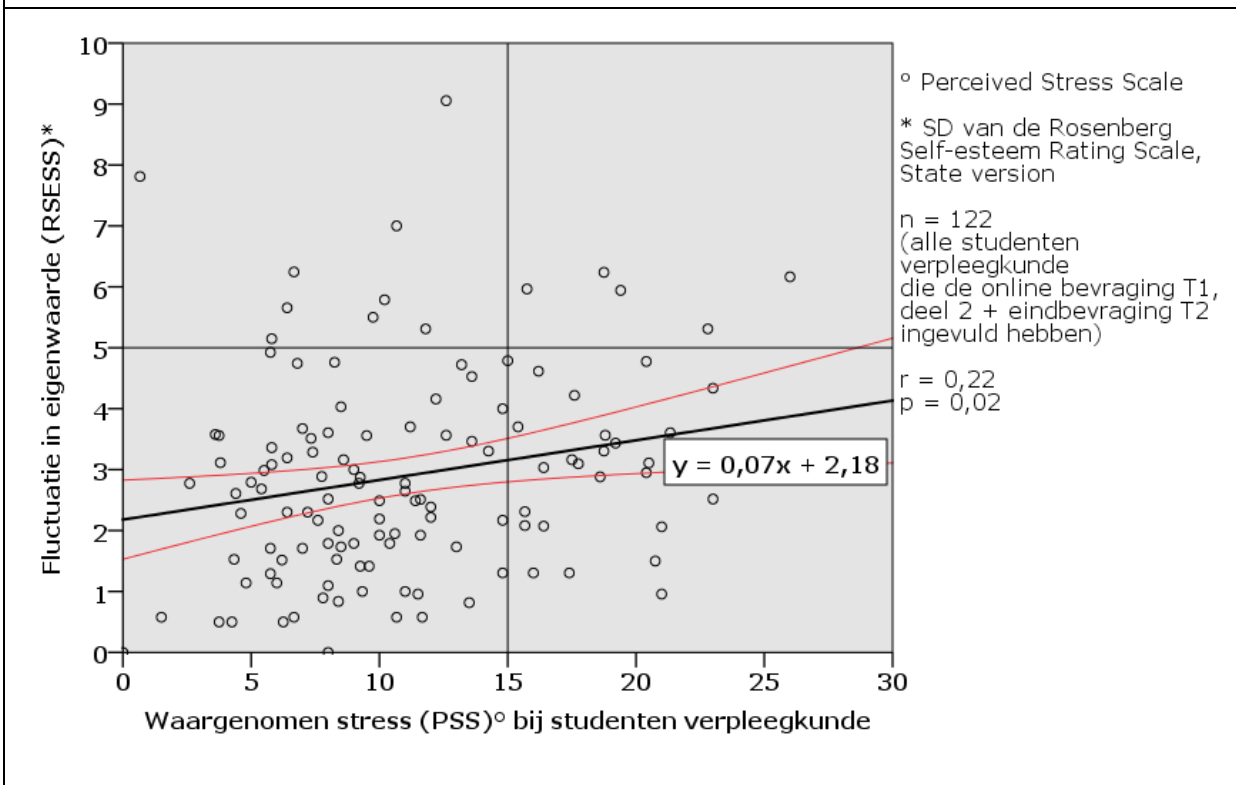
**Figuur 3b: het verband tussen de fluctuatie in eigenwaarde en de waargenomen stress (T<sub>1</sub>, deel 2)**



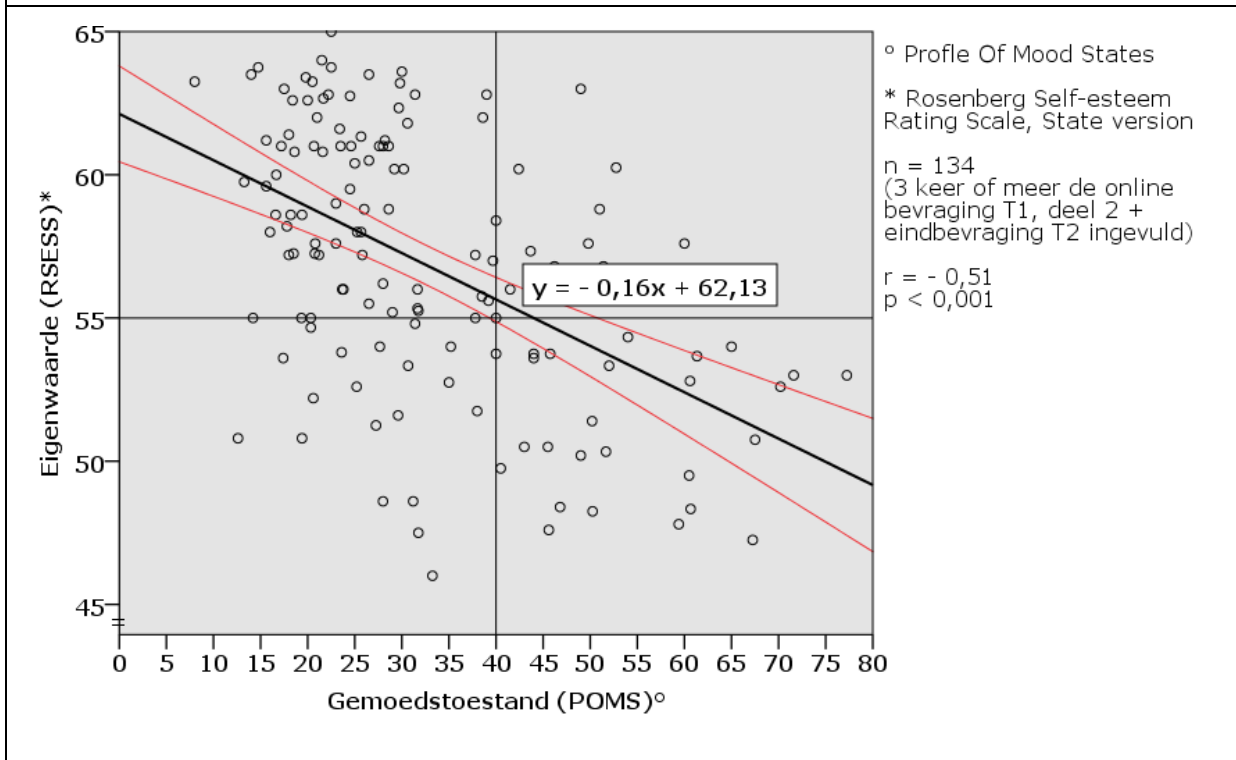
**Figuur 4a: het verband tussen de fluctuatie in eigenwaarde en de waargenomen stress (T<sub>1</sub>, deel 2) bij studenten vroedkunde**



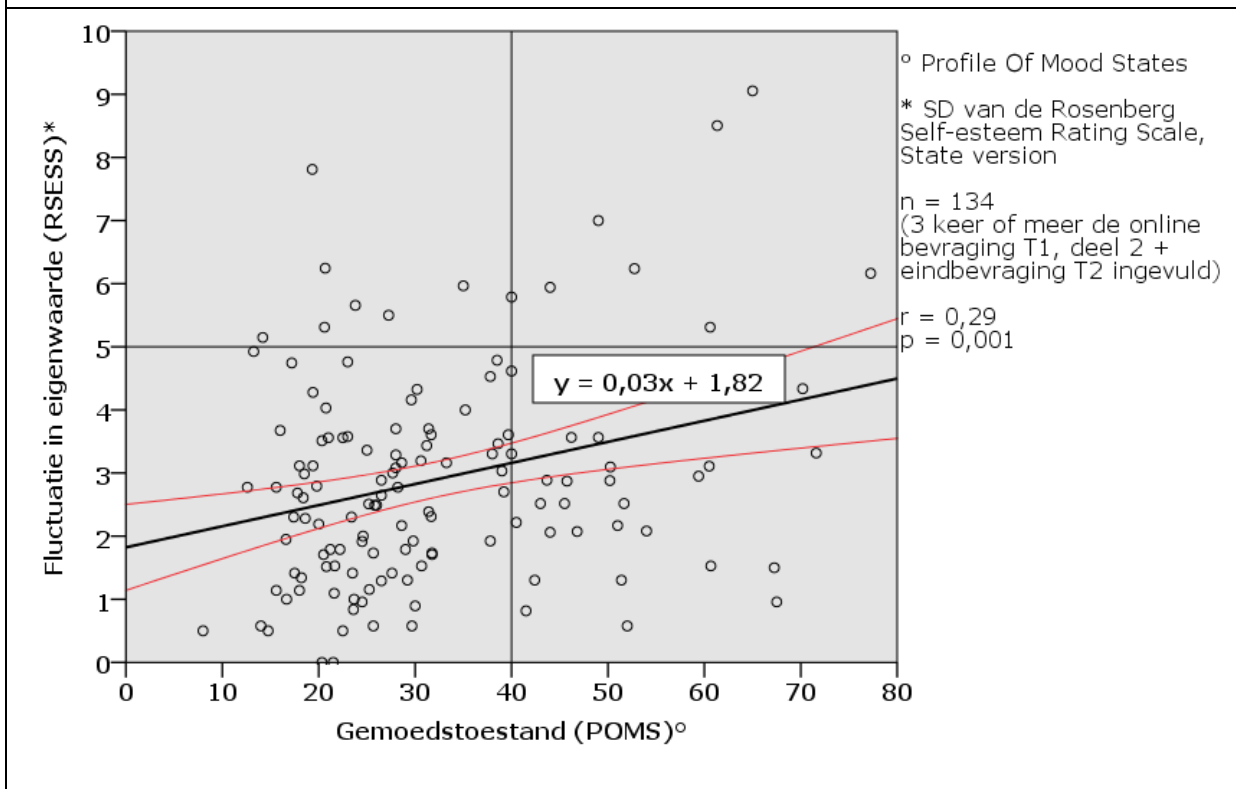
**Figuur 4b: het verband tussen de fluctuatie in eigenwaarde en de waargenomen stress (T<sub>1</sub>, deel 2) bij studenten verpleegkunde**



**Figuur 5a: het verband tussen de totaalscore op eigenwaarde en de gemoedstoestand (T<sub>1</sub>, deel 2)**



**Figuur 5b: het verband tussen de fluctuatie in eigenwaarde en de gemoedstoestand (T<sub>1</sub>, deel 2)**



### **3.4 De invloed van een fluctuerende eigenwaarde op stress, symptomen van depressie en burn-out tijdens de examenperiode**

Alle modellen werden opgesteld door eerst manueel met de 'enter' methode de variabelen één voor één toe te voegen. Daarna werden de modellen gecontroleerd met de forward-backward methode.

In alle modellen werd de volledige populatie onderzocht die 3 keer of meer de online bevraging (T<sub>1</sub>, deel 2) én de bevraging op T<sub>2</sub> hadden ingevuld.

#### ***3.4.1 Verklarend model voor de waargenomen stress***

De multivariate analyse in tabel 4a gaf aan dat de waargenomen stress en het zichzelf minder bekwaam voelen om de studies tot een goed einde te brengen op T<sub>1</sub> de waargenomen stress tijdens de examenperiode voor 41% verklaarden.

