

# De invloed van depressie en angst op het zelfvertrouwen van aanstaande moeders ten aanzien van hun moederrol



Dorien de Roos

[d.a.de.roos@umail.leidenuniv.nl](mailto:d.a.de.roos@umail.leidenuniv.nl)

0715328

Eerste lezer/begeleider: Dhr Dr. S.C.J. Huijbregts

Tweede lezer: Msc. A. T. Steenbakkers

Pedagogische Wetenschappen  
Clinical Child and Adolescent Studies  
Universiteit Leiden  
20-09-2013



**Universiteit Leiden**

## Voorwoord

Voor u ligt een scriptie welke het resultaat is van een onderzoek naar opvoeding en ouderschap bij jonge moeders, binnen de Master ‘Education and Child Studies – Clinical Child and Adolescent Studies’ aan de Universiteit te Leiden. In het kader van mijn masterstudie Orthopedagogiek ben ik in maart 2012 begonnen met het masterproject ‘Een Goed Begin’. Dit project spreekt mij aan, aangezien één van de doelen van het onderzoek is om meer te weten te komen over opvoedingskwaliteiten van jonge moeders. Met name onderzoek naar ouderschap heeft mijn interesse, aangezien steeds meer onderzoek uitwijst dat een goede start en ontwikkeling van het kind begint bij goed ouderschap. Hoe moeders het ouderschap ervaren blijkt een belangrijke factor te zijn die het uiteindelijke opvoedingsgedrag mede bepaalt. Door beter te begrijpen welke factoren van invloed zijn op de ervaringen van moeders over het moederschap kunnen er preventieprogramma’s en coaching programma’s ontwikkeld worden. Zo kunnen moeders die wel een steuntje in de rug kunnen gebruiken hulp krijgen, en kunnen problemen in de latere ontwikkeling van hun kinderen voorkomen worden. Om dit te kunnen bereiken is wetenschappelijk onderzoek naar dit onderwerp van groot belang.

Binnen het masterproject heb ik een onderzoeksvoorstel ingediend, waarbij ik heb gekozen de invloeden van depressie en angst op het zelfvertrouwen van moeders ten aanzien van hun eigen moederrol te onderzoeken. Deze factoren interesseren mij in het bijzonder, omdat er de laatste jaren steeds meer kennis is verkregen over de invloed van het zelfvertrouwen van moeders op een positieve opvoedingspraktijk. Ik ben benieuwd in hoeverre depressie en angst bepalend zullen zijn voor het zelfvertrouwen van moeders.

Voor dit project heb ik mij samen met medestudenten ingezet om data te verzamelen. Ik heb mij gericht op het uitbreiden van de samenwerkingspartners van ‘Een Goed Begin’, daarnaast heb ik huisbezoeken afgelegd gedurende het eerste meetmoment. De samenwerking met mijn medestudenten heb ik als prettig ervaren. De uitvoer van de dataverzameling stond onder begeleiding van Mw H.J.A. Smaling en Mw J. Suurland. Ik wil Mw H.J.A. Smaling en Mw J. Suurland hartelijk bedanken voor hun inzet, begrip, begeleiding en ondersteuning tijdens de dataverzameling. Het uitgevoerde masterproject stond onder begeleiding van Dhr. Dr. S.C.J. Huijbregts en Mw. Msc. A. T. Steenbakkers. Ik wil Dhr. Huijbregts en Mw. Steenbakkers bedanken voor de goede adviezen en feedback die ik tijdens het schrijven van mijn scriptie van hen heb mogen ontvangen. Tot slot wil ik mijn ouders in het bijzonder bedanken voor hun niet aflatende steun tijdens het schrijven van mijn scriptie. Op momenten dat ik het niet meer zag zitten waren zij daar altijd om mij te motiveren, zodat ik mijn doorzettingsvermogen kon hervinden.

## Summary

This study was designed to examine the influence of depression and anxiety on changes in feelings of self-efficacy in mothers, prenatal and six months postnatal. 48 expectant first-time mothers participated in this study, with ages varying between 17-25 years. The expectant mothers were divided in a 'high risk' or 'low risk' group and completed the following questionnaires: the pre- and postnatal version of the Self- Efficacy in the Nurturing Role questionnaire (SENR), the Beck Depression Inventory (BDI-II-NL) and the State-Trait Anxiety Inventory (STAI). Through correlations, ANOVA and repeated measures AN(C)OVA the relations and effects of depression and anxiety on changes in perceptions of self-efficacy have been tested. Results showed that all variables were correlated. More specifically; when feelings of depression and anxiety increased, feelings of self-efficacy decreased. High risk mothers showed significantly less feelings of self-efficacy and more feelings of anxiety than low risk mothers during pregnancy. All mothers increased in self-efficacy over time. When anxiety was added as a covariate, differences between groups on self-efficacy disappeared. Significant differences in feelings of self-efficacy pre- and postnatal can be partially explained by the influence of anxiety during pregnancy. Because anxiety during pregnancy is the most important predictor of self-efficacy, early recognition and treatment of anxiety during pregnancy is of the utmost importance and could greatly improve the wellbeing of mothers and eventually lead to better outcomes in child development and attachment.

*Keywords:* self-efficacy, depression, anxiety, pregnancy, first time mothers, high risk mothers, low risk mothers.

## Inhoud

<b>Inleiding</b>	<b>6</b>
Zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol	7
De invloed van depressie op de zwangerschap en het zelfvertrouwen	8
De invloed van angst op de zwangerschap en het zelfvertrouwen	9
Hoogrisico en laagrisico moeders	10
Huidige studie	11
 <b>Methode</b>	 <b>14</b>
Steekproef	14
Procedure	15
Meetinstrumenten	16
- Zelfvertrouwen.	16
- Depressie.	17
- Angst.	18
Analysemethoden	18
- Beschrijvende analyse.	18
- Statistische toetsen.	19
 <b>Resultaten</b>	 <b>20</b>
Vorbereidende analyses en data inspectie	20
Resultaten van de statistische analyses	22
- Het bepalen van het verband tussen het zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol, depressie en angst.	22
- Verschillen in zelfvertrouwen, depressie en angst tussen aanstaande moeders uit hoog- en laagrisicogroepen tijdens de zwangerschap.	23
- Verschillen in het zelfvertrouwen van hoog- en laagrisico moeders tijdens en na de zwangerschap en verschillen in het zelfvertrouwen bij hoog- en laagrisico moeders wanneer de covariaat angst wordt meegenomen.	24

<b>Discussie</b>	<b>28</b>
Interpretatie van de onderzoeksresultaten	<b>28</b>
- Verbanden tussen zelfvertrouwen, depressie en angst.	<b>28</b>
- Verschillen in zelfvertrouwen, depressie en angst tussen aanstaande moeders uit hoog- en laagrisicogroepen.	<b>29</b>
- Verschillen in het zelfvertrouwen van hoog- en laagrisico moeders tijdens en na de zwangerschap en de invloed van angst tijdens de zwangerschap.	<b>31</b>
Limitaties van het huidige onderzoek en implicaties voor vervolgonderzoek	<b>31</b>
Maatschappelijke implicaties en conclusie	<b>33</b>
<b>Literatuur</b>	<b>35</b>
<b>Bijlage</b>	<b>41</b>

## Inleiding

Voor vrouwen die voor het eerst moeder worden betekent het krijgen van een kind een grote verandering in hun leven. Moeders zullen vele jaren verantwoordelijk zijn voor de zorg, bescherming en ontwikkeling van hun kind. Het moederschap vraagt veel tijd en toewijding, daarom is het belangrijk voor moeders om zich al tijdens de zwangerschap voor te bereiden op hun aanstaande moederrol. De subjectieve ervaringen van moeders tegenover het moederschap en hun eigen moederrol zijn belangrijke voorspellers voor de uiteindelijke kwaliteit van de opvoedingspraktijk (Coleman & Karraker, 2003). Eigen ervaringen van moeders beïnvloeden hoe zij hun gedrag richting het kind vormgeven, en zijn daarmee bepalend voor de basis van de ouder-kind interactie (Fonagy, Steele & Steele, 1991). In onderzoek is het daarom van belang om deze subjectieve ervaringen van moeders ten aanzien van het moederschap te leren begrijpen en doorgronden, om zo in kaart te brengen welke subjectieve ervaringen gerelateerd zijn aan een positieve opvoedingspraktijk.

