

# VU Research Portal

## Stress in Pregnant and Non-Pregnant Women

van der Zwan, J.E.

2019

### **document version**

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

### **citation for published version (APA)**

van der Zwan, J. E. (2019). *Stress in Pregnant and Non-Pregnant Women: From Measurement to Intervention*. [PhD-Thesis - Research and graduation internal, Vrije Universiteit Amsterdam].

### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

### **E-mail address:**

[vuresearchportal.ub@vu.nl](mailto:vuresearchportal.ub@vu.nl)

## Samenvatting

De meeste mensen ervaren wel eens stress, wat invloed kan hebben op iemands welbevinden. Meestal is zo'n stressvolle periode slechts van korte duur, maar als het te lang duurt, kunnen stress en de effecten ervan leiden tot (geestelijke) gezondheidsproblemen. Het is daarom noodzakelijk om stress op tijd te signaleren en om hulpmiddelen beschikbaar te hebben die stress en de negatieve effecten ervan kunnen verminderen. Voor sommige groepen, zoals zwangere vrouwen, is het extra belangrijk om stress te verminderen. Bij hen kan stress namelijk niet alleen invloed hebben op hun eigen gezondheid, maar het kan ook een effect uitoefenen op het ongeboren kind. Momenteel ontbreekt er kennis over welke stressverminderende interventies effectief kunnen worden toegepast bij zwangere vrouwen. Daarnaast is er nog maar weinig bekend over psychologische eigenschappen die beschermend kunnen werken tegen stress en de negatieve effecten van stress, zoals optimisme en veerkracht, deels omdat er maar weinig goede vragenlijsten zijn om deze aspecten te meten. Dit proefschrift richt zich daarom op de volgende onderwerpen:

In de eerste studie (**Hoofdstuk 2**), hebben we gekeken naar de betrouwbaarheid en validiteit van een Nederlandse vragenlijst over zwangerschapsbeleving, die zowel positieve als negatieve aspecten van de zwangerschap in kaart brengt. De tweede studie (**Hoofdstuk 3**) was gericht op de ontwikkeling van aan zwangerschap gerelateerde angst en slaapproblemen en het effect dat ze op elkaar hebben gedurende de zwangerschap. Ook onderzochten we of dit wederzijdse effect tussen aan zwangerschap gerelateerde angst en slaapproblemen minder sterk is bij iemand met veel veerkracht ten opzichte van iemand met minder veerkracht. In de laatste twee studies hebben we de effectiviteit van twee stress-verminderende cursussen onderzocht die veilig gebruikt kunnen worden tijdens de zwangerschap: Mindfulness meditatie (**Hoofdstukken 4 & 5**) en hartritmevariabiliteit (HRV) biofeedback (**Hoofdstukken 4-6**).

Om deze onderwerpen te kunnen onderzoeken, hebben we data geanalyseerd uit vier verschillende studies: de eerste studie werd uitgevoerd onder Nederlandstalige zwangere vrouwen, de tweede studie werd uitgevoerd onder zwangere vrouwen in Finland, de derde studie werd gedaan in een groep Nederlandstalige jongvolwassenen, en de laatste studie betrof Nederlandstalige zwangere en niet-zwangere vrouwen. De deelnemers in alle studies waren tussen de 18 en 44 jaar oud.





## Bevindingen

In **Hoofdstuk 2** van dit proefschrift hebben we de betrouwbaarheid en validiteit onderzocht van de Beleving van Zwangerschap Schaal – verkorte versie (BZS-K), de Nederlandse vertaling van de *Pregnancy Experience Scale – Brief version* (PES-brief). Deze vragenlijst meet de frequentie en de intensiteit van positieve en negatieve ervaringen tijdens de zwangerschap. De BZS-K vertoonde dezelfde positieve en negatieve factoren als de PES-brief. Tevens toonde een herhaalde meting drie weken na de eerste meting aan dat de vragenlijst betrouwbaar is over de tijd. Vergelijkingen met vragenlijsten die aan zwangerschap gerelateerde angst, algemene depressie, angst en stress, en emotioneel welbevinden meten, lieten zien dat de BZS-K zich goed laat vergelijken met deze gevalideerde vragenlijsten. We konden daarom concluderen dat de BZS-K een betrouwbare, valide vragenlijst is om te meten hoe vrouwen de positieve en negatieve aspecten van de zwangerschap beleven.