Apart had de fluctuatie in de eigenwaarde een significante invloed op de stress tijdens de examenperiode. In de multivariate analyse had deze fluctuatie geen significante invloed meer en werd het verklarend model slechts 36%. Het model bleef wel significant ( $p < 0,001$ ).

#### ***3.4.2 Verklarend model voor symptomen van depressie***

Tabel 4b gaf weer dat de gevoelens van depressie tijdens de examenperiode voor 50% verklaard werden door de gevoelens van depressie, de waargenomen stress en de mate van depersonalisatie op T<sub>1</sub>.

Apart had de fluctuatie in de eigenwaarde eveneens een significante invloed op gevoelens van depressie tijdens de examenperiode. In de multivariate analyse had de fluctuatie geen significante invloed meer. Het verklarend model steeg naar 51% en bleef significant ( $p < 0,001$ ).

### **3.4.3 Verklarend model voor burn-out**

Om de mate van burn-out vast te stellen, werden de depersonalisatieschaal en emotionele uitputtingschaal opgeteld (tabel 1) [13].

Tabel 4c toonde dat de mate van burn-out tijdens de examenperiode voor 51% verklaard werd door de mate van emotionele uitputting, gevoelens van depersonalisatie, de waargenomen stress en het gevoel een slechte studiemethode te hebben op  $T_1$ .

De fluctuatie in de eigenwaarde had noch univariaat, noch multivariaat een significante invloed op de mate van burn-out en veranderde het verklarende model niet.

**Tabel 4a: verklarend model voor de waargenomen stress tijdens een examenperiode (PSS T<sub>2</sub>) (n = 134)\***

Variabele	Categorie	Univariate <sup>1</sup>		Multivariate analyse			
		r	p	B	β	p	R <sup>2</sup>
Waargenomen stress	Perceived Stress Scale (PSS) (T <sub>1</sub> )	0,571	< 0,001	0,636	0,459	< 0,001	0,335
Huidige depressie	Beck's Depression Inventory II (T <sub>1</sub> )	0,481	< 0,001				
Burn-out	Persoonlijke bekwaamheid <sup>2</sup> (T <sub>1</sub> )	-0,479	< 0,001	-2,224	-0,296	0,001	0,408
Gemoedstoestand	Profile Of Mood States (POMS) (T <sub>1</sub> )	0,412	< 0,001				
Burn-out	Emotionele uitputting <sup>3</sup> (T <sub>1</sub> )	0,342	0,001				
Burn-out	Depersonalisatie <sup>4</sup> (T <sub>1</sub> )	0,310	0,002				
<b>Eigenwaarde (SD)</b>	<b>Fluctuatie</b>	<b>0,264</b>	<b>0,008</b>	<b>0,450</b>	<b>0,099</b>	<b>0,254</b>	<b>0,363</b>
Gezin	Nee	0,216	0,032				
Jaar	Eerste	0,245	0,015				
Studiebelasting		0,169	0,093				
Studiemethode	Slecht	0,100	0,321				
Vrouw	Ja	0,081	0,424				
Opleiding	TSO/MAVO	0,069	0,492				
Traject	Persoonlijk	0,051	0,614				
Vroedkunde	Ja	0,031	0,760				
Depressie verleden	Nee	0,026	0,798				

\* Gemeten met de Perceived Stress Scale; n ≥ 3/5 keer T<sub>1</sub>, deel 2 + T<sub>2</sub> ingevuld; <sup>1</sup> Spearman Rank correlation;

<sup>2</sup> UBOS-C (competentie); <sup>3</sup> UBOS-U (uitputting); <sup>4</sup> UBOS-D (distantie) (allen onderdelen van de UBOS-S)

R<sup>2</sup> = 41%, p < 0,001 (zonder fluctuerende eigenwaarde); (R<sup>2</sup> = 36%, p < 0,001 met fluctuerende eigenwaarde)

**Tabel 4b: verklarend model voor tekens van depressie tijdens een examenperiode (BDI II T<sub>2</sub>) (n = 134)\***

Variabele	Categorie	Univariate <sup>1</sup>		Multivariate analyse			
		r	p	B	β	p	R <sup>2</sup>
Huidige depressie	Beck's Depression Inventory II (T <sub>1</sub> )	0,720	< 0,001	0,472	0,404	> 0,001	0,390
Gemoedstoestand	Profile Of Mood States (POMS) (T <sub>1</sub> )	0,595	< 0,001				
Waargenomen stress	Perceived Stress Scale (PSS) (T <sub>1</sub> )	0,572	< 0,001	0,408	0,242	0,008	0,446
Burn-out	Emotionele uitputting <sup>2</sup> (T <sub>1</sub> )	0,497	< 0,001				
Burn-out	Persoonlijke bekwaamheid <sup>3</sup> (T <sub>1</sub> )	-0,456	< 0,001				
Burn-out	Depersonalisatie <sup>4</sup> (T <sub>1</sub> )	0,427	< 0,001	2,074	0,247	0,002	0,501
<b>Eigenwaarde (SD)</b>	<b>Fluctuatie</b>	<b>0,308</b>	<b>0,002</b>	<b>0,487</b>	<b>0,089</b>	<b>0,261</b>	<b>0,508</b>
Studiebelasting		0,223	0,026				
Vrouw	Ja	0,206	0,040				
Depressie verleden	Ja	0,197	0,049				
Studiemethode	Slecht	0,184	0,067				
Jaar	Eerste	0,149	0,140				
Gezin	Nee	0,127	0,212				
Traject	Persoonlijk	0,082	0,420				
Opleiding	BSO/MBO	0,060	0,550				
Verpleegkunde	Ja	0,054	0,594				

\* Gemeten met de BDI II (Beck's Depression Inventory); n ≥ 3/5 keer T<sub>1</sub>, deel 2 + T<sub>2</sub> ingevuld; <sup>1</sup> Spearman Rank correlation; <sup>2</sup> UBOS-U (uitputting); <sup>3</sup> UBOS-C (competentie); <sup>4</sup> UBOS-D (distantie) (allen onderdelen van UBOS-S) R<sup>2</sup> = 50%, p < 0,001 (zonder fluctuerende eigenwaarde); (**R<sup>2</sup> = 51%, p < 0,001 met fluctuerende eigenwaarde**)

**Tabel 4c: verklarend model voor mate van burn-out tijdens een examenperiode (UBOS-S T<sub>2</sub>) (n = 134)\***

Variabele	Categorie	Univariate <sup>1</sup>		Multivariate analyse			
		r	p	B	β	p	R <sup>2</sup>
Burn-out	Emotionele uitputting <sup>2</sup> (T <sub>1</sub> )	0,600	< 0,001	2,570	0,270	0,008	0,360
Burn-out	Depersonalisatie <sup>3</sup> (T <sub>1</sub> )	0,568	< 0,001	2,988	0,295	0,002	0,443
Gemoedstoestand	Profile Of Mood States (POMS) (T <sub>1</sub> )	0,506	< 0,001				
Huidige depressie	Beck's Depression Inventory II (T <sub>1</sub> )	0,480	< 0,001				
Waargenomen stress	Perceived Stress Scale (PSS) (T <sub>1</sub> )	0,470	< 0,001	0,520	0,256	0,003	0,483
Burn-out	Persoonlijke bekwaamheid <sup>4</sup> (T <sub>1</sub> )	-0,401	< 0,001				
Studiemethode	Slecht	0,257	0,010	3,894	0,159	0,044	0,505
Jaar	Eerste	0,189	0,061				
Depressie verleden	Ja	0,131	0,193				
<b>Eigenwaarde (SD)</b>	<b>Fluctuatie</b>	<b>0,123</b>	<b>0,221</b>	<b>0,048</b>	<b>0,007</b>	<b>0,925</b>	<b>0,505</b>
Opleiding	BSO/MBO	0,115	0,253				
Studiebelasting		0,108	0,285				
Traject	Persoonlijk	0,090	0,372				
Vrouw	Ja	0,084	0,406				
Gezin	Nee	0,064	0,532				
Verpleegkunde	Ja	0,001	0,995				

\* UBOS-D T<sub>2</sub> + UBOS-U T<sub>2</sub> (zie tabel 1); n ≥ 3/5 keer T<sub>1</sub>, deel 2 + T<sub>2</sub> ingevuld; <sup>1</sup> Spearman Rank correlation;

<sup>2</sup> UBOS-U (uitputting); <sup>3</sup> UBOS-D (distantie); <sup>4</sup> UBOS-C (competentie) (allen onderdelen van UBOS-S)

R<sup>2</sup> = 51%, p < 0,001 zonder fluctuerende eigenwaarde; (R<sup>2</sup> = 51%, p < 0,001 met fluctuerende eigenwaarde)



## 4 Discussie

---

Er zijn geen significante verschillen waar te nemen bij de gemiddelde scores op de eigenwaarde (figuur 2a), noch op de fluctuatie van de eigenwaarde (figuur 2b) tussen de richtingen of de jaren.

Het verband tussen de fluctuatie in de eigenwaarde en de waargenomen stress tijdens de examenperiode was significant, net als het verband tussen de fluctuatie in de eigenwaarde en de symptomen van depressie tijdens de examenperiode. Deze bevindingen sluiten bij vorige onderzoeken aan, waaruit blijkt dat een fluctuerende eigenwaarde een cruciale rol speelt bij de waargenomen stress en de kans op depressie [3, 7, 20]. Het verband tussen de fluctuatie in de eigenwaarde en de mate van burn-out was niet significant, wat tegenstrijdig is met vorige bevindingen [3].

Uit tabel 1 blijkt dat de groepen op  $T_2$  niet hard verschilden van de groepen op  $T_1$ . Wel was er een zeer lage respons ratio van 4 studenten bij het eerste jaar vroedkunde, zelfs na 2 keer de bevraging te doen (zie box 2). Hierdoor worden enkel de resultaten weergegeven van de gemotiveerde studenten die de moeite hebben gedaan om mee te doen aan het onderzoek. Dit kan aan het grote aantal vragenlijsten liggen. Ook was het moment voor alle bevragingen verschillend, wat de respons rate eveneens kan beïnvloeden (Verval van respons: bijlage 12).

De studiebelasting lag significant hoger voor vroedkunde (figuur 1). Bovendien was dit een significante variabele voor de waargenomen stress tijdens een examenperiode.

Uit tabel 3 werd duidelijk dat enkel de waargenomen stress op  $T_1$  voor de studenten vroedkunde significant hoger lag dan voor de studenten verpleegkunde (tabel 3).

Hoe hoger de studenten scoorden op de waargenomen stress, hoe lager ze scoorden voor eigenwaarde en hoe groter de fluctuaties in de eigenwaarde waren (figuur 3a en 3b). Deze resultaten bevestigen eerdere onderzoeken [3, 21]. De invloed van de waargenomen stress op de eigenwaarde was niet significant voor de richting vroedkunde (figuur 4a), maar wel voor de richting verpleegkunde (figuur 4b).

Hoe hoger de score voor de totale gemoedstoestand, hoe lager de score op de eigenwaarde (figuur 5a) en hoe groter de fluctuatie in de eigenwaarde (figuur 5b). Deze resultaten komen overeen met andere studies, die niet over studenten verpleegkunde of vroedkunde handelden [22]. Beide figuren tonen een significant verband.