Een belangrijke subjectieve ervaring van moeders die van invloed is op de opvoedingspraktijk is het zelfvertrouwen (*self-efficacy*) van moeders ten aanzien van hun eigen moederrol (Leahy-Warren, McCarthy & Corcoran, 2009). Onderzoek van de laatste jaren toont aan dat zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol sterk gecorreleerd is met het uiteindelijke opvoedingsgedrag (Coleman & Karraker, 2003). Gebleken is ook dat zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol effecten medieert van diverse variabelen bij moeder en kind (zoals de perceptie van moeders van het temperament van hun kind, conflicten tussen moeder en kind, ontvangen steun uit het sociale netwerk van moeders) en zo een cruciale rol speelt in de uiteindelijke kwaliteit van opvoeding (Coleman & Karraker, 1997; Teti & Gelfand, 1991; Raver & Leadbeater, 1999).

Om een allesomvattend beeld te krijgen van condities die het zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol beïnvloeden moet ook aandacht worden besteed aan variabelen met een negatieve invloed op dit zelfvertrouwen. Eerder onderzoek wijst uit dat depressie en angst negatief correleert met het gerapporteerde zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol (Cutrona & Troutman, 1986; Donovan, Leavitt & Walsh, 1990; Gondoli & Silverberg, 1997; McCabe & Schneiderman, 1985; Teti & Gelfand, 1991). Hoewel de invloeden van depressie en angst op zelfvertrouwen in diverse onderzoeken zijn beschreven, is er nog niet veel onderzoek gedaan waarbij gekeken wordt naar de stabiliteit van dit verband gedurende de tijd, gedurende de zwangerschap en de overgang naar het moederschap (Porter & Hsu, 2003). In deze studie wordt daarom gekeken naar de invloed van depressie en angst op het zelfvertrouwen van moeders ten aanzien van hun eigen moederrol, tijdens de zwangerschap en een half jaar na de zwangerschap.

### **Zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol**

Het ervaren zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol wordt bepaald door de mate waarin moeders zich competent voelen over hun eigen mogelijkheden om compleet en effectief hun moederlijke rol ten opzichte van de baby te kunnen uitvoeren (Teti & Gelfand, 1991). Daarnaast kan zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol ook gezien worden als de ervaren mogelijkheid van moeders om het gedrag en de ontwikkeling van het kind positief te kunnen beïnvloeden (Coleman & Karraker, 2003). Het zelfvertrouwen van moeders kan gevormd worden door de gevoelsstaten van de moeder, verwachtingen en eerdere succes- en faalervaringen (Bandura, 1982). Onderliggend aan het zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol ligt de kennis van moeders over wat adequaat opvoedingsgedrag inhoudt en het vertrouwen van moeders om die kennis ook daadwerkelijk om te kunnen zetten in adequaat opvoedingsgedrag (Bandura, 1989). Het zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol wordt daarom gezien als een belangrijke link tussen kennis van de moeder met betrekking tot haar moederrol en haar uiteindelijke gedrag richting de baby (Ballenski & Cook, 1982; Morawska, Winter & Sanders, 2008). Voldoende zelfvertrouwen maakt ook dat moeders meer moeite zullen doen om zich de moederrol eigen te maken door hier over te leren (Spoth & Conroy, 1993). Wanneer moeders veel zelfvertrouwen ervaren met betrekking tot hun moederrol, zullen zij veel moeite doen om de uitdagingen die het moederschap met zich mee brengt tot een succes te volbrengen. Daardoor zullen zij zich met meer gemak de moederrol eigen maken (Williams et al., 1987). Daartegenover staat dat moeders met weinig zelfvertrouwen eerder geneigd zijn om minder moeite te doen en eerder op te geven bij uitdagingen in het moederschap (Hess, Douglas & Hussey-Gardner, 2004). Zij kunnen hun kennis over opvoeding met minder gemak in de praktijk toepassen, waardoor ze zich gefrustreerd en belast kunnen voelen en minder voldoening in het ouderschap ervaren (Coleman & Karraker, 2003).

Eerder onderzoek toonde aan dat moeders die veel zelfvertrouwen ervaren ten opzichte van hun moederrol sensitiever naar hun kind toe zijn, en zo succesvol zijn in het verkrijgen van een warme en harmonische relatie met hun kind (Teti & Gelfand, 1991). Het ervaren zelfvertrouwen van moeders ten aanzien van de eigen moederrol is zo dus ook een belangrijke voorspeller voor de uiteindelijke hechtingsrelatie tussen moeder en kind (Arnott & Meins, 2007). Van moeders met weinig zelfvertrouwen verwacht men minder sensitief handelen richting het kind, door verminderde problem-solving skills (Tanglakmankhong, Perrin & Lowe, 2010). Interventieprogramma's die het zelfvertrouwen van moeders ten aanzien van hun eigen moederrol vergroten laten een direct effect zien van verhoogde zorgkwaliteit richting de kinderen (Tucker, Gross, Fogg, Delaney & Lapporte, 1998).

### **De invloed van depressie op de zwangerschap en het zelfvertrouwen**

Uit onderzoek is gebleken dat ongeveer 9% van de moeders op een bepaald moment gedurende de zwangerschap depressief is (Gavin et al., 2005). Een depressie van aanstaande moeders brengt grote gevolgen met zich mee, zowel direct tijdens de zwangerschap als op de lange termijn, nadat het kind geboren is. Depressie heeft niet alleen een negatieve invloed op het welzijn van de moeder, maar ook op het kind en de moeder-kind relatie (Leigh & Milgrom, 2008). Een antenatale depressie is onder andere geassocieerd met een slechte zelfverzorging tijdens de zwangerschap (Milgrom, Schembri, Ericksen, Ross & Gemmill, 2011). Een slechte zelfverzorging kan inhouden dat moeder slecht eet en/of slaapt, drugs of alcohol gebruikt tijdens de zwangerschap en de ontwikkeling van de foetus niet goed in de gaten houdt (en bijvoorbeeld weinig naar ziekenhuiscontroles gaat). De depressie heeft een negatieve invloed op het welzijn van de moeder, maar zorgt daarnaast ook voor een verminderde groei en ontwikkeling van het ongeboren kind (Leigh & Milgrom, 2008). Moederlijke depressie tijdens de zwangerschap kan leiden tot vroeggeboorte en een lager geboortegewicht. Dit zijn risicofactoren voor de latere ontwikkeling van sociale en cognitieve problemen en psychopathologie bij het kind (Talge, Neal & Glover, 2007). Als moeders last hebben van een antenatale depressie dan is dat tegelijk ook een sterke voorspeller voor een postnatale depressie, een depressie na de geboorte van het kind (Leigh & Milgrom, 2008). Een postnatale depressie kan het moederlijk functioneren ernstig belemmeren, waardoor de ouder-kind relatie en hechtingontwikkeling verstoord kan worden (Beck, 1995). Depressieve moeders zijn insensitiever, ongeduldiger en meer incompetent in de opvoeding, wat resulteert in een risico op onveilige hechting en emotionele disregulatie van het kind (Cummings & Davies, 1994). Na de zwangerschap zal in het algemeen ongeveer 13 % van de moeders een postnatale depressie ontwikkelen (Gavin et al., 2005). De ontwikkeling van een depressie tijdens de zwangerschap kent diverse oorzaken. Belangrijke risicofactoren zijn; een jonge leeftijd van de aanstaande moeder, een lage sociaaleconomische status, een laag opleidingsniveau/weinig schoolbezoek, een (familiaire) voorgeschiedenis van depressie, een voorgeschiedenis van miskramen en/of abortus, laag zelfvertrouwen en weinig sociale steun (Milgrom et al., 2011).