In **Hoofdstuk 3** hebben we onderzocht 1) of slaap en aan zwangerschap gerelateerde angst elkaar beïnvloeden gedurende de zwangerschap en 2) of dit wederzijdse effect minder sterk is bij vrouwen met meer veerkracht dan bij vrouwen met minder veerkracht. Hiervoor hebben we slaapduur en aan zwangerschap gerelateerde angst gemeten in week 14, 24 en 34 van de zwangerschap, en veerkracht in week 14. De resultaten lieten zien dat vrouwen met een kortere slaapduur angstiger waren in week 14, wat aangeeft dat de twee aan elkaar gerelateerd zijn. Vrouwen die in week 14 angstiger waren, lieten een snellere afname in slaapduur zien gedurende de zwangerschap dan vrouwen die minder angstig waren. We hebben geen relatie gevonden tussen de verandering in slaapduur en verandering in de mate van angst tijdens de zwangerschap. Vrouwen die hoog scoorden op veerkracht vertoonden geen sterker of minder sterk verband tussen slaapduur en aan zwangerschap gerelateerde angst dan vrouwen die minder hoog scoorden op veerkracht. Deze bevindingen laten zien dat het belangrijk is om slaapproblemen en aan zwangerschap gerelateerde angst goed in de gaten te houden gedurende de zwangerschap, want vrouwen die een van deze problemen ervaren, hebben kans om ook het andere probleem te ervaren of te ontwikkelen.



In de **Hoofdstukken 4 en 5** hebben we de effectiviteit van twee begeleide zelfhulp-cursussen, mindfulness meditatie (MM) en hartritmevariabiliteit biofeedback (HRV-BF) vergeleken met sporten (Sport). In **Hoofdstuk 4** hebben we gekeken naar de effecten van deze cursussen op stress en enkele aan stress gerelateerde mentale-gezondheidsproblemen: angst, depressie, slaapproblemen en verminderd mentaal welbevinden. In **Hoofdstuk 5** hebben we gekeken naar aspecten van cognitief functioneren die mogelijk veranderen in stressvolle periodes: zorgen maken, executief functioneren, concentratie, mindful bewustzijn en zelfcompassie. Elke cursus duurde 5 weken en de instructies over de tijdsduur van de oefeningen waren voor iedereen hetzelfde. Uit de bevindingen blijkt dat de drie cursussen de aan stress gerelateerde mentale-gezondheidsproblemen en aspecten van cognitief functioneren verbeterden. In een subgroep met deelnemers die relatief veel tijd besteedden aan oefeningen, waren de effecten iets sterker vergeleken met de volledige steekproef, wat erop duidt dat de hoeveelheid tijd die besteed wordt aan oefenen gerelateerd is aan hoe effectief de cursussen zijn. We hebben geen verschil in effect gevonden tussen de drie cursussen.

Samenvattend kan gesteld worden dat MM, HRV-BF en Sport allen effectieve (begeleide) zelfhulpcursussen zijn voor het verbeteren van aan stress gerelateerde mentale-gezondheidsproblemen, zoals stress, angst, depressie, slaapproblemen en verminderd mentaal welbevinden. Ook verbeteren deze cursussen aspecten van cognitief functioneren, die mogelijk veranderen in stressvolle periodes, zoals zich zorgen maken, executief functioneren, concentratie, mindful bewustzijn en zelfcompassie. Verder lijken MM, HRV-BF en Sport elk even geschikt te zijn om aan stress gerelateerde mentale-gezondheidsproblemen en cognitief functioneren te verbeteren.

In **Hoofdstuk 6** hebben we de stress-verminderende effecten van een HRV-biofeedback groepscursus van 5 weken onderzocht onder zwangere en niet-zwangere vrouwen. In deze studie verbeterde HRV-biofeedback mentaal welbevinden in de hele groep, dat wil zeggen bij zowel de zwangere als niet-zwangere vrouwen. Verder leidde de cursus ook tot een vermindering van angstklachten bij zwangere vrouwen. HRV-biofeedback lijkt dus geschikt om welbevinden te bevorderen bij vrouwen met milde tot matige stressklachten. Bovendien laten de resultaten zien dat HRV-biofeedback angstklachten tijdens de zwangerschap kan verminderen of de ontwikkeling ervan kan voorkomen.



## *Conclusie*

Uit de bevindingen van dit proefschrift komt naar voren dat het nodig is om aan zwangerschap gerelateerde problemen zoals slaapproblemen en angst goed in de gaten te houden, zodat er op tijd ingegrepen kan worden als één van deze aspecten problematisch dreigt te worden. De nu gevalideerde Beleving van Zwangerschap Schaal – verkorte versie, die ook vragen over angst en slaap bevat, lijkt een geschikte vragenlijst te zijn om dit te meten. Mocht het toch nodig zijn om milde tot matige stress en aan stress gerelateerde klachten te verminderen, dan zouden een korte mindfulness meditatie of HRV-biofeedback cursus geschikte interventies kunnen zijn om het welzijn te verbeteren.