Zowel voor de waargenomen stress, symptomen van depressie en mate van burn-out tijdens een examenperiode spelen de waargenomen stress en de symptomen van burn-out op  $T_1$  een cruciale rol. Dit staft bevindingen dat vooral stress en burn-out voorspellende factoren zijn [3].

## **5 Conclusie**

---

Hoewel de eigenwaarde en de fluctuaties in de eigenwaarde op zich niet verschillen tussen de richtingen verpleegkunde en vroedkunde, noch tussen de jaren, kan de fluctuatie in eigenwaarde wel als voorspellende factor gebruikt worden om waargenomen stress en gevoelens van depressie tijdens een examenperiode te voorspellen.

## **6 Verpleegkundige relevantie**

---

Uit de resultaten en de discussie kan besloten worden dat het aan te raden is om op termijn tools aan te rijken om de eigenwaarde te stabiliseren. Dit kan door in kleine peer groups door geleide ondervraging het gevoel van eigenwaarde en klinisch leren te overzien [23].

Anderzijds komt uit dit onderzoek naar voor dat vooral de stress en symptomen van burn-out doorheen het jaar een invloed hebben op waargenomen stress, symptomen van depressie en burn-out tijdens een examenperiode. Om de veerkracht en weerbaarheid van de studenten tegen stress, burn-out en depressie te verhogen, is het dus nodig om verwerkingsmechanismen aan te leren. Dit kan door een student-vriendelijk beleid te voeren, waar studenten inspraak hebben bij beslissingen over de studies. Zelfreflectie moet aangemoedigd en consequent toegepast worden. Hiervoor moeten aparte lessen ingelast worden. Tot slot moet er doorgedreven met mentoren worden gewerkt tijdens de stages en tijdens de studies en moet er een open dialoog gevoerd worden tussen alle betrokken partijen [21]. Om de mentale gezondheid te trainen zijn er wereldwijd ondersteunende projecten [24, 25].

Hierbij zijn er een aantal problemen waarmee rekening moet gehouden worden, zoals beschikbaar budget en uren die beschikbaar zijn, zowel van de studenten als van de docenten.

Om na te gaan of deze resultaten kloppen, moet dit onderzoek herhaald worden, zowel op de Karel de Grote Hogeschool als in andere hogescholen. Hierbij moet vooral gelet worden op de respons ratio van vroedkunde en moet het aantal vragenlijsten zo veel mogelijk beperkt worden.

## **7 Dankwoord**

---

Deze masterproef had niet afgerond kunnen worden, zonder de hulp van een aantal mensen.

Hierbij wil ik mijn promotor, Erik Franck, bedanken voor zijn geduld doorheen het hele proces. Van het veranderen van het onderzoeksopzet, tot het herhaaldelijk aanpassen van de statistiek en verwoordingen.

Ook mijn coördinator, Moniek Braspenning, wil ik zeer graag bedanken. Op alle cruciale momenten kon ik telkens op haar rekenen voor ondersteuning en feedback.

Beide mensen verdienen ook een bedanking voor het nalezen van mijn masterproef en het zeer snel geven van feedback. Ook student geneeskunde, Edwin Michalik, wil ik hiervoor hartelijk danken.

Deze masterproef had niet tot stand kunnen komen zonder de hulp van mijn partner, Seppe Janssens, die ik wil bedanken voor al zijn geduld, hulp in het huishouden en het aanreiken van tools om altijd kalm te blijven en nooit de moed te verliezen.

Mijn nonkel, Marc Cortebeeck, verdient een speciaal woord van dank om mijn masterproef op zijn werk af te drukken, wat een enorme kostenbesparing betekende.

Tot slot wil ik al mijn vrienden, kennissen en collega's bedanken voor hun geduld, woorden van goede moed en het opvangen van werk voor als de nood het hoogst was, zodat ik nooit met de moed in de schoenen zat.

Aan allen veel dank!

## 8 Bijlagen

### Bijlage 1: toestemmingsbrief masterproef



Universiteit Antwerpen

Aan de directeur van de onderwijsgroep Welzijn, Onderwijs en gezondheidszorg,  
aan de opleidingshoofden verpleegkunde en vroedkunde.

ONS KENMERK  
Aanvraag masterproef

DATUM  
6 november 2013

Beste Mevr. Cleerbout, Mevr. Biesmans, Dhr. Brants

Via dit schrijven wil ik uw toestemming vragen om - in het kader van mijn masterproef - een onderzoek uit te voeren in uw instelling, Karel de Grote Hogeschool campus Markgrave, Van Schoonbekestraat 143, B-2018 Antwerpen.

Dit onderzoek bestaat uit een vragenlijst die peilt naar symptomen van stress, depressie en burn-out en wordt afgenomen op een willekeurig moment. Vervolgens wordt er aan de studenten gevraagd om gedurende zeven opeenvolgende dagen een korte vragenlijst online in te vullen. Deze vragenlijst zal gaan over de eigenwaarde, gemoedstoestand en stress. Door deze vragenlijst zeven dagen na elkaar te laten invullen, kunnen er schommelingen van deze factoren gedetecteerd worden. Voor de examenperiode in maart volgt er dan een korte laatste vragenlijst die peilt naar de ervaren stress en symptomen van burn-out in aanloop van een stressvolle periode. De data van de twee delen zullen dan gecombineerd worden om na te gaan of een schommeling van de eigenwaarde een invloed heeft op waargenomen stress en burn-out.

Een duidelijk beeld van de invloed van een instabiele eigenwaarde op stress, depressie en burn-out in een stressvolle periode biedt het grote voordeel dat bijstellingen efficiënter kunnen worden uitgevoerd. Zo kan worden bijgedragen tot het afleveren van stressbestendige verpleegkundigen en vroedvrouwen met een hoge veerkracht.

Dit vergt de medewerking van studenten, aangezien zij de vragenlijsten invullen. Ikzelf sta uiteraard in voor de afname. Van de docenten wordt éénmalig maximaal 20 minuten van een les gevraagd voor de uitleg en de eerste bevraging. Dit zou kunnen tijdens de lessen psychologie van Dhr. Franck. Verder zal er steeds getracht worden om de belasting voor de instelling zo klein mogelijk te houden.

De resultaten van het onderzoek zullen, na toestemming van de universiteit, worden meegedeeld aan de hogeschool door middel van een onderzoeksrapport.

In bijlage vindt u nog het protocol van deze masterproef. De begeleiding wordt voorzien door Erik Franck in de hoedanigheid van promotor en de rol van coördinator wordt opgenomen door Moniek Braspenning.

Graag ben ik bereid om - indien nodig - extra toelichting te verschaffen.

Ik dank u alvast voor uw belangstelling.

Beleefde groeten

Kelly Sabbe  
kelly.sabbe@student.uantwerpen.be

PROMOTOR  
Prof. dr. Erik Franck  
erik.franck@uantwerpen.be

COÖRDINATOR  
Drs. Moniek Braspenning  
Moniek.braspenning@kdg.be

## **Bijlage 2: verkregen toestemming masterproef**

### **Toestemming onderzoek in het kader van een masterproef**

Willekens Mark [mark.willekens@kdg.be]

Acties

Aan: Sabbe Kelly

CC: Cleerbout Ann [Ann.Cleerbout@kdg.be]; Franck Erik [Erik.Franck@kdg.be];

Braspenning Moniek [moniek.braspenning@kdg.be]; Willekens

Mark [mark.willekens@kdg.be]; Biesmans Kathleen [kathleen.biesmans@kdg.be]

woensdag 13 november 2013 11:55

Beste,

Je vraag om medewerking werd besproken en vanuit de opleiding Verpleegkunde krijg je de toestemming om je masterproef uit te voeren.

Alle verdere praktische afspraken worden gemaakt via Moniek Braspenning, de coördinator van je masterproef.

Vriendelijke groeten,

#### **Mark Willekens**

*Coördinator Brugprogramma & Theoretisch Onderwijs*

*Opleiding Verpleegkunde*

*Onderwijsgroep Welzijn, Onderwijs & Gezondheidszorg*

+32 3 613 15 65

[mark.willekens@kdg.be](mailto:mark.willekens@kdg.be)

#### **Karel de Grote-Hogeschool**

Campus Markgrave

Van Schoonbekestraat 143, B-2018 Antwerpen

+32 3 613 15 00

[www.kdg.be](http://www.kdg.be)

Deze mail kan vertrouwelijke informatie bevatten en is daarom enkel voor de geadresseerde bestemd. Indien je deze mail per vergissing ontving, contacteer dan de afzender en verwijder de mail en de eventuele attachments van alle computers.

Dankjewel om rekening te houden met het milieu: print deze mail enkel uit als het echt nodig is.

## **Bijlage 3: Informed Consent voor de studenten**



Universiteit Antwerpen

### **Informed Consent**

#### **Toestemming om uw gegevens te gebruiken voor het onderzoek:**

Onderzoek naar de cognitieve reactiviteit en kwetsbaarheid voor stress, burn-out en symptomen van depressie bij studenten verpleegkunde en vroedkunde aan de Karel de Grote Hogeschool

Beste student,

Mijn naam is Kelly Sabbe. Momenteel volg ik de Masteropleiding in de Verpleeg- en vroedkunde aan de Universiteit Antwerpen. In het masterjaar dienen wij als student een wetenschappelijk onderzoek te doen om onze masterproef te kunnen maken. Ikzelf doe een onderzoek aan de Karel de Grote Hogeschool bij de richtingen verpleegkunde en vroedkunde. Daarom zou ik uw medewerking willen vragen voor dit onderzoek.

#### **Waar gaat het onderzoek over?**

Dit onderzoek bestaat uit drie delen:

1. Het eerste deel bestaat uit vragenlijst die peilt naar symptomen van stress, depressie en burn-out.
2. Vervolgens wordt er aan jullie gevraagd om gedurende zeven opeenvolgende dagen elke avond een korte vragenlijst online in te vullen die peilt naar gevoelens met betrekking tot de afgelopen dag. Een link naar deze vragenlijst krijgen jullie toegestuurd via jullie e-mailadres. Deze vragenlijsten gaan over je eigenwaarde, gemoedstoestand en ervaren stress.
3. In de aanloop van de examenperiode volgt er dan een laatste korte vragenlijst die peilt naar de mate waarin je stress ervaart en tekenen vertoont van burn-out.

#### **Waarom wordt dit onderzoek uitgevoerd?**

KdG wil competente en stressbestendige verpleegkundigen en vroedvrouwen afleveren met een sterke veerkracht. Om dit te kunnen verwezenlijken is onderzoek nodig naar valkuilen van stressbestendigheid. Dit vergt uiteraard jullie medewerking. Deze kunnen jullie verschaffen door mee te werken aan dit onderzoek.

#### **Wat betekent dit voor u?**

Uw medewerking bestaat erin alle vragenlijsten in te vullen. De eerste wordt klassikaal afgenomen, de online bevragingen duren maximum 5 minuten per dag. De laatste vragenlijst neemt maximum 10 minuten in beslag.

Wanneer u alle vragenlijsten ingevuld heeft, ontvangt u een 'Win-for-life' ticket en wie weet word je wel schandalig rijk. Het onderzoek houdt voor u geen enkel risico in.