Zoals eerder gezegd hebben de gevoelsstaten van moeders invloed op de ontwikkeling van het zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol. Een depressie bij moeders blijkt negatief gecorreleerd te zijn met het gerapporteerde zelfvertrouwen (Donovan et al., 1990; Fox & Gelfand, 1994; Teti & Gelfand, 1991; Teti, O'Connell, & Reiner, 1996). Een depressieve stemming kan fungeren als een cognitieve filter, waardoor eerdere ervaringen in een negatiever licht gezien worden (Bandura, 1989). Bij een depressie worden namelijk selectief herinneringen en faalervaringen geactiveerd in het geheugen (Bower, 1981).



Wanneer moeders dergelijke gedachten hebben over hun moederrol, zal logischerwijs hun zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol negatief beïnvloed worden. Depressieve moeders schatten hun opvoedingskwaliteiten dus negatiever in dan moeders zonder depressie, omdat zij negatieve en pessimistische gedachten hebben over zichzelf en hun omgeving (Gross, 1989). Aangezien diverse studies het verband tussen depressie en verminderde gevoelens van zelfvertrouwen bij moeders aantonen, bestaat de verwachting dat binnen deze studie dit verband ook aan te tonen is.

### **De invloed van angst op de zwangerschap en het zelfvertrouwen**

'*Antenatal anxiety*' is een term uit de Engelstalige literatuur die vertaald kan worden naar antenatale angst, waarbij anxiety/angst een gespannen anticipatie is op een potentieel bedreigende gebeurtenis (Rachman, 2004). Antenatale angst kan gekenmerkt worden als de individuele gevoelens van angst die ervaren worden tijdens de zwangerschap tegenover het naderende moederschap. Antenatale angst is geassocieerd met slechtere uitkomsten voor de moeder. Moeders hebben door de angst die ze ervaren tegenover het naderende moederschap meer moeite om zich de moederrol eigen te maken, naast negatieve verwachtingen over het moederschap (Hart & McMahon, 2006). Door de angst die moeders ervaren is ook gebleken dat zij minder responsief reageren op het kind als het eenmaal geboren is (Gondoli & Silverberg, 1997). Antenatale angst voorspelt ook postnatale angst bij moeders (Heron, O'Connor, Evans, Golding & Glover, 2004). Daarnaast is antenatale angst een grote risicofactor op het ontwikkelen van een postnatale depressie bij moeders (Austin, Tully & Parker, 2006; Sutter-Dallay, Giaccone-Marcesche, Glatigny-Dallay & Verdoux, 2004). Antenatale angst brengt ook risico's mee voor het kind; in diverse studies worden relaties gevonden tussen antenatale angst en een lager geboortegewicht bij het kind, de ontwikkeling van een moeilijk temperament bij het kind, ontwikkelingsachterstanden, emotionele problemen en externaliserend probleemgedrag (Grant, McMahon & Austin, 2008; Wadhwa, Sandman, Porto, Dunkel-Schetter, & Garite, 1993). Antenatale angst van de moeder kan dus een direct negatief effect hebben op de foetale breinontwikkeling, met negatieve gevolgen voor het kind op lange termijn (O'Connor, Heron, Golding, Beveridge & Clover, 2002).

Onderzoek toont aan dat moeders met een hoge antenatale angst minder gevoelens van zelfvertrouwen ervaren ten aanzien van de naderende moederrol (Cutrona & Troutman, 1986; Donovan et al., 1990; Gondoli & Silverberg, 1997; McCabe & Schneiderman, 1985; Porter & Hsu, 2003). De angst zorgt voor een verhoogd stressniveau en gevoelens van onzekerheid bij moeders (Thiagayson et al., 2012), waardoor logischerwijs het zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol vermindert. Aangezien diverse studies het verband tussen

angstgevoelens en verminderde gevoelens van zelfvertrouwen bij moeders aantonen, bestaat de verwachting dat binnen deze studie dit verband ook aan te tonen is.

### **Hoogrisico en laagrisico moeders**

Eerder onderzoek toont aan dat er een hoge comorbiditeit wordt gevonden tussen depressieve en angstige gevoelens tijdens de zwangerschap (Heron et al., 2004). In onderzoek van McLaughlin & Nolen-Hoeksema (2011) werd gevonden dat de baseline van depressie een voorspeller kon zijn voor verhoogde angstscores, evenals dat de baseline van angst een predictor kon zijn voor verhoogde depressiescores. Een mogelijke oorzaak hiervan is dat risicofactoren die angstige gevoelens veroorzaken gedeeltelijk overlappen met risicofactoren die depressieve gevoelens kunnen veroorzaken, zoals onder andere middelengebruik en een beperkt sociaal netwerk (Lee et al., 2007; Baydar, Reid & Webster-Stratton, 2003). Aanstaaende moeders die veel van deze risicofactoren hebben (hoogrisico moeders) zullen dus meer depressieve en angstige gevoelens ervaren dan moeders die weinig of geen risicofactoren hebben (laagrisico moeders). De verwachting is dan ook dat gedurende de zwangerschap hoogrisico moeders meer depressieve en angstige gevoelens ervaren dan laagrisico moeders. Ook wordt verwacht dat moeders met veel risicofactoren over minder zelfvertrouwen ten aanzien van hun eigen moederrol zullen beschikken dan moeders zonder risicofactoren, doordat zij meer depressieve en angstige gevoelens zullen ervaren tijdens de zwangerschap dan moeders met weinig of geen risicofactoren.

Na de zwangerschap zal dit vermoedelijk anders liggen. Uit de literatuur blijkt dat na de zwangerschap het zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol sterk beïnvloed wordt door de ervaringen die moeders met hun kind opdoen. Omdat moeders leren van hun ervaringen en feedback die voortkomt uit de ouder-kind interactie, worden kennis, gevoelens van competentie en zelfvertrouwen over effectief opvoeden vergroot (Coleman & Karraker, 1997; Conrad, Gross, Fogg & Ruchala, 1992; Froman & Owen, 1990; Goodnow, 1985). De verwachting is dan ook dat het zelfvertrouwen van zowel hoog- als laagrisico moeders na de zwangerschap zal toenemen. Depressieve en angstige gevoelens kunnen de groei in zelfvertrouwen na de zwangerschap echter wel sterk drukken (Coleman & Karraker, 1997). Omdat eerdere onderzoeken aantonen dat er een grote kans aanwezig is dat ervaren depressieve en angstgevoelens tijdens de zwangerschap ook blijven voortduren na de zwangerschap (Austin et al., 2006; Heron et al., 2004; Leigh & Milgrom, 2008), zullen hoogrisico moeders vermoedelijk wel groeien in zelfvertrouwen ten aanzien van hun moederrol na de zwangerschap, maar zal deze groei gedrukt worden door de aanwezige depressieve en angstige gevoelens (waardoor er nog steeds aanzienlijke verschillen in zelfvertrouwen tussen hoog- en laagrisico moeder zullen bestaan).

## Huidige studie

Vele studies hebben inmiddels aangetoond dat het zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol bepalend is voor het uiteindelijke opvoedingsgedrag dat moeders richting het kind tonen (Arnott & Meins, 2007; Rackett & Holmes, 2010; Teti & Gelfand, 1991). Het zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol beïnvloedt uiteindelijk dus de kwaliteit van zorg richting de kinderen en heeft een grote impact op de uiteindelijke ontwikkelingsuitkomsten bij het kind (Sanders & Woolley, 2004). In diverse studies wordt aanbevolen dat interventies, die het zelfvertrouwen van moeders beogen te verbeteren, dan ook vroeg ingezet dienen te worden door professionals (Coleman & Karraker, 1997; Teti, O'Connell & Reiner, 1996). Ondanks dat het belang van zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol goed bekend is en vroege interventies gewenst zijn, is het opvallend dat studies die het zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol meten, zich beperken tot moeders die al bevallen zijn van hun kind. Studies naar het zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol tijdens de zwangerschap zijn schaars, terwijl onderzoek uitwijst dat psychologische staten en affecten van zwangere vrouwen al van invloed zijn op de foetale ontwikkeling (Pressman, DiPietro, Hilton, Hawkins & Costigan, 2002). Het unieke aan deze studie is dan ook dat het zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol niet enkel na de zwangerschap, maar ook tijdens de zwangerschap, wordt onderzocht. Daarbij wordt in dit onderzoek een onderscheid gemaakt tussen (aanstaande) moeders uit hoogrisico- en laagrisicogroepen. Voor de ontwikkeling van interventie- en coaching programma's kan zo in kaart gebracht worden op welk tijdstip moeders het beste geholpen kunnen worden om het zelfvertrouwen ten aanzien van hun moederrol te vergroten. Ook kan zo duidelijk worden op wat voor type moeders programma's zich het best kunnen richten (moeders die veel risico lopen, of moeders in het algemeen).

Om dit mogelijk te maken is het ook belangrijk om te weten welke factoren het zelfvertrouwen mogelijk negatief kunnen beïnvloeden. Zoals Cutrona en Troutman (1986) en Teti en Gelfand (1991) betogen, is er meer onderzoek nodig naar de factoren die het zelfvertrouwen van moeders ten aanzien van de eigen moederrol beïnvloeden, om zo de uiteindelijke zorgkwaliteit van moeders te vergroten. In deze studie wordt voortgebouwd op deze suggestie voor vervolgonderzoek. Depressie en angst blijken factoren te zijn die in eerder onderzoek hebben aangetoond een negatieve invloed te hebben op zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol. De invloeden van antenatale depressie- en angstgevoelens op de ontwikkeling van het zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol worden daarom mede onderzocht. Deze studie onderscheidt zich daarbij van andere studies doordat bij het onderzoek naar de invloed van antenatale depressie en angst op het zelfvertrouwen niet alle

moeders samen worden onderzocht, maar er opnieuw een onderscheid gemaakt wordt tussen (aanstaande) moeders uit hoogrisico- en laagrisicogroepen.

Door het vervolgonderzoek uitgevoerd in deze studie kan er een bijdrage geleverd worden aan het wetenschappelijk onderzoek dat essentieel is voor de uiteindelijke ontwikkeling van interventies om het zelfvertrouwen bij (aanstaande) moeders te vergroten die last hebben van depressieve gevoelens en angstklachten. Wanneer moeders middels deze interventies over meer zelfvertrouwen beschikken zullen zij beter in staat zijn om veiligheid en voorspelbaarheid te bieden richting hun kind, waardoor een stabiele hechtingsrelatie opgebouwd kan worden als gevolg van een optimale ouder-kind interactie (Rackett & Holmes, 2010). Schadelijke (brein)ontwikkelingen van het kind tijdens en na de zwangerschap kunnen op deze wijze mogelijk voorkomen worden, doordat kinderen kunnen profiteren van positieve opvoedingsinvloeden (Swaab, 2012).

Naast de bijdrage aan wetenschappelijk onderzoek en de voordelen die opgroeiende kinderen hiervan op lange termijn kunnen ondervinden, zijn uitkomsten van deze studie ook belangrijk voor de (aanstaande) moeders zelf. Uit onderzoek is gebleken dat ondanks hoge prevalentie van depressie- en angstgevoelens tijdens de zwangerschap, zwangere vrouwen hier maar weinig behandeling en begeleiding voor ontvangen in deze periode (Lee et al., 2007). Een oorzaak hiervan is dat zwangere vrouwen met depressie en angstklachten weinig hulp zoeken voor hun problemen (Milgrom et al., 2011). Een andere oorzaak is dat zwangere vrouwen depressie- en angstklachten in deze periode uiten in atypische klachten en somatische klachten (die ook geuit kunnen worden door zwangere vrouwen zonder psychiatrische problematiek). Zo worden depressie- en angstproblemen tijdens de zwangerschap niet goed herkend en uiteindelijk ondergediagnostiseerd en onderbehandeld (Andersson et al., 2003). De uitkomsten van dit onderzoek kunnen bijdragen aan betere maatschappelijke bewustwording van de problemen die aanstaande, soms kwetsbare, moeders kunnen ondervinden tijdens de zwangerschap, waarna er mogelijk meer aandacht komt voor betere signalering, diagnostisering en behandeling van de problematiek.

Samengevat beoogt deze studie de invloed van depressie en angst op aanstaande moeders in kaart te brengen, waarbij specifiek gekeken wordt naar de invloed hiervan op het zelfvertrouwen tijdens de zwangerschap en het zelfvertrouwen na de bevalling. Tot nu toe is hier nog weinig onderzoek naar gedaan (Porter & Hsu, 2003). Daarnaast is er voor zover bekend nog geen onderzoek verricht naar het zelfvertrouwen (en mogelijke verschillen hierin) van aanstaande moeders, waarbij er een onderscheid wordt gemaakt tussen groepen hoog- en laagrisico moeders. Er wordt in deze studie specifiek voor gekozen om aanstaande moeders te onderzoeken die in verwachting zijn van hun eerste kind, om zo mogelijke invloeden van eerdere opvoedervaringen uit te sluiten.

Er wordt antwoord gezocht op de volgende onderzoeksvragen:

1. Is er een verband tussen depressie en angst tijdens de zwangerschap en het zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol tijdens en na de zwangerschap?

De hypothese luidt dat een verband tussen de gevoelsstaten depressie en angst van moeder en het zelfvertrouwen van moeders ten aanzien van hun eigen moederrol, net als in voorgaande studies, opnieuw aan te tonen is. Op basis van resultaten uit voorgaand onderzoek wordt verwacht dat depressie en angst negatief gecorreleerd zijn aan het zelfvertrouwen van aanstaande moeders ten aanzien van de eigen moederrol, zowel tijdens als na de zwangerschap.

2. Zijn er verschillen te ontdekken in het zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol, depressie en angst tussen aanstaande moeders uit hoog- en laagrisicogroepen?

Bij de tweede onderzoeksvraag wordt expliciet gekeken naar verschillen tussen de variabelen zelfvertrouwen, depressie en angst voor hoog- en laagrisico moeders. Verwacht wordt dat hoogrisico moeders significant minder zelfvertrouwen zullen ervaren dan laagrisico moeders. Daarnaast wordt verwacht dat hoogrisico moeders significant meer depressie en angstgevoelens zullen ervaren dan laagrisico moeders tijdens de zwangerschap.

3. Zijn er verschillen te ontdekken in het zelfvertrouwen van hoog- en laagrisico moeders tijdens en na de zwangerschap? Zijn er verschillen te detecteren in het zelfvertrouwen bij hoog- en laagrisico moeders wanneer de covariaten depressie en angst worden meegenomen?

De hypothese luidt dat er inderdaad een verschil te ontdekken valt in het zelfvertrouwen tussen hoog- en laagrisico moeders wanneer apart gekeken wordt naar de twee meetmomenten. De verwachting is dat een half jaar na de zwangerschap het zelfvertrouwen van alle moeders significant is toegenomen, door opgedane opvoedervaring. Bovendien wordt verwacht dat de verschillen in zelfvertrouwen tussen hoog- en laagrisico moeders tijdens het tweede meetmoment hierdoor minder groot zijn als tijdens het eerste meetmoment. Daarop volgt de hypothese dat wanneer ervaren depressie en angst tijdens de zwangerschap meegenomen worden als covariaten in de analyse, een groot deel van het verschil in zelfvertrouwen tijdens en na de zwangerschap door de covariaten verklaard zal worden.