#### **Wat gebeurt met de gegevens?**

Alle gegevens voor dit onderzoek worden gecodeerd opgeslagen en anoniem verwerkt. De gegevens van dit onderzoek worden samengevat in een rapport dat, na toestemming van de Universiteit Antwerpen, ook aan de Hogeschool zal gegeven worden na het beëindigen van de studie.

Voor verdere inlichtingen kan u steeds terecht bij de student-onderzoeker of bij de promotor van dit onderzoek, Prof. Dr. Erik Franck van de masteropleiding Verpleeg- en Vroedkunde van de Universiteit Antwerpen.

Naam onderzoeker: Kelly Sabbe

E-mail adres: kelly.sabbe@student.uantwerpen.be

## **Bijlage 4: toestemmingsformulier voor de studenten**



Universiteit Antwerpen

### **Toestemmingsformulier**

Gelieve uw medewerking aan deze studie te bevestigen door de volgende punten na te lezen en dit toelatingsformulier te ondertekenen:

- Ik bevestig dat ik voldoende informatie heb ontvangen over het onderzoek. Ik heb de gelegenheid gehad om aanvullende vragen te stellen. Deze vragen zijn in voldoende mate beantwoord. Ik heb voldoende tijd gehad om over mijn deelname na te denken.
- Ik weet dat mijn deelname geheel vrijwillig is en dat ik mijn toestemming op ieder moment kan intrekken, zonder dat ik daarvoor een reden hoeft te geven. Eventuele voortijdige stopzetting van mijn deelname aan dit onderzoek heeft geen enkele invloed op mijn opleiding.
- Ik weet dat ik recht heb op inzage in de gegevens die over mij zijn vastgelegd door de onderzoeker.
- Ik geef toestemming om de gegevens naamloos te verwerken voor de doeleinden zoals hierboven beschreven.
- Ik stem in met mijn deelname aan bovengenoemd onderzoek.

Datum : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

'Gelezen en goedgekeurd'

Handtekening:

Ik dank u nu reeds van harte voor uw waardevolle bijdrage aan dit onderzoek.



## Bijlage 5: vragenlijst T<sub>1</sub>, deel 1 (éénmalig, in de les)



Volgnummer vragenlijst

Master of Science in Nursing and Midwifery

**Masterproef: Onderzoek naar de cognitieve reactiviteit en kwetsbaarheid voor stress, burn-out en symptomen van depressie**

PERSOONSKENMERKEN						
Wat is uw naam? ( <i>Achternaam Voornaam</i> )						
Wat is uw studentnummer?						
Wat is uw e-mailadres?						
Wat is uw leeftijd? <span style="float: right;">jaar</span>						
Wat is uw geslacht? <input type="checkbox"/> Man <input type="checkbox"/> Vrouw						
Wat is uw herkomst? <input type="checkbox"/> Belgisch <input type="checkbox"/> Nederlands <input type="checkbox"/> Andere <span style="float: right;">Welke?</span>						
STUDIE GERELATEERDE KENMERKEN						
Wat is uw hoogst behaalde diploma tot op heden? ( <i>Ook gelijkgesteld diploma</i> )						
<input type="checkbox"/> Middelbaar diploma <input type="checkbox"/> BSO <input type="checkbox"/> MBO <input type="checkbox"/> KSO <input type="checkbox"/> VBO <input type="checkbox"/> TSO <input type="checkbox"/> MAVO <input type="checkbox"/> ASO <input type="checkbox"/> VWO						
<input type="checkbox"/> Hoger Onderwijs <input type="checkbox"/> Professionele Bachelor (HBO) <input type="checkbox"/> Academische Bachelor						
<input type="checkbox"/> Universitair onderwijs						
Welke opleiding volgt u nu?						
<input type="checkbox"/> Verpleegkunde <input type="checkbox"/> Vroedkunde						
Welk traject volgt u?						
<input type="checkbox"/> Normtraject <input type="checkbox"/> PDT ( <i>Persoonlijk Deeltraject</i> )						
In welk jaar van de opleiding bevind je u? ( <i>In welk jaar het u de meeste studiepunten?</i> )						
<input type="checkbox"/> Eerste jaar <input type="checkbox"/> Tweede jaar <input type="checkbox"/> Derde jaar						
Combineert u werken met studeren?						
<input type="checkbox"/> Neen <input type="checkbox"/> Ja						
Zo ja, in welke vorm?						
<input type="checkbox"/> Jobstudent <input type="checkbox"/> Werkstudent <input type="checkbox"/> Deeltijds werken <input type="checkbox"/> Voltijds werken						
Combineert u studeren met een gezin?						
<input type="checkbox"/> Neen <input type="checkbox"/> Ja						
Vindt u van uzelf dat u een goede studiemethode heeft?						
<input type="checkbox"/> Neen <input type="checkbox"/> Ja						
OPLEIDINGSGERELATEERDE KENMERKEN						
	Zeer laag	Laag	Eerder laag	Eerder hoog	Hoog	Zeer hoog
Wat vindt u van de werkdruk van de opleiding?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wat vindt u van het aantal uren dat u per week aan de opleiding besteedt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wat vindt u van de werkdruk die de stages geven?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wat vindt u van de hoeveelheid leerstof die u te verwerken krijgt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wat vindt u van het tempo waaraan de lessen gegeven worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### BECK'S DEPRESSION INVENTORY II

**Instructies:** Dit gedeelte bestaat uit 21 rijtjes uitspraken. Lees a.u.b. ieder rijtje aandachtig en kies uit elk rijtje één uitspraak, die het best beschrijft hoe u zich de afgelopen twee weken met vandaag erbij gevoeld heeft. Kruis het hokje aan met het cijfer vóór de door u gekozen uitspraak. Als meerdere uitspraken in een rijtje even goed van toepassing zijn, kruis dan het hokje aan met het hoogste cijfer van dat rijtje. Let er op dat u niet meer dan één uitspraak per rijtje kiest, ook bij vraag 16 (Veranderingen in Slaappatroon) en 18 (Veranderingen in Eetlust).

1.	Somberheid, verdriet	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik voel me niet somber. Ik voel me een groot deel van de tijd somber. Ik ben de hele tijd somber. Ik ben zo somber of ongelukkig dat ik het niet verdragen kan.
2.	Pessimisme	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik ben niet ontmoedigd over mijn toekomst. Ik ben meer ontmoedigd over mijn toekomst dan vroeger. Ik verwacht niet dat de dingen goed voor mij zullen uitpakken. Ik heb het gevoel dat mijn toekomst hopeloos is en dat het alleen maar erger zal worden.
3.	Mislukkingen	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik voel me geen mislukking. Ik heb te veel dingen laten mislukken. Als ik terugkijk, zie ik een hoop mislukkingen. Ik vind dat ik als persoon een totale mislukking ben.
4.	Verlies van plezier	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik beleef net zo veel plezier als altijd aan de dingen die ik leuk vind. Ik geniet niet meer zoveel van dingen als vroeger. Ik beleef heel weinig plezier aan de dingen die ik vroeger leuk vond. Ik beleef geen enkel plezier aan de dingen die ik vroeger leuk vond.
5.	Schuldgevoelens	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik voel me niet bijzonder schuldig. Ik voel me schuldig over veel dingen die ik heb gedaan of had moeten doen. Ik voel me meestal erg schuldig. Ik voel me de hele tijd schuldig.
6.	Gevoel gestraft te worden	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik heb niet het gevoel dat ik gestraft word. Ik heb het gevoel dat ik misschien gestraft zal worden. Ik verwacht gestraft te worden. Ik heb het gevoel dat ik nu gestraft word.
7.	Afkeer van zichzelf	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik voel me over mezelf net als altijd. Ik heb minder zelfvertrouwen. Ik ben teleurgesteld in mezelf. Ik heb een hekel aan mezelf.
8.	Zelfkritiek	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik bekritiseer of verwijt mijzelf niet meer dan gewoonlijk. Ik ben meer kritisch op mezelf dan vroeger. Ik bekritiseer mezelf voor al mijn tekortkomingen. Ik verwijt mijzelf al het slechte wat gebeurt.
9.	Suïcidale gedachten of wensen	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik heb geen enkele gedachte aan zelfdoding. Ik heb gedachten aan zelfdoding, maar ik zou ze niet ten uitvoer brengen. Ik zou liever een eind aan mijn leven maken. Ik zou een eind aan mijn leven maken als ik de kans kreeg.
10.	Huilen	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik huil niet meer dan vroeger. Ik huil meer dan vroeger. Ik huil om elk klein ding. Ik wil graag huilen, maar ik kan het niet.
11.	Agitatie, onrust	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik ben niet rustelozer of meer gespannen dan anders. Ik ben rustelozer of meer gespannen dan anders. Ik ben zo rusteloos of opgewonden dat ik moeilijk stil kan zitten. Ik ben zo rusteloos of opgewonden dat ik moet blijven bewegen of iets doen.

Master of Science in Nursing and Midwifery:

Onderzoek van de cognitieve reactiviteit en kwetsbaarheid voor stress, burn-out en symptomen van depressie

12.	Verlies van interesse	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Mijn belangstelling voor andere mensen of activiteiten is niet verminderd. Ik heb nu minder belangstelling voor andere mensen of dingen dan vroeger. Ik heb mijn belangstelling voor andere mensen of dingen grotendeels verloren. Het is moeilijk om nog ergens belangstelling voor op te brengen.
13.	Besluit-loosheid	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik neem beslissingen ongeveer even makkelijk als altijd. Ik vind het moeilijker om beslissingen te nemen dan gewoonlijk. Ik heb veel meer moeite met het nemen van beslissingen dan vroeger. Ik heb moeite met alle beslissingen.
14.	Waardeloosheid	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik heb niet het gevoel dat ik waardeloos ben. Ik zie mezelf niet meer zo waardevol en nuttig als vroeger. Vergeleken met anderen voel ik me meer waardeloos. Ik voel me volstrekt waardeloos.
15.	Energieverlies	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik heb nog evenveel energie als altijd. Ik heb minder energie dan vroeger. Ik heb niet voldoende energie om veel te doen. Ik heb niet genoeg energie om wat dan ook te doen.
16.	Verandering van slaappatroon	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1a <input type="checkbox"/> 1b <input type="checkbox"/> 2a <input type="checkbox"/> 2b <input type="checkbox"/> 3a <input type="checkbox"/> 3b	Mijn slaappatroon is niet veranderd. Ik slaap wat meer dan gewoonlijk. Ik slaap wat minder dan gewoonlijk. Ik slaap veel meer dan gewoonlijk. Ik slaap veel minder dan gewoonlijk. Ik slaap het grootste deel van de dag. Ik word 1-2 uren te vroeg wakker en kan niet meer inslapen.
17.	Prikkelbaarheid	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik ben niet meer prikkelbaar dan anders. Ik ben meer prikkelbaar dan anders. Ik ben veel meer prikkelbaar dan anders. Ik ben de hele tijd prikkelbaar.
18.	Verandering van eetlust	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1a <input type="checkbox"/> 1b <input type="checkbox"/> 2a <input type="checkbox"/> 2b <input type="checkbox"/> 3a <input type="checkbox"/> 3b	Mijn eetlust is niet veranderd. Mijn eetlust is wat kleiner dan gewoonlijk. Mijn eetlust is wat groter dan gewoonlijk. Mijn eetlust is veel kleiner dan vroeger. Mijn eetlust is veel groter dan gewoonlijk. Ik heb helemaal geen eetlust. Ik verlang de hele tijd naar eten.
19.	Concentratieproblemen	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik kan me net zo goed concentreren als altijd. Ik kan me niet zo goed concentreren als anders. Het is lastig om mijn gedachten ergens lang bij te houden. Ik kan me nergens op concentreren.
20.	Moeheid	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik ben niet meer moe of afgemat dan gewoonlijk. Ik word sneller moe of afgemat dan gewoonlijk. Ik ben te moe of afgemat voor veel dingen die ik vroeger wel deed. Ik ben te moe of afgemat voor de meeste dingen die ik vroeger wel deed.
21.	Verlies van interesse in seks	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Ik heb de laatste tijd geen verandering gemerkt in mijn belangstelling voor seks. Ik heb minder belangstelling voor seks dan vroeger. Ik heb tegenwoordig veel minder belangstelling voor seks. Ik heb alle belangstelling voor seks verloren.

MAJOR DEPRESSION QUESTIONNAIRE			
<b>Instructies:</b> onderstaande vragen gaan over depressie en gerelateerde problemen. Lees a.u.b. de vragen zorgvuldig door en antwoordt door het vierkantje voor de betreffende vraag zwart te maken.			
1.	<b>Hebt u de afgelopen maand een periode meegemaakt van minstens 2 weken waarin u zich bijna voortdurend somber voelde?</b> <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja, maar korter dan 2 weken, namelijk:.....		
2.	<b>Hebt u de afgelopen maand een periode meegemaakt van minstens 2 weken waarin u alle interesse kwijt was, of geen plezier meer beleefde aan dingen waaraan u anders wel plezier beleeft?</b> <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja, maar korter dan 2 weken, namelijk:.....		
3.	<b>Indien u vraag 1 of vraag 2 met 'ja' hebt beantwoord, had (of heeft) u in diezelfde periode dan ook last van een of meer van de volgende verschijnselen? (Kruis alles aan wat u bijna elke dag had of heeft in deze periode.)</b> <input type="checkbox"/> Duidelijke toename van gewicht (zonder opzet) <input type="checkbox"/> Duidelijke afname van gewicht (zonder opzet, veroorzaakt door verminderde eetlust) <input type="checkbox"/> Slaapproblemen (tenminste 2 uur minder slaap dan anders) <input type="checkbox"/> Teveel slaap (tenminste 2 uur meer dan anders) <input type="checkbox"/> Onrust, niet stil kunnen zitten (voor anderen waarneembaar) <input type="checkbox"/> Traagheid, niet op gang kunnen komen (voor anderen waarneembaar) <input type="checkbox"/> Moeheid, verlies van energie <input type="checkbox"/> (lood)zwaar gevoel in armen of benen <input type="checkbox"/> Sterke schuldgevoelens of gevoelens van waardeloosheid <input type="checkbox"/> Concentratieproblemen of besluiteloosheid <input type="checkbox"/> Terugkerende gedachten aan de dood.		
4.	<b>Indien u vraag 1 of vraag 2 met 'ja' hebt beantwoord, is uw stemming slechter in de ochtenden of in de avonden?</b> <input type="checkbox"/> Slechter in de ochtenden <input type="checkbox"/> Slechter in de avonden <input type="checkbox"/> Geen duidelijk patroon over de dag		
5.	<b>Indien u vraag 1 of vraag 2 met 'ja' hebt beantwoord, heeft deze periode veel invloed (gehad) op uw dagelijkse bezigheden (werk, school, functioneren thuis, omgang met andere mensen)?</b> <input type="checkbox"/> Nee, weinig of geen invloed <input type="checkbox"/> Ja, een aantal dingen kostte mij veel meer moeite <input type="checkbox"/> Ja, ik heb een aantal dingen niet kunnen doen of aan anderen moeten overlaten		
6.	<b>Indien u vraag 1 of vraag 2 met 'ja' hebt beantwoord, volgde deze periode op het overlijden van een dierbaar persoon?</b> <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja		
7.	<b>Hebt u de afgelopen 3 maanden geneesmiddelen, alcohol of drugs gebruikt?</b> <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja		
<b>Schrijf a.u.b. hieronder op welke geneesmiddelen en/of drugs (inclusief alcohol) u regelmatig gebruikt hebt de afgelopen 3 maanden:</b>			
	Naam medicijn/Drug	Dosering	Sinds
			Tot

Master of Science in Nursing and Midwifery:

Onderzoek van de cognitieve reactiviteit en kwetsbaarheid voor stress, burn-out en symptomen van depressie

8.	Indien u vraag 1 of vraag 2 met 'ja' hebt beantwoord, kunt u hieronder a.u.b. zo goed mogelijk aangeven wanneer deze periode is begonnen en geëindigd? Begin: Eind:
9.	Hebt u ooit een periode meegemaakt van minstens 2 weken waarin u zich bijna voortdurend somber voelde? <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja, maar korter dan 2 weken, namelijk:.....
10.	Hebt u ooit een periode meegemaakt van minstens 2 weken waarin u alle interesse kwijt was, of geen plezier meer beleefde aan dingen waaraan u anders wel plezier beleeft? <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja, maar korter dan 2 weken, namelijk:.....
<b>Vraag 9 en vraag 10 beide 'nee'? Einde van dit deel. Ga naar het volgende deel.</b>	
11.	Indien u vraag 9 of vraag 10 met 'ja' hebt beantwoord, had (heeft) u in diezelfde periode dan ook last van een of meer van de volgende verschijnselen? (kruis alles aan wat u bijna elke dag had/heeft in die periode) (als u vaker dan 1x zo een periode hebt meegemaakt, neem dan de ergste periode). <input type="checkbox"/> Duidelijke toename van gewicht (zonder opzet) <input type="checkbox"/> Duidelijke afname van gewicht (zonder opzet, veroorzaakt door verminderde eetlust) <input type="checkbox"/> Slaapproblemen (tenminste 2 uur minder slaap dan anders) <input type="checkbox"/> Teveel slaap (tenminste 2 uur meer dan anders) <input type="checkbox"/> Onrust, niet stil kunnen zitten (voor anderen waarneembaar) <input type="checkbox"/> Traagheid, niet op gang kunnen komen (voor anderen waarneembaar) <input type="checkbox"/> Moeheid, verlies van energie <input type="checkbox"/> (lood)zwaar gevoel in armen of benen <input type="checkbox"/> Sterke schuldgevoelens of gevoelens van waardeloosheid <input type="checkbox"/> Concentratieproblemen of besluiteloosheid <input type="checkbox"/> Terugkerende gedachten aan de dood.
12.	Indien u vraag 9 of vraag 10 met 'ja' hebt beantwoord, was uw stemming slechter in de ochtenden of in de avonden? <input type="checkbox"/> Slechter in de ochtenden <input type="checkbox"/> Slechter in de avonden <input type="checkbox"/> Geen duidelijk patroon over de dag
13.	Heeft de periode waarover u vraag 11 hebt beantwoord, veel invloed gehad op uw dagelijkse bezigheden (werk, school, functioneren thuis, omgang met andere mensen)? <input type="checkbox"/> Nee, weinig of geen invloed (einde vragenlijst) <input type="checkbox"/> Ja, een aantal dingen kostte mij veel meer moeite <input type="checkbox"/> Ja, ik heb een aantal dingen niet kunnen doen of aan anderen moeten overlaten
14.	Indien u vraag 13 met 'ja' hebt beantwoord, volgde deze periode op het overlijden van een dierbaar persoon? <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
15.	Indien u vraag 13 met 'ja' hebt beantwoord, kunt u hieronder a.u.b. zo goed mogelijk aangeven wanneer deze periode is begonnen en geëindigd? Begin: Eind:
16.	Indien u vraag 13 met 'ja' hebt beantwoord, hoe vaak hebt u een dergelijke periode meegemaakt? Bedoeld wordt een periode van somberheid en/of verlies van plezier, die minstens twee weken duurde, en die uw bezigheden of functioneren beïnvloedde. ..... maal.

17.	Indien u vraag 13 met 'ja' hebt beantwoord, hoe oud was u toen u voor het eerst een dergelijke periode meemaakte? Bedoeld wordt een periode van somberheid en/of verlies van plezier, die minstens twee weken duurde, en die uw bezigheden of functioneren beïnvloedde. ..... jaar
18.	Wanneer was de laatste keer dat u een periode meemaakte? Bedoeld wordt een periode van somberheid en/of verlies van plezier, die minstens twee weken duurde, en die uw bezigheden of functioneren beïnvloedde. Begin laatste periode: Eind laatste periode:

UTRECHTSE BURN-OUT SCHAAL VOOR STUDENTEN							
<b>Instructies:</b> de volgende uitspraken hebben betrekking op hoe jij je studies beleeft en hoe jij je daarbij voelt. Wil je aangeven hoe vaak iedere uitspraak op jou van toepassing is door steeds het best passende cijfer (van 0 tot 6) te omcirkelen.							
	Sporadisch	Af en toe	Regelmatig	Dikwijls	Zeer dikwijls	Altijd	
0	1	2	3	4	5	6	
Nooit	Een paar keer per jaar of minder	Eens per maand of minder	Een paar keer per maand	Eens per week	Een paar keer per week	Dagelijks	
1.	Ik voel me mentaal uitgeput door mijn studie.					0	1 2 3 4 5 6
2.	Ik twijfel aan het nut van mijn studie.					0	1 2 3 4 5 6
3.	Een hele dag werken aan mijn studie vormt een zware belasting voor mij.					0	1 2 3 4 5 6
4.	Ik weet de problemen in mijn studie goed op te lossen.					0	1 2 3 4 5 6
5.	Ik voel me 'opgebrand' door mijn studie.					0	1 2 3 4 5 6
6.	Ik heb het gevoel dat ik met mijn studie een positieve bijdrage lever aan het functioneren van een organisatie.					0	1 2 3 4 5 6
7.	Ik merk dat ik teveel afstand heb gekregen van mijn studie.					0	1 2 3 4 5 6
8.	Ik ben niet meer zo enthousiast als vroeger over mijn studie.					0	1 2 3 4 5 6
9.	Ik vind dat ik mijn werk goed doe.					0	1 2 3 4 5 6
10.	Als ik op mijn werk iets afrond vrolijkt me dat op.					0	1 2 3 4 5 6
11.	Aan het einde van een werkdag voel ik me leeg.					0	1 2 3 4 5 6
12.	Ik heb in deze studie veel waardevolle dingen bereikt.					0	1 2 3 4 5 6
13.	Ik voel me vermoeid als ik 's morgens opsta en weer een studiedag voor me ligt.					0	1 2 3 4 5 6
14.	Ik ben cynischer geworden ten opzichte van mijn studie.					0	1 2 3 4 5 6
15.	In mijn studie blaak ik van het zelfvertrouwen.					0	1 2 3 4 5 6

Bedankt voor het invullen van deze eerste vragenlijst! Vergeet niet om vanaf vanavond de vragenlijst die u verkrijgt via u ingevuld e-mailadres in te vullen!