## Methodie

### Steekproef

De steekproef bestaat uit een subsample van moeders die deel uitmaken van het longitudinale onderzoek 'Een Goed Begin'. Dit longitudinale onderzoek is gebaseerd op het coachingsprogramma 'Minding the Baby', waarbij jonge risico moeders via (thuis)coaching geholpen worden om hun reflectief functioneren verder te ontwikkelen, opvoedingsvaardigheden te ontwikkelen en de hechtingsrelatie met hun kind te verbeteren (Sadler, Slade & Mayes, 2006; Slade et al., 2005). Daarnaast wordt onderzocht welke factoren bijdragen aan een gunstige ontwikkeling voor zowel moeder als kind. Voor 'Een Goed Begin' worden moeders en hun kind tijdens vijf meetmomenten gevolgd, gedurende een periode van tweeënhalf jaar. Voor de huidige studie doen alle moeders mee die in januari 2013 zowel het eerste meetmoment (MM1) als het tweede meetmoment (MM2) doorlopen hebben. Het eerste meetmoment werd uitgevoerd gedurende het tweede en derde trimester van de zwangerschap, het tweede meetmoment werd uitgevoerd nadat de baby's een half jaar oud waren. Om deel te mogen nemen aan het onderzoek moeten de aanstaande moeders aan een aantal selectiecriteria voldoen. Zo moeten de aanstaande moeders allemaal in verwachting zijn van hun eerste kind, tussen de 17 en 25 jaar oud zijn, bij voorkeur minder dan 28 weken zwanger zijn en de Nederlandse taal voldoende kunnen spreken en lezen. Voor deze studie is het belangrijk om onderscheid te maken tussen moeders die één of meerdere risicofactoren hebben (hoogrisico moeders) en moeders die deze niet hebben (laagrisico moeders), om zo eventuele verschillen in zelfvertrouwen, depressie en angst tussen de groepen te vinden. Om te bepalen of aanstaande moeders deel uitmaken van de hoogrisico groep moeten zij aan selectiecriteria voldoen, waarbij er zorgen bestaan om de zelfredzaamheid van de aanstaande moeders. De aanstaande moeders uit de hoogrisico groep moeten aan minimaal één van de hieronder genoemde risicofactoren voldoen: werkloosheid, armoede/financiële problemen, huisvestingsproblemen, beperkt en/of instabiel sociaal steunend netwerk, alleenstaand of wisselende partners, psychische problemen (onder andere depressie- en angstklachten, borderline problematiek, agressie), middelengebruik (roken, alcohol of drugs) waarvan is aangetoond dat het slecht is voor moeder en baby. Aanstaande moeders die niet voldoen aan bovenstaande risicofactoren worden aangemerkt als laagrisico moeders en ingedeeld in de controlegroep. Aanstaande moeders mogen niet deelnemen aan het onderzoek wanneer zij zware drugsproblemen hebben, wanneer er sprake is van ernstige psychiatrische problematiek, wanneer zij een intelligentieniveau van  $IQ < 70$  hebben, bij ernstige medische problemen of wanneer al tijdens de zwangerschap bekend is dat de baby een dermate ernstige afwijking heeft dat de ontwikkeling van dit kind afwijkend zal verlopen.

## Procedure

Aanstaande moeders zijn op diverse manieren benaderd om te vragen of zij wilden deelnemen aan het onderzoek. Zo is er geflyerd op zwangerschapsbeurzen en werden aanstaande moeders benaderd door medewerkers van ziekenhuizen, verloskundigenpraktijken, gynaecologen, zwangerschaps- en yogaklasjes en andere hulpverleners waarmee een samenwerkingsverband is aangegaan. Master studenten die zich inzetten voor ‘Een Goed Begin’ hebben het aantal samenwerkingspartners uitgebreid. Via telefonisch overleg werd de samenwerking voorgesteld, bij een akkoord kreeg de nieuwe samenwerkingspartner een brief en informatiepakket toegestuurd met informatie over het onderzoek. In Bijlage 1. is een voorbeeld van een informatiebrief voor verloskundigen opgenomen. Ook hebben voorlichters van ‘Een Goed Begin’ presentaties gegeven bij de samenwerkingspartners om voorlichting te geven over het onderzoek. Via telefonisch overleg met vaste contactpersonen binnen de praktijken werden de samenwerkingspartners aangemoedigd om respondenten voor het onderzoek te werven. De aanstaande moeders werden door de medewerkers van samenwerkingspartners persoonlijk benaderd of zij kregen informatiebrieven over het onderzoek mee. Bij interesse konden participanten zich aanmelden door dit aan te geven bij de samenwerkingspartners. Daarnaast konden zij zichzelf aanmelden via de website, email of door telefonisch contact op te nemen. Vervolgens werden de moeders opgebeld door de onderzoeksters om een afspraak te maken om het eerste meetmoment in te plannen.

Voordat het eerste meetmoment van start ging kregen de respondenten nogmaals informatie over de inhoud van het onderzoek. De respondenten werden verzekerd van anonieme verwerking van gegevens. Wanneer respondenten instemden kregen zij een brief te ondertekenen waarin toestemming gevraagd werd voor deelname aan het onderzoek, via informed consent. De onderzoeksters gingen bij de participanten op huisbezoek, om daar de vragenlijsten bij de participanten af te nemen. Het invullen van alle vragenlijsten die voor dit onderzoek zijn gebruikt nam ongeveer 30 minuten in beslag. De Self-Efficacy in the Nurturing Role questionnaire (SENR) (Pedersen, Bryan, Huffman & Del Carmen, 1989) werd ingevuld, in het bijzijn van de onderzoekster van de Universiteit. De Beck Depression Inventory (BDI-II-NL) (Beck, Ward, Mendelson, Mock & Erbaugh, 1961) en de State-Trait Anxiety Inventory (STAI) (Spielberger, 1983) werden achter gelaten bij de respondent, met de vraag of die vragenlijsten na het invullen opgestuurd konden worden naar de Universiteit Leiden. Er is bewust voor gekozen de respondent deze twee vragenlijsten in eigen tijd en tempo in te laten vullen, zodat de duur van het eerste meetmoment minder intensief zou zijn voor de respondent. Tussen het eerste en het tweede meetmoment zat voor de moeders gemiddeld genomen een periode van ongeveer 7,5 maand. De afname van de vragenlijsten is in goede orde verlopen, er was de mogelijkheid tot het stellen van vragen indien moeders een

vraag en/of woord niet begrepen. De vragenlijsten die gebruikt zijn voor dit onderzoek zijn afgenomen in de periode van september 2011 tot januari 2013.

### **Meetinstrumenten**

De gebruikte variabelen binnen dit onderzoek zijn via verschillende, door de participanten ingevulde, vragenlijsten gemeten.

#### **Zelfvertrouwen.**

Het zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol is tijdens het eerste meetmoment (gedurende de zwangerschap) gemeten met de prenatale versie van de SENR. Deze vragenlijst is ontwikkeld door Pedersen et al. (1989), die de vragenlijst hebben afgeleid van de Parenting Sense of Competence Scale (Gibaud-Wallston & Wandersman, 1978). Met deze vragenlijst wordt specifiek gemeten hoe aanstaande moeders zich voelen bij het aanstaande ouderschap, en de verwachtingen die zij van zichzelf als moeder hebben als het kind geboren is. Enkele voorbeelden hiervan zijn: 'Ik kijk er naar uit om moeder te worden en heb vertrouwen in mijn rol als moeder', 'Ik heb het gevoel dat ik niet voorbereid ben op het ouderschap', 'Ik ben er niet zeker van hoeveel aandacht ik moet geven aan mijn baby' en 'Ik verwacht dat "baby-praat" mij gemakkelijk en natuurlijk afdaat'.

Het zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol is tijdens het tweede meetmoment (een half jaar na de geboorte van het kind) gemeten met de postnatale versie van de SENR. Met deze vragenlijst wordt specifiek gemeten wat moeders' perceptie is ten aanzien van haar competentie in de basale vaardigheden met betrekking tot de zorg voor haar kind, en hoe zij zich voelt over het ouderschap. Enkele voorbeelden hiervan zijn: 'Ik voel mij zelfverzekerd in mijn rol als ouder', 'Ik vertrouw op mijn gevoelens en intuïtie bij het zorgen voor mijn baby', 'Ik ben er niet zeker van hoeveel aandacht ik moet geven aan mijn baby' en 'Ik ben bang dat mijn geduld met mijn baby beperkt is'.