## **Bijlage 6: vragenlijst T<sub>1</sub>, deel 2 (online bevraging, 5 dagen na elkaar)**

### Onderzoek naar de cognitieve reactiviteit en kwetsbaarheid voor stress, burn-out en depressie

Bedankt om de eerste vragenlijst in te vullen!

Hierna volgen 3 korte vragenlijsten. Deze zullen u elke dag aangeboden worden, gedurende een periode van 7 dagen, startende vanaf vandaag. Gelieve de drie korte vragenlijsten dagelijks in te vullen. Dit zal maximum 5 minuten van uw tijd vragen.

Alvast bedankt voor uw medewerking!

Wat is uw studentnummer?

#### GEPERCIPIEERDE STRESS SCHAAL

Deze vragenlijst gaat uw gedachten en gevoelens na de afgelopen dag.

Voor elke vraag heb je keuze uit volgende antwoord alternatieven:

1 = Nooit

2 = Bijna nooit

3 = Soms

4 = Nogal vaak

5 = Heel vaak

Gedurende de afgelopen dag, hoe vaak was je van streek omdat er iets onverwachts gebeurde?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen dag, hoe vaak voelde je je niet in staat om belangrijke zaken in je leven te kunnen controleren?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen dag, hoe vaak voelde je je nerveus en gestresseerd?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen dag, hoe vaak had je vertrouwen in je bekwaamheid om met persoonlijke problemen om te gaan?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen dag, hoe vaak had je het gevoel dat de dingen verliepen zoals je dat wilde?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen dag, hoe vaak had je het gevoel dat je niet kon omgaan met de dingen die je te doen had?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen dag, hoe vaak was je in staat bepaalde irritaties te beheersen?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen dag, hoe vaak voelde je dat je alles onder controle had?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen dag, hoe vaak voelde je je kwaad omwille van dingen die buiten je controle lagen?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen dag, hoe vaak had je het gevoel dat de moeilijkheden zich zo hoog opstapelden dat je er werd door overmand?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

## Onderzoek naar de cognitieve reactiviteit en kwetsbaarheid voor stress, burn-out en depressie

Hierna volgen 10 beweringen over hoe je je de afgelopen dag gevoeld hebt ten opzichte van jezelf. Duidt het gevoel aan dat best weergeeft hoe je je gevoeld hebt, gaande van Helemaal Niet Akkoord tot Helemaal Akkoord.

**Ik ben tevreden met mezelf.**

Helemaal niet akkoord  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Helemaal akkoord

**Momenteel denk ik dat ik helemaal niet deug.**

Helemaal niet akkoord  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Helemaal akkoord

**Ik heb het gevoel dat ik een aantal goede kwaliteiten heb.**

Helemaal niet akkoord  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Helemaal akkoord

**Ik ben in staat dingen even goed te doen als de meeste andere mensen.**

Helemaal niet akkoord  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Helemaal akkoord

**Ik heb het gevoel dat ik niet veel heb om trots op te zijn.**

Helemaal niet akkoord  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Helemaal akkoord

**Het is ongetwijfeld zo dat ik me momenteel nutteloos voel.**

Helemaal niet akkoord  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Helemaal akkoord

**Ik heb het gevoel dat ik een waardevol iemand ben, minstens evenwaardig aan anderen.**

Helemaal niet akkoord  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Helemaal akkoord

**Ik wou dat ik wat meer respect voor mezelf kon opbrengen.**

Helemaal niet akkoord  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Helemaal akkoord

**Al bij al ben ik geneigd mezelf een mislukking te voelen.**

Helemaal niet akkoord  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Helemaal akkoord

**Ik neem een positieve houding aan ten opzichte van mezelf.**

Helemaal niet akkoord  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Helemaal akkoord



## Onderzoek naar de cognitieve reactiviteit en kwetsbaarheid voor stress, burn-out en depressie

### PROFILE OF MOOD SCALE

Aanwijzingen: hieronder vindt u een lijst met woorden. Deze woorden beschrijven gevoelstoestanden. Het is de bedoeling dat u aangeeft in welke mate de betekenis van het woord past bij uw gemoedstoestand de afgelopen dag.

Bijvoorbeeld: "prettig" "1 - 2 - 3 - 4 - 5"

- Als het woord absoluut niet bij u gevoel past, dus als u zich helemaal niet prettig voelde, dan duidt u het cijfer 1 aan.
- Als het woord een beetje bij u gevoel past, dus als u zich weinig prettig voelt, dan duidt u het cijfer 2 aan.
- Als het woord middelmatig bij u gevoel past, dus als u zich prettig voelde, dan duidt u het cijfer 3 aan.
- Als het woord goed bij u gevoel past, dus als u zich erg prettig voelde, dan duidt u het cijfer 4 aan.
- Als het woord heel goed bij u gevoel past, dus als u zich bijzonder prettig voelde, dan duidt u het cijfer 5 aan.

Het gaat er dus om hoe u zich DE AFGELOPEN DAG voelde.

Denk niet lang na over uw antwoord. Het gaat om uw eerste indruk. Er bestaan geen foute antwoorden. Elk antwoord is goed, als het uw eigen stemming weergeeft.

Sla geen woorden over.

#### Neerslachtig

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

#### Slecht gehumeurd

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

#### Uitgeput

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

#### Actief

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

#### Zenuwachtig

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

#### Hulpeloos

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

#### Geërgerd

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

#### Helder

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

#### Paniekerig

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

#### Droevig

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

#### Opstandig

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

#### Vermoeid

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

#### Levendig

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

## Onderzoek naar de cognitieve reactiviteit en kwetsbaarheid voor stress, burn-out en depressie

Gespannen

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Eenzaam

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Aan het eind van mijn krachten

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Ongelukkig

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Woedend

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Lusteloos

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Vol energie

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Rusteloos

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Onwaardig

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Knorrig

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Doodop

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Opgeruimd

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Angstig

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Droefgeestig

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Kwaad

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Afgemat

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Onzeker

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Wanhopig

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

Mopperend

Absoluut niet  1  2  3  4  5 Heel goed

## **Bijlage 7: eindbevraging T<sub>2</sub> (online bevraging, éénmalig)**

### Eindbevraging onderzoek naar kwetsbaarheid voor stress, burn-out en depressie

Beste student

Alvast bedankt voor uw interesse in dit onderzoek. Hierna volgt de eindbevraging. Deze bestaat uit vier korte delen. Dit zal maximum 10 minuten van uw tijd vragen.

Alvast bedankt voor uw medewerking!

Wat is uw studentnummer?

#### GEPERCIPIEERDE STRESS SCHAAL

Deze vragenlijst gaat uw gedachten en gevoelens na gedurende de afgelopen week. Bij elk item zal men jou vragen aan te duiden hoe vaak je voelde of dacht op een bepaalde manier.

1 = nooit

2 = bijna nooit

3 = soms

4 = nogal vaak

5 = heel vaak

Gedurende de afgelopen week, hoe vaak was je van streek omdat er iets onverwachts gebeurde?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen week, hoe vaak voelde je je niet in staat om belangrijke zaken in je leven te kunnen controleren?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen week, hoe vaak voelde je je nerveus en gestresseerd?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen week, hoe vaak had je vertrouwen in je bekwaamheid om met persoonlijke problemen om te gaan?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen week, hoe vaak had je het gevoel dat de dingen verliepen zoals je dat wilde?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen week, hoe vaak had je het gevoel dat je niet kon omgaan met de dingen die je te doen had?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen week, hoe vaak was je in staat bepaalde irritaties te beheersen?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen dag, hoe vaak voelde je dat je alles onder controle had?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen week, hoe vaak voelde je je kwaad omwille van dingen die buiten je controle lagen?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

Gedurende de afgelopen week, hoe vaak had je het gevoel dat de moeilijkheden zich zo hoog opstapelden dat je er werd door overmand?

Nooit  1  2  3  4  5 Heel vaak

## Eindbevraging onderzoek naar kwetsbaarheid voor stress, burn-out en depressie

### UTRECHTSE BURN-OUT SCHAAL VOOR STUDENTEN

De volgende uitspraken hebben betrekking op hoe jij je studies beleeft en hoe jij je daarbij voelt. Wil je aangeven hoe vaak iedere uitspraak op jou van toepassing is door steeds het best passende cijfer (van 1 tot 7) aan te duiden.

- 1 = Nooit
- 2 = Sporadisch (Een paar keer per jaar of minder)
- 3 = Af en toe (Eens per maand of minder)
- 4 = Regelmatig (Een paar keer per maand)
- 5 = Dikwijls (Eens per week)
- 6 = Zeer dikwijls (Een paar keer per week)
- 7 = Altijd (Dagelijks)

**Ik voel me mentaal uitgeput door mijn studie.**

Nooit  1  2  3  4  5  6  7 Dagelijks

**Ik twijfel aan het nut van mijn studie.**

Nooit  1  2  3  4  5  6  7 Dagelijks

**Een hele dag werken aan mijn studie vormt een zware belasting voor mij.**

Nooit  1  2  3  4  5  6  7 Dagelijks

**Ik weet de problemen in mijn studie goed op te lossen.**

Nooit  1  2  3  4  5  6  7 Dagelijks

**Ik voel me 'opgebrand' door mijn studie.**

Nooit  1  2  3  4  5  6  7 Dagelijks

**Ik heb het gevoel dat ik met mijn studie een positieve bijdrage lever aan het functioneren van een organisatie.**

Nooit  1  2  3  4  5  6  7 Dagelijks

**Ik merk dat ik teveel afstand heb gekregen van mijn studie.**

Nooit  1  2  3  4  5  6  7 Dagelijks

**Ik ben niet meer zo enthousiast als vroeger over mijn studie.**

Nooit  1  2  3  4  5  6  7 Dagelijks

**Ik vind dat ik mijn werk goed doe.**

Nooit  1  2  3  4  5  6  7 Dagelijks

**Als ik op mijn werk iets afrond vrolijkt me dat op.**

Nooit  1  2  3  4  5  6  7 Dagelijks

**Aan het einde van een werkdag voel ik me leeg.**

Nooit  1  2  3  4  5  6  7 Dagelijks

**Ik heb in deze studie veel waardevolle dingen bereikt.**

Nooit  1  2  3  4  5  6  7 Dagelijks

**Ik voel me vermoeid als ik 's morgens opsta en weer een studiedag voor me ligt.**

Nooit  1  2  3  4  5  6  7 Dagelijks

**Ik ben cynischer geworden ten opzichte van mijn studie.**

Nooit  1  2  3  4  5  6  7 Dagelijks

**In mijn studie blaak ik van het zelfvertrouwen.**

Nooit  1  2  3  4  5  6  7 Dagelijks

## Eindbevraging onderzoek naar kwetsbaarheid voor stress, burn-out en depressie

### BECK'S DEPRESSION INVENTORY II

Deze vragenlijst bestaat uit 21 rijtjes uitspraken. Lees a.u.b. ieder rijtje aandachtig en kies uit elk rijtje één uitspraak, die het best beschrijft hoe u zich de afgelopen twee weken met vandaag erbij gevoeld heeft. Kruis het hokje aan met het cijfer vóór de door u gekozen uitspraak. Als meerdere uitspraken in een rijtje even goed van toepassing zijn, kruis dan het hokje aan met het hoogste cijfer van dat rijtje. Let er op dat u niet meer dan één uitspraak per rijtje kiest, ook bij vraag 16 (Veranderingen in Slaappatroon) en 18 (Veranderingen in Eetlust).