Op beide vragenlijsten kunnen moeders aan de hand van 16 items invullen hoe zij zich voelen over het (aanstaande) ouderschap. Er is gebruik gemaakt van schalen die in eerdere onderzoeken betrouwbaar zijn gebleken. De variabelen zijn gemeten met een 7-punts Likertschaal, waarbij gekozen kon worden voor 1= 'helemaal niet van toepassing op mij', 3= 'een beetje van toepassing op mij', 5= 'behoorlijk van toepassing op mij' en 7= 'heel erg van toepassing op mij'. Antwoordmogelijkheden 2, 4 en 6 zijn aan de schaal toegevoegd zodat moeders ook tussenopties konden aankruisen wanneer zij zich niet konden vinden in antwoordmogelijkheden 1, 3, 5 en 7. De SENR is een betrouwbaar meetinstrument met een robuuste test-hertestbetrouwbaarheid en hoge interne consistentie (Pedersen et al., 1989).

De betrouwbaarheid van de vragenlijst is voor deze studie gemeten door de Cronbach's Alpha te berekenen. De Cronbach's Alpha voor hoogrisico moeders is 0.79,



zowel voor de prenatale als postnatale versie. De SENR prenataal is na analyse een betrouwbare vragenlijst gebleken voor laagrisico moeders, met een Cronbach's Alpha van 0.85. De SENR postnataal is na analyse een minder betrouwbare vragenlijst gebleken voor laagrisico moeders, met een Cronbach's Alpha van 0.57. Scores op de SENR zijn verkregen door de antwoorden op items te sommeren, waardoor een totale score voor zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol is verkregen. Indien nodig zijn items omgescoord, dus hogere totaalscores reflecteren hierbij meer zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol.

### **Depressie.**

Om moederlijke depressie in kaart te brengen is gebruik gemaakt van de Nederlandse versie van de BDI-II-NL. Deze vragenlijst is ontwikkeld door Beck et al. (1961). De vragenlijst werd afgenomen tijdens het eerste meetmoment en opnieuw tijdens het tweede meetmoment. De vragenlijst bestaat uit 21 items waarbij moeders op een 4-punts schaal kunnen scoren. De items bestaan uit vier gelaagde uitspraken, die specifiek de afwezigheid of aanwezigheid en ernst van depressieve gevoelens en/of symptomen bij de (aanstaande) moeders omschrijven. Een voorbeeld van een item dat depressieve symptomen meet is 'Somberheid, verdriet'. Waarbij respondenten het volgende kunnen aangeven, met: 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 zó somber of ongelukkig dat ik het niet verdragen kan'.

De betrouwbaarheid van de vragenlijst is voor deze studie gemeten door de Cronbach's Alpha te berekenen. De BDI-II-NL is voor hoogrisico moeders een betrouwbare vragenlijst, met zowel een Cronbach's Alpha van 0.89 voor het eerste als het tweede meetmoment. De Cronbach's Alpha voor laagrisico moeders is 0.79 bij het eerste meetmoment. De BDI-II-NL vragenlijst blijkt tijdens het tweede meetmoment minder betrouwbaar met een Cronach's Alpha van 0.69 voor laagrisico moeders. Ondanks deze lagere Cronbach's Alpha bij laagrisico moeders tijdens het tweede meetmoment, is uit andere studies geconstateerd dat de BDI een valide en betrouwbaar meetinstrument is; uiteindelijke scores op de BDI zijn overeenkomstig gebleken met klinische oordelen over depressie (Beck, 1972; Beck et al., 1961). Scores op de BDI-II-NL zijn verkregen door de antwoorden op items te sommeren, waardoor een totale score voor depressie is verkregen. Hogere totaalscores reflecteren hierbij meer depressieve gevoelens bij de participanten. Totaalscores kunnen verschillen van een minimale 0 score, tot een maximale score van 63. Door middel van vier categorieën kunnen vier verschillende levels van depressie onderscheiden worden: een afwezige tot minimale depressie (score 0 tot 9), een milde tot matige depressie (score 10 tot 18), een matige tot ernstige depressie (score 19 tot 29) en een ernstige depressie (30 tot 63) (Beck, Steer & Garbin, 1988).

## **Angst.**

Om moederlijke angst in kaart te brengen is gebruik gemaakt van de STAI-versie DY-1. Deze vragenlijst is ontwikkeld door Spielberger, Gorusch & Lushene (1987). De respondenten hebben een gevalideerde Nederlandstalige versie van de STAI ingevuld, namelijk de Zelfbeoordelingsvragenlijst (ZBV) (Defares, van der Ploeg & Spielberger, 1980). Middels deze vragenlijst wordt specifiek gekeken naar de huidige individuele angstgevoelens van de participanten, zoals zorgen, gespannenheid en nervositeit (ook wel *toestand* angst; hoe een persoon zich op een specifiek moment voelt). De vragenlijst bestaat uit 20 items waarbij moeders op een 4-punts Likertschaal kunnen scoren, waarbij gekozen kon worden voor 1= 'Geheel niet', 2= 'Een beetje', 3= 'Tamelijk veel', 4= 'Zeer veel'. Enkele voorbeelden hiervan zijn: 'Ik voel me onrustig', 'Ik pieker over nare dingen die kunnen gebeuren', 'Ik ben zenuwachtig' en 'Ik voel me prettig'. De vragenlijst werd afgenomen tijdens het eerste meetmoment en opnieuw tijdens het tweede meetmoment.

De betrouwbaarheid van de vragenlijst is voor deze studie gemeten door de Cronbach's Alpha te berekenen. De STAI is een zeer betrouwbare vragenlijst, met een Cronbach's Alpha voor hoogrisico moeders van 0.92 tijdens het eerste meetmoment en 0.91 voor het tweede meetmoment. De Cronbach's Alpha voor laagrisico moeders is 0.92 tijdens het eerste meetmoment. Wanneer dezelfde lijst afgenomen wordt op het tweede meetmoment blijkt de lijst minder betrouwbaar, met een Cronbach's Alpha 0.72. De STAI is een betrouwbaar en valide meetinstrument, die zowel binnen klinische en niet klinische populaties wordt toegepast (Spielberger et al., 1987). Scores op de STAI zijn verkregen door de antwoorden op items te sommeren, waardoor een totale score voor angst is verkregen. Indien nodig zijn items omgescoord, dus hogere totaalscores reflecteren hierbij minder angst bij de participanten. Participanten met scores die lager zijn dan 37 worden gezien als hoog-angstig, participanten met scores hoger dan 37 worden gezien als laag-angstig. De cut-off score van 37 is gebaseerd op een in het verleden uitgevoerde normatieve studie (Defares et al., 1980).

## **Analysemethoden**

### **Beschrijvende analyse.**

De analyse van de data zal aan de hand van het programma SPSS geschieden (de Vocht, 2011). Voorafgaand aan de uitvoering van statistische analyses wordt eerst een univariate en een bivariate data inspectie uitgevoerd. Voor categorische variabelen wordt via frequentietabellen bekeken hoe de groepen verdeeld zijn en of er sprake is van missende waarden en/of uitbijters. De numerieke variabelen worden onderzocht op vreemde patronen in de data, of er sprake is van normaal verdeelde data, of er uitbijters in de data zitten en of er missende waarden zijn. Dit wordt bekeken aan de hand van gemiddelden, minimum en

maximum waarden, standaarddeviaties, gestandaardiseerde scheefheid en gepiektheid, histogrammen, boxplots, Q-Q plots en de Kolmogorov-Smirnov toets. Met behulp van de bivariate data inspectie wordt gecontroleerd of aan de aannamen van de statistische toetsen is voldaan.