#### Somberheid, verdriet

- 0 Ik voel me niet somber.
- 1 Ik voel me een groot deel van de tijd somber.
- 2 Ik ben de hele tijd somber.
- 3 Ik ben zo somber of ongelukkig dat ik het niet verdragen kan.

#### Pessimisme

- 0 Ik ben niet ontmoedigd over mijn toekomst.
- 1 Ik ben meer ontmoedigd over mijn toekomst dan vroeger.
- 2 Ik verwacht niet dat de dingen goed voor mij zullen uitpakken.
- 3 Ik heb het gevoel dat mijn toekomst hopeloos is en dat het alleen maar erger zal worden.

#### Mislukkingen

- 0 Ik voel me geen mislukking.
- 1 Ik heb te veel dingen laten mislukken.
- 2 Als ik terugkijk, zie ik een hoop mislukkingen.
- 3 Ik vind dat ik als persoon een totale mislukking ben.

#### Verlies van plezier

- 0 Ik beleef net zo veel plezier als altijd aan de dingen die ik leuk vind.
- 1 Ik geniet niet meer zoveel van dingen als vroeger.
- 2 Ik beleef heel weinig plezier aan de dingen die ik vroeger leuk vond.
- 3 Ik beleef geen enkel plezier aan de dingen die ik vroeger leuk vond.

#### Schuldgevoelens

- 0 Ik voel me niet bijzonder schuldig.
- 1 Ik voel me schuldig over veel dingen die ik heb gedaan of had moeten doen.
- 2 Ik voel me meestal erg schuldig.
- 3 Ik voel me de hele tijd schuldig.

## Eindbevraging onderzoek naar kwetsbaarheid voor stress, burn-out en depressie

### Gevoel gestraft te worden

- 0 Ik heb niet het gevoel dat ik gestraft word.
- 1 Ik heb het gevoel dat ik misschien gestraft zal worden.
- 2 Ik verwacht gestraft te worden.
- 3 Ik heb het gevoel dat ik nu gestraft word.

### Afkeer van zichzelf

- 0 Ik voel me over mezelf net als altijd.
- 1 Ik heb minder zelfvertrouwen.
- 2 Ik ben teleurgesteld in mezelf.
- 3 Ik heb een hekel aan mezelf.

### Zelfkritiek

- 0 Ik bekritiseer of verwijt mijzelf niet meer dan gewoonlijk.
- 1 Ik ben meer kritisch op mezelf dan vroeger.
- 2 Ik bekritiseer mezelf voor al mijn tekortkomingen.
- 3 Ik verwijt mijzelf al het slechte wat gebeurt.

### Suïcidale gedachten of wensen

- 0 Ik heb geen enkele gedachte aan zelfdoding.
- 1 Ik heb gedachten aan zelfdoding, maar ik zou ze niet ten uitvoer brengen.
- 2 Ik zou liever een eind aan mijn leven maken.
- 3 Ik zou een eind aan mijn leven maken als ik de kans kreeg.

### Huilen

- 0 Ik huil niet meer dan vroeger.
- 1 Ik huil meer dan vroeger.
- 2 Ik huil om elk klein ding.
- 3 Ik wil graag huilen, maar ik kan het niet.

### Agitatie, onrust

- 0 Ik ben niet rustelozer of meer gespannen dan anders.
- 1 Ik ben rustelozer of meer gespannen dan anders.
- 2 Ik ben zo rusteloos of opgewonden dat ik moeilijk stil kan zitten.
- 3 Ik ben zo rusteloos of opgewonden dat ik moet blijven bewegen of iets doen.

## Eindbevraging onderzoek naar kwetsbaarheid voor stress, burn-out en depressie

### Verlies van interesse

- 0 Mijn belangstelling voor andere mensen of activiteiten is niet verminderd.
- 1 Ik heb nu minder belangstelling voor andere mensen of dingen dan vroeger.
- 2 Ik heb mijn belangstelling voor andere mensen of dingen grotendeels verloren.
- 3 Het is moeilijk om nog ergens belangstelling voor op te brengen.

### Besluiteloosheid

- 0 Ik neem beslissingen ongeveer even makkelijk als altijd.
- 1 Ik vind het moeilijker om beslissingen te nemen dan gewoonlijk.
- 2 Ik heb veel meer moeite met het nemen van beslissingen dan vroeger.
- 3 Ik heb moeite met alle beslissingen.

### Waardeloosheid

- 0 Ik heb niet het gevoel dat ik waardeloos ben.
- 1 Ik zie mezelf niet meer zo waardevol en nuttig als vroeger.
- 2 Vergeleken met anderen voel ik me meer waardeloos.
- 3 Ik voel me volstrekt waardeloos.

### Energieverlies

- 0 Ik heb nog evenveel energie als altijd.
- 1 Ik heb minder energie dan vroeger.
- 2 Ik heb niet voldoende energie om veel te doen.
- 3 Ik heb niet genoeg energie om wat dan ook te doen.

### Verandering van slaappatroon

- 0 Mijn slaappatroon is niet veranderd.
- 1a Ik slaap wat meer dan gewoonlijk.
- 1b Ik slaap wat minder dan gewoonlijk.
- 2a Ik slaap veel meer dan gewoonlijk.
- 2b Ik slaap veel minder dan gewoonlijk.
- 3a Ik slaap het grootste deel van de dag.
- 3b Ik word 1-2 uren te vroeg wakker en kan niet meer inslapen.

## Eindbevraging onderzoek naar kwetsbaarheid voor stress, burn-out en depressie

### Prikkelbaarheid

- 0 Ik ben niet meer prikkelbaar dan anders.
- 1 Ik ben meer prikkelbaar dan anders.
- 2 Ik ben veel meer prikkelbaar dan anders.
- 3 Ik ben de hele tijd prikkelbaar.

### Verandering van eetlust

- 0 Mijn eetlust is niet veranderd.
- 1a Mijn eetlust is wat kleiner dan gewoonlijk.
- 1b Mijn eetlust is wat groter dan gewoonlijk.
- 2a Mijn eetlust is veel kleiner dan vroeger.
- 2b Mijn eetlust is veel groter dan gewoonlijk.
- 3a Ik heb helemaal geen eetlust.
- 3b Ik verlang de hele tijd naar eten.

### Concentratieproblemen

- 0 Ik kan me net zo goed concentreren als altijd.
- 1 Ik kan me niet zo goed concentreren als anders.
- 2 Het is lastig om mijn gedachten ergens lang bij te houden.
- 3 Ik kan me nergens op concentreren.

### Moehaid

- 0 Ik ben niet meer moe of afgemat dan gewoonlijk.
- 1 Ik word sneller moe of afgemat dan gewoonlijk.
- 2 Ik ben te moe of afgemat voor veel dingen die ik vroeger wel deed.
- 3 Ik ben te moe of afgemat voor de meeste dingen die ik vroeger wel deed.

### Verlies van interesse in seks

- 0 Ik heb de laatste tijd geen verandering gemerkt in mijn belangstelling voor seks.
- 1 Ik heb minder belangstelling voor seks dan vroeger.
- 2 Ik heb tegenwoordig veel minder belangstelling voor seks.
- 3 Ik heb alle belangstelling voor seks verloren.



## **Bijlage 8: uitleg en scoreformulier BDI II**

### **BDI-II-NL Scoringsformulier**

De Beck Depression Inventory (BDI-II) geeft een eindscore voor de mogelijke aanwezigheid van depressie, oftewel een schatting van de ernst van depressie. Ook wordt een score gegeven op drie dimensies van depressie: Affectief, Cognitief en Somatisch. De dimensies zijn hoog onderling gecorreleerd.

#### **Instructie en aandachtspunten bij interpretatie**

1. Elk item wordt gescoord op een 4-puntsschaal en de score is het nummer dat omcirkeld is. Deze scores worden opgeteld. Indien de cliënt twee antwoorden omcirkeld heeft, wordt de hoogste in de eindscore gebruikt. De hoogste eindscore is 63.
2. De score op de drie dimensies van depressie wordt weergegeven in percentielscores voor de normale populatie en een psychiatrische populatie. In vergelijking met die populatie geeft de percentielscore weer waar de betreffende persoon neergezet wordt. Bijvoorbeeld, een persoon met een percentielscore van 100 in de normale populatie en een score van 40 in de psychiatrische populatie heeft in de eerste groep 100 % die lager scoren en in de tweede groep 60% die hoger scoren.
3. Item 16 (Verandering van slaappatroon) en item 18 (Verandering van eetlust) vragen aandacht om diagnostische redenen. Bij een score groter dan 1 wordt aangegeven of het gaat om de aanwezigheid van een toename of afname in het symptoom.
4. Het is klinisch belangrijk om aandacht te geven aan de specifieke iteminhoud, zoals item 9 (Suïcidale gedachten of wensen) en item 2 (Pessimisme), wanneer de score boven de 1 is.

#### **Eindscore Omschrijving**

0-13	Minimaal
14-19	Licht
20-28	Matig ernstig
29-63	Ernstig

#### **Persoonlijke gegevens**

Npi registratienummer: \_\_\_\_\_

Datum afname: \_\_\_\_\_

Initialen cliënt: \_\_\_\_\_

Leeftijd of geboortedatum: \_\_\_\_\_

Geslacht: man/vrouw

#### **BDI-II gegevens**

	<i>Ruwe score</i>	<i>Max score</i>	<b>Percentiele normscore</b>	
			<i>Psychiatrische populatie</i>	<i>Normale populatie</i>
Totale eindscore BDI	..	63	..	..
Cognitief	..	21	..	..
Somatisch	..	27	..	..
Affectief	.. +	15	..	..
	..			

Pessimisme (item 2)

Suïcidale gedachten of wensen (item 9)      Score:

Verandering van slaappatroon (item 16)      N.v.t.      Toename/afname

Verandering van eetlust (item 18)      N.v.t.      Toename/afname

## **Bijlage 9: uitleg en scoreformulier PSS**

### **PERCEIVED STRESS SCALE**

#### **Sheldon Cohen**

The *Perceived Stress Scale (PSS)* is the most widely used psychological instrument for measuring the perception of stress. It is a measure of the degree to which situations in one's life are appraised as stressful. Items were designed to tap how unpredictable, uncontrollable, and overloaded respondents find their lives. The scale also includes a number of direct queries about current levels of experienced stress. The PSS was designed for use in community samples with at least a junior high school education. The items are easy to understand, and the response alternatives are simple to grasp. Moreover, the questions are of a general nature and hence are relatively free of content specific to any subpopulation group. The questions in the PSS ask about feelings and thoughts during the last month. In each case, respondents are asked how often they felt a certain way.

**Evidence for Validity:** Higher PSS scores were associated with (for example):

- failure to quit smoking
- failure among diabetics to control blood sugar levels
- greater vulnerability to stressful life-event-elicited depressive symptoms
- more colds

**Health status relationship to PSS:** Cohen et al. (1988) show correlations with PSS and: Stress Measures, Self-Reported Health and Health Services Measures, Health Behavior Measures, Smoking Status, Help Seeking Behavior.