### **Statistische toetsen.**

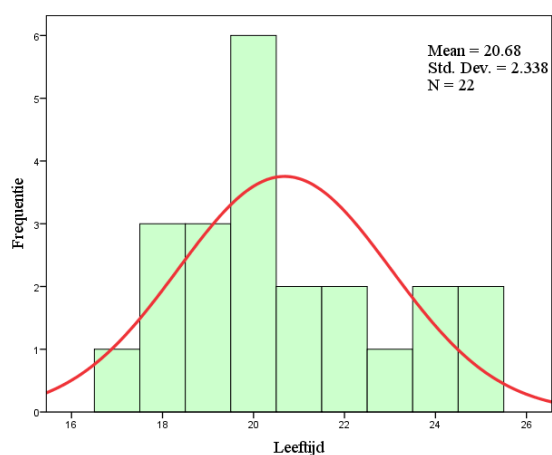
Om de eerste onderzoekshypothese te testen en te bepalen of er een verband bestaat tussen depressie, angst en zelfvertrouwen zullen er correlaties berekend worden middels de Pearson correlatie toets. De tweede onderzoekshypothese die stelt dat hoogrisico moeders significant minder zelfvertrouwen zullen ervaren dan laagrisico moeders en daarnaast meer depressie en angst zullen ervaren, wordt getoetst met onafhankelijke t-toetsen. De t-toets kijkt of er sprake is van significante verschillen tussen de hoog- en laagrisicogroepen op de numerieke variabelen zelfvertrouwen, depressie en angst tijdens het eerste meetmoment. Om de laatste onderzoekshypothese te toetsen zal gebruik gemaakt worden van een General Linear Model (GLM) repeated measures AN(C)OVA. Hier is voor gekozen om te bekijken of het (eventueel groepsverschil in) zelfvertrouwen zowel pre- als postnataal wordt bepaald. Voor de repeated measures worden als between-subjects variabelen hoogrisico versus laagrisico moeders genomen, en als within-subjects de variabelen van MM1 versus MM2. De afhankelijke variabele hierbij is het zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol. In de eerste stap wordt bekeken of hoogrisico en laagrisico moeders verschillen op zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol, in het algemeen, en op MM1 en MM2 apart. In de volgende stappen worden angst en depressie (MM1) apart aan de repeated measures-analyse toegevoegd als covariaten. Om inzicht te krijgen in de sterkte van eventueel gevonden significante hoofd- en/of interactie-effecten wordt ook gekeken naar de effectgrootte, de Partial eta-squared ( $\eta^2$ ). De effectsterktes zijn door Cohen (1988) verdeeld in kleine ( $\eta^2 = 0.01$ ), gemiddelde ( $\eta^2 = 0.06$ ) en grote ( $\eta^2 = 0.14$ ) effecten.

## Resultaten

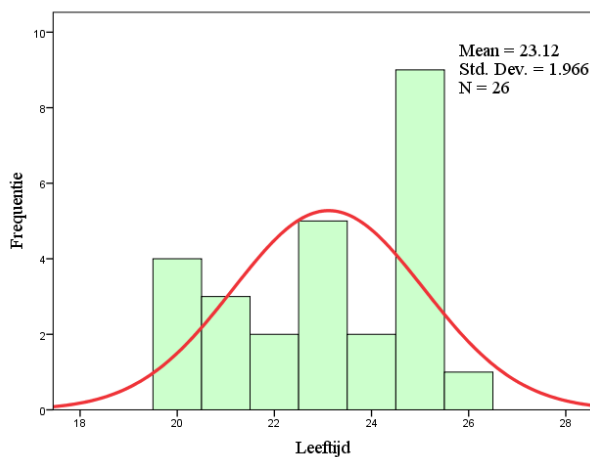
### Voorbereidende analyses en data inspectie

De onderzoeksgroep bestaat uit 48 moeders met een gemiddelde leeftijd van 22 jaren oud ( $SD = 2.45$ ), waarbij de jongste 17 jaar en de oudste 26 jaar oud is. In totaal doen 22 hoogrisico moeder en 26 laag risicomoeders mee aan de studie. De moeders uit de hoogrisico groep zijn gemiddeld 20,68 jaar oud ( $SD = 2,34$ ). De moeder uit de laagrisico groep zijn gemiddeld 23,12 jaar oud ( $SD = 1,97$ ). De verdelingen van de leeftijden van hoogrisico (HR) en laagrisico (LR) moeders staan weergegeven in Figuur 1. en Figuur 2. De moeders zijn overwegend afkomstig uit de Randstadregio. De aanstaande moeders zijn op het eerste meetmoment gemiddeld 29,48 weken zwanger ( $SD = 3,64$ ), waarbij 24 weken het minimum aantal weken was en 40 weken het maximum. Tijdens het tweede meetmoment waren de baby's gemiddeld 6,39 maanden oud ( $SD = 0,78$ ), waarbij de jongste baby 5 maanden oud was, en de oudste baby 9 maanden oud was.

Figuur 1. Verdeling variabele leeftijd HR groep



Figuur 2. Verdeling variabele leeftijd LR groep



Omdat analyses worden uitgevoerd over een kleine dataset met 48 respondenten, is het belangrijk om goed te kijken naar de missende waarden en hoe die ontstaan. Univariate analyse van de ontbrekende waarden wijst uit dat zowel op de SENR pre- als postnataal, de BDI-II-NL en de STAI enkele items niet zijn ingevuld. Sommige respondenten hebben vragen overgeslagen of zijn vergeten de achterkant van hun vragenlijst in te vullen. Daarnaast blijkt dat in drie gevallen respondenten hun pakketje met achtergelaten vragenlijsten (met de BDI-II-NL vragenlijst en de STAI) niet hebben teruggestuurd, waardoor die data ontbreekt. Omdat de missende totaalscores kunnen leiden tot een drastische daling in het aantal respondenten dat uiteindelijk wordt meegenomen in de analyses is er voor gekozen om bij missende waarden op bepaalde items per respondent de gemiddelde scores te berekenen van alle items op de vragenlijst en die in te vullen voor de ontbrekende waarde.

Indien per respondent slechts één item op de vragenlijst ontbrak, werd het item herberekend zodat uiteindelijk toch de totaalscore berekend kon worden. Wanneer meerdere items op een vragenlijst ontbraken per respondent (indien zij een achterkant niet hadden ingevuld, of de vragenlijsten niet terugstuurden) zijn er geen totaalscores berekend. Voor verdere analyses is gebruik gemaakt van pairwise deletion. Dit is minder drastisch dan listwise deletion; de betreffende respondenten worden enkel weggelaten bij berekeningen waarbij de variabele van de ontbrekende waarde betrokken is, bij alle andere variabelen wordt de respondent wel meegenomen. Er moet wel rekening mee gehouden worden dat bij de interpretatie van de analyses van deze variabelen er, door dit selectief weggelaten, steeds met verschillende groepen respondenten gerekend wordt.

Voor de univariate data inspectie van de numerieke variabelen zelfvertrouwen MM1, depressie MM1, angst MM1, zelfvertrouwen MM2, depressie MM2 en angst MM2 werden beschrijvende statistieken opgevraagd (zie Tabel 1). In Tabel 1 is goed te zien dat het algehele gemiddelde zelfvertrouwen van moeders tijdens MM2 ( $M = 98.41$ ) hoger ligt dan tijdens MM1 ( $M = 91.06$ ). Aan de hand van het gemiddelde en het maximum van depressie op MM1 kan worden gezegd dat bij de meeste moeders een depressie afwezig was, maar dat sommige moeders aan een milde tot matige depressie leden tijdens de zwangerschap, een enkeling aan een matige tot ernstige depressie ( $M = 9.46$ ,  $Max = 29$ ). Ook op MM2 kan aan de hand van het gemiddelde en het maximum van depressie gezegd worden dat bij de meeste moeders een postnatale depressie afwezig was, maar dat sommige moeders aan een milde tot matige postnatale depressie leden na de zwangerschap, een enkeling aan een ernstige postnatale depressie ( $M = 9.71$ ,  $Max = 39$ ). Te zien is dat op MM1 geen enkele moeder behoort tot de hoog-angstige groep. Aan de hand van de minimale en maximale scores is te zien dat sommige moeders wel grote verschillen rapporteren in angstgevoelens ( $M = 66.80$ ,  $Min = 44.00$ ,  $Max = 80$ ). Te zien is ook dat na de zwangerschap wederom geen enkele moeder behoort tot de hoog-angstige groep, maar dat uit minimale en maximale scores blijkt dat er nog steeds grote verschillen gerapporteerd worden in angstgevoelens door sommige moeders ( $M = 69.18$ ,  $Min = 39.00$ ,  $Max = 80$ ).

Tabel 1. Beschrijvende statistieken van de verdelingen der numerieke variabelen.