**Temporal Nature:** Because levels of appraised stress should be influenced by daily hassles, major events, and changes in coping resources, predictive validity of the PSS is expected to fall off rapidly after four to eight weeks.

**Scoring:** PSS scores are obtained by reversing responses (e.g., 0 = 4, 1 = 3, 2 = 2, 3 = 1 & 4 = 0) to the four positively stated items (items 4, 5, 7, & 8) and then summing across all scale items. A short 4 item scale can be made from questions 2, 4, 5 and 10 of the PSS 10 item scale.

**Norm Groups:** L. Harris Poll gathered information on 2,387 respondents in the U.S.

**Norm Table for the PSS 10 item inventory**

<b>Category</b>	<b>N</b>	<b>Mean</b>	<b>S.D.</b>
<b>Gender</b>			
Male	928	12.1	5.9
Female	1408	13.7	6.6
<b>Age</b>			
18-29	645	14.2	6.2
30-44	750	13.0	6.2
45-54	285	12.6	6.1
55-64	282	11.9	6.9
65 & older	296	12.0	6.3
<b>Race</b>			
white	1924	12.8	6.2
Hispanic	98	14.0	6.9
black	176	14.7	7.2
other minority	50	14.1	5.0

Copyright © 1994. By Sheldon Cohen. All rights reserved.

# Bijlage 10: scoreformulier deelschalen POMS

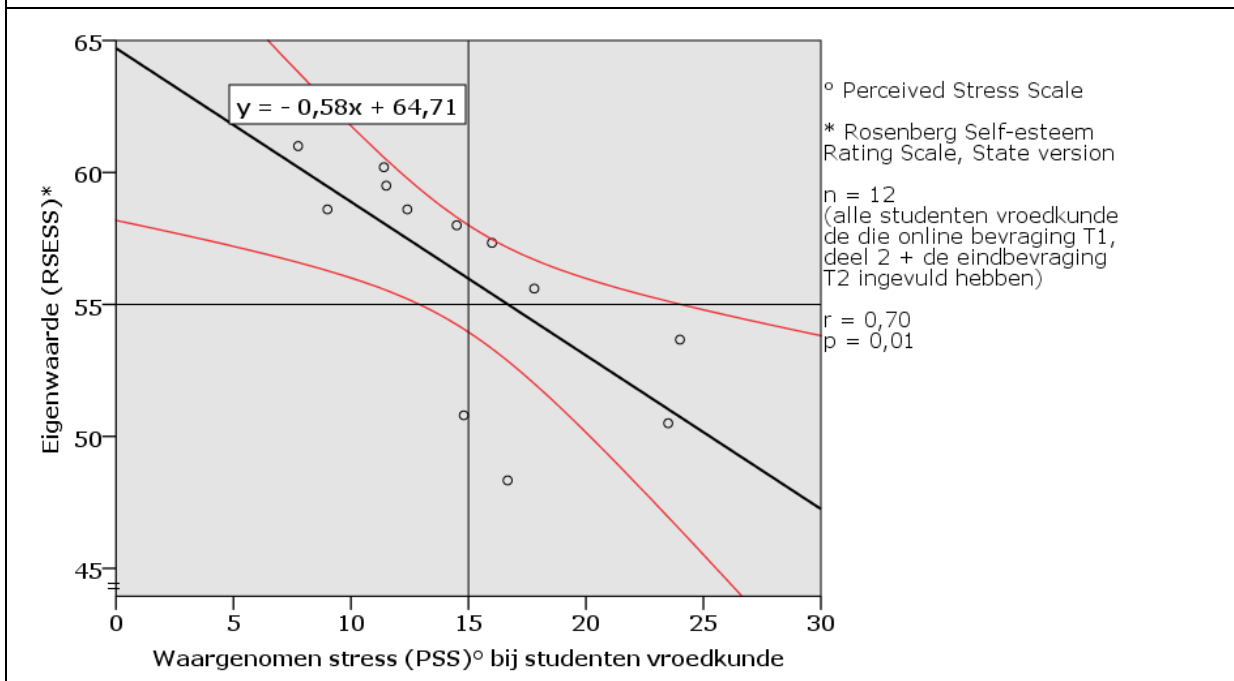
verkorte Profile States of Mood tabel 6.5 (vervolg)

LARDA	Faktor ladingen						t-waarden						Modificatie indice					
	DEP	BCC	MCE	KRA	GRS	GRS	DEP	BCC	MCE	KRA	GRS	GRS	DEP	BOD	MOE	KRA	GRS	
N=1001																		
neersla	.83						40.24						16.55	27.57	42.62	1.42		
hulpelo	.88						25.86					4.40	2.42	5.33	14.84			
droevig	.82						19.50					2.27	3.85	2.70	12.85			
onzzaam	.67						28.77					13.02	32.19	9.27	1.23			
ongeluk	.82						15.21					6.02	4.00	1.57	1.51			
onwaard	.48						19.56					6.10	6.08	6.08	18.93			
dreufge	.81						38.88					1.21	3.22	6.08	18.78			
wanhop	.73						35.38					1.91	2.68	5.73	68.86			
slechty		.82						39.14						15.85	13.85	6.44		
Seerger		.75						24.97						.08	1.77	1.32		
spstend		.41						17.97						.53	35.25	3.20		
woedend		.81						25.79						10.14	27.22	3.07		
krachtig		.76						34.93						1.72	41.41	46.59		
kwaad		.59						30.64						15.46	27.59	15.48		
mopper		.64						40.19						2.20	12.05	12.38		
uitgepu			.88						44.00				2.23		50	51		
zenhele			.74						34.01				4.25		42	42		
vertoed			.83						38.67				1.08		12.54	12		
lustelo			.81						26.21				155.44		239.26	111.72		
doedop			.86						41.03				20.80		86.81	25.94		
afgemat			.81						38.24				5.66		13.43	18		
aktief				.70									4.70	0.85		6.43		
helder				.63									2.92	12.00		11.86		
levendi				.29									8.60	10.90		5		
volener				.85									10.52	5.04		6.74		
opfer				.48									6.14	1.06		18.31		
zenwac					.72								21.79	17.20	27.79			
panieke					.58								11.53	1.94	37			
seepann					.77								11.89	24.64	10.56			
rustelo					.58								25.85	21.51	50			
angstic					.87								13.50	14.24	37			
onzeker					.55								13.50	14.24	37			
PHI	DEP	BCC	MCE	KRA	GRS	GRS	DEP	BCC	MCE	KRA	GRS	GRS	DEP	BOD	MOE	KRA	GRS	
Depressief	1.00						46.47											
Roos	.72						30.15											
Moed	.57	1.00					-27.41	27.96										
Krachtig	-.56	-.45	1.00				50.50	-19.25										
Gespannen	.79	.63	.54	1.00			32.83	32.83										

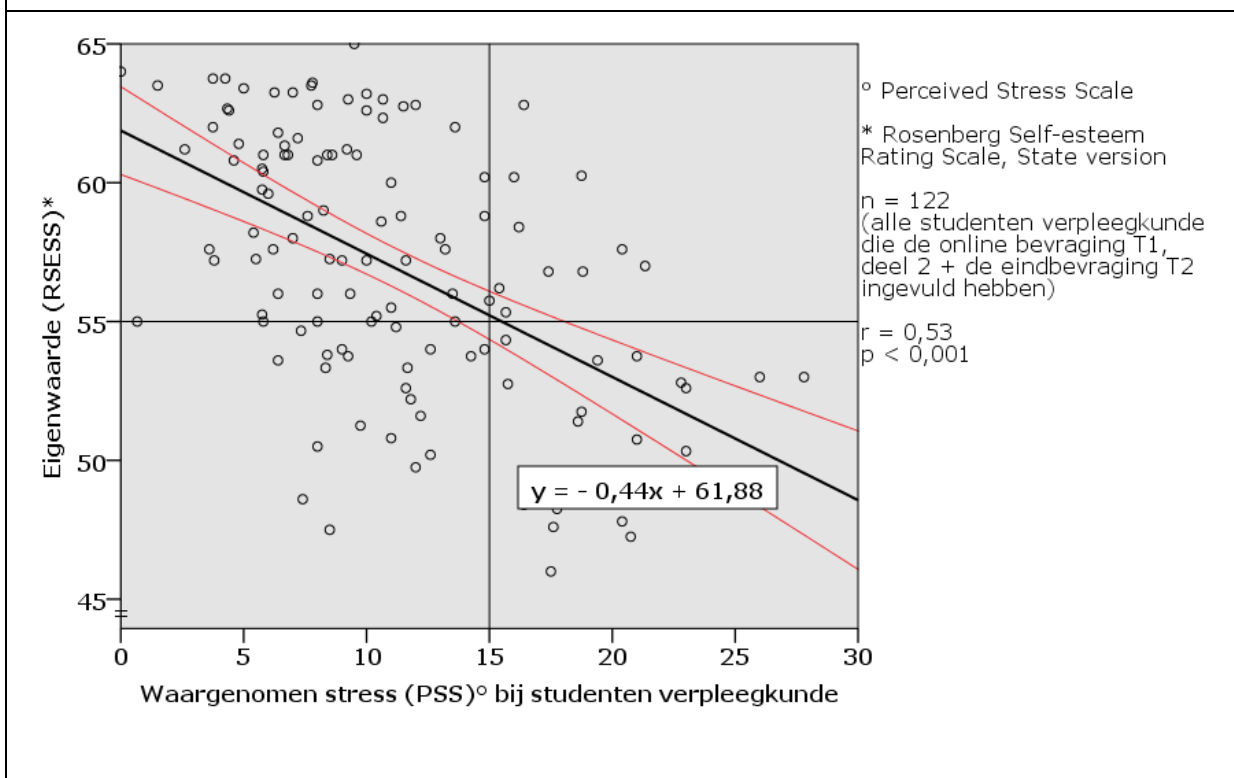
Passingsmaten :  $X^2(df) = 6165.53 (454) p = .000$   
 CFI = .946  
 AGFI = .821

## **Bijlage 11: invloed van stress op de totaalscore van eigenwaarde bij verpleegkunde en vroedkunde**

**Figuur: het verband tussen de totaalscore op eigenwaarde en de waargenomen stress (T<sub>1</sub>, deel 2) bij studenten vroedkunde**



**Figuur: het verband tussen de totaalscore op eigenwaarde en de waargenomen stress (T<sub>1</sub>, deel 2) bij studenten verpleegkunde**



## **Bijlage 12: verval van respons binnen de richtingen en in totaal**

**Tabel: overzicht van aantal respondenten per dag**

Categorie	Variabele	Dagen (opeenvolgend)					p <sup>3</sup>
		1	2	3	4	5	
VPK <sup>1</sup>	Eerste jaar n = 177	87	83	65	57	55	0,70
	Derde jaar n = 106	79	89	77	68	63	
VK <sup>2</sup>	Eerste jaar n = 26	7	6	12	11	8	0,61
	Derde jaar n = 19	13	8	10	8	10	

<sup>1</sup> Verpleegkunde; <sup>2</sup> Vroedkunde; <sup>3</sup> p-waarde met chi-kwadraat, significant < 0,05

**Figuur: verval van respons over de jaren**