	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Uitbijters</i>	<i>% Missing</i>
Zelfv. MM1	48	68.00	110.00	91.06	10.58	0	0%
Depressie MM1	45	0.00	29.00	9.46	6.44	2	6.3%
Angst MM1	45	44.00	80.00	66.80	9.55	0	6.3%
Zelfv. MM2	48	67.00	112.00	98.41	8.27	1	0%
Depressie MM2	46	0.00	39.00	9.71	7.89	2	4.2%
Angst MM2	48	39.00	80.00	69.18	8.34	2	0%

*Notitie:* Er is sprake van matige uitbijters

In Tabel 2 staan de beschrijvende statistieken van de numerieke variabelen voor de hoog- en laagrisico moeders. Hieruit is op te maken dat er verschillen in gemiddelden op zelfvertrouwen zijn waar te nemen tussen hoog- en laagrisico moeders, zowel op MM1 als op MM2. De resultaten van de toetsende analyses zullen uitwijzen of de ontdekte verschillen statistisch betekenisvol zijn.

Tabel 2. Beschrijvende statistieken van de verdelingen der numerieke variabelen afgezet tegen HR en LR.

		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Z<sub>skewness</sub></i>	<i>Z<sub>kurtosis</sub></i>	<i>Kolm-Smirv</i>	<i>Uitbijters</i>
Zelfv. MM1	HR	22	86.77	9.99	-0.25	-0.24	0.200	0
	LR	26	94.69	9.84	-1.87	0.79	0.200	2
Depressie MM1	HR	20	10.95	7.93	1.69	0.43	0.084	0
	LR	25	8.28	4.80	1.39	0.71	0.200	0
Angst MM1	HR	20	63.25	9.90	-1.05	0.18	0.051	3
	LR	25	69.64	8.40	-2.67	1.39	0.200	1
Zelfv. MM2	HR	22	96.27	9.97	1.98	2.35	0.200	1
	LR	26	100.23	6.12	-1.37	0.54	0.130	1

*Notitie:* Er is sprake van matige uitbijters

Uit Tabel 2 blijkt na inspectie van de Skewness en Kurtosis dat alle variabelen normaal verdeeld zijn omdat zij binnen de acceptabele waarden van -3 en 3 vallen (Moore & McCabe, 2011). De Kolmogorov-Smirnov toetsen bevestigen dat alle variabelen normaal verdeeld zijn door een niet significante uitkomst. Sommige variabelen zijn schever verdeeld dan anderen, en vertonen lagere pieken in de verdeling dan anderen. Nadere inspectie van de boxplots en Q-Q plots van de numerieke variabelen wijst uit dat dit veroorzaakt wordt door matige uitbijters. Omdat de matige uitbijters de normaliteit echter niet verstoren is besloten om ze mee te nemen in het onderzoek. Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen is het juist interessant om de matige uitbijters te bestuderen. Daarnaast zou exclusie van deze variabelen betekenen dat er met een kleinere dataset gewerkt moet worden.

## Resultaten van de statistische analyses

### Het bepalen van het verband tussen het zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol, depressie en angst.

Voor het toetsen van de hypothese of de variabelen zelfvertrouwen, depressie en angst tijdens de zwangerschap aan elkaar gerelateerd zijn, is er een Pearson correlatie toets uitgevoerd. De resultaten van deze test zijn weergegeven in Tabel 3. De variabele zelfvertrouwen, blijkt matig negatief gecorreleerd te zijn met depressie ( $r = -.524$ ,  $p < 0.001$ ). Dit houdt in dat wanneer de depressie tijdens de zwangerschap toeneemt, het zelfvertrouwen ten aanzien van

de eigen moederrol afneemt. De variabele zelfvertrouwen, blijkt sterk positief gecorreleerd te zijn met angst ( $r = 0.747$ ,  $p < 0.001$ ). Omdat een hoge totaalscore op de vragenlijst voor angstgevoelens minder angst betekent, moeten de resultaten als volgt geïnterpreteerd worden: een toename van angstgevoelens tijdens de zwangerschap gaat gepaard met een afname van zelfvertrouwen. Tot slot zijn de variabele depressie en angst matig negatief gecorreleerd aan elkaar ( $r = -.529$ ,  $p < 0.001$ ). Dit houdt in dat wanneer de depressie tijdens de zwangerschap toeneemt, ook de antenatale angst toeneemt (en andersom).

Het zelfvertrouwen van moeders tijdens de zwangerschap blijkt matig positief gecorreleerd te zijn met het zelfvertrouwen van moeders na de zwangerschap ( $r = .519$ ,  $p < 0.001$ ). Een toename in zelfvertrouwen tijdens de zwangerschap gaat dus gepaard met een toename in zelfvertrouwen na de zwangerschap. Er is geen sprake van een significante correlatie tussen depressie tijdens de zwangerschap en zelfvertrouwen na de zwangerschap. Wel blijkt angst tijdens de zwangerschap matig positief gecorreleerd te zijn met zelfvertrouwen na de zwangerschap ( $r = .375$ ,  $p = .012$ ). Een toename in angstgevoelens tijdens de zwangerschap gaat dus gepaard met een afname in zelfvertrouwen na de zwangerschap.

Tabel 3. Resultaten Pearson correlatie toets.

		Zelfvertrouwen MM1	Depressie MM1	Angst MM1	Zelfvertrouwen MM2
Zelfvertrouwen MM1	Pearson Correlation N	1 48	-.524** 45	.747** 45	.519** 48
Depressie MM1	Pearson Correlation N	-.524** 45	1 45	-.529** 45	-.211 45
Angst MM1	Pearson Correlation N	.747** 45	-.529** 45	1 45	.375** 45
Zelfvertrouwen MM2	Pearson Correlation N	.519** 48	-.211 45	.375** 45	1 48

\*\* Correlatie is significant bij  $p = 0.01$  (1-tailed).

### **Verschillen in zelfvertrouwen, depressie en angst tussen aanstaande moeders uit hoog- en laagrisicogroepen tijdens de zwangerschap.**

Om de hypothese te toetsen dat hoogrisico moeders minder zelfvertrouwen vertonen tijdens de zwangerschap dan laagrisico moeders is een t-toets voor twee onafhankelijke steekproeven uitgevoerd. De resultaten van deze test zijn weergegeven in Tabel 4. Volgens de Levene's

toets voor gelijkheid van varianties zijn de populatievarianties gelijk ( $F = 0.043$ ,  $p = .837$ ). Aanstaande moeders uit de hoogrisico groep blijken tijdens de zwangerschap over significant minder zelfvertrouwen te beschikken dan aanstaande moeders uit de laagrisico groep,  $t(22) = 2.75$ ,  $p < .008$ . Hoogrisico moeders scoren gemiddeld 86.77 ( $SD = 9.99$ ) op zelfvertrouwen en laagrisico moeders scoren gemiddeld 94.69 ( $SD = 9.84$ ) op zelfvertrouwen. Er is sprake van een groot effect ( $d = 0.9$ ). In de populatie ligt het gemiddelde verschil van zelfvertrouwen tussen de hoogrisico groep en de laagrisico groep tussen de 2.13 en de 13.70 met 95% zekerheid.

Om de hypothese te toetsen dat hoogrisico moeders daarnaast meer depressie vertonen tijdens de zwangerschap dan laagrisico moeders is een t-toets voor twee onafhankelijke steekproeven uitgevoerd. Volgens de Levene's toets voor gelijkheid van varianties zijn de populatievarianties gelijk ( $F = 3.817$ ,  $p = 0.057$ ). Er blijkt geen sprake te zijn van een significant effect; aanstaande moeders uit de hoogrisico groep zijn gemiddeld niet depressiever dan aanstaande moeders uit de laagrisicogroep.

Om de hypothese te toetsen dat hoogrisico moeders angstiger zijn dan laagrisico moeders is een t-toets voor twee onafhankelijke steekproeven uitgevoerd. Volgens de Levene's toets voor gelijkheid van varianties zijn de populatievarianties gelijk ( $F = 0.256$ ,  $p = .615$ ). Aanstaande moeders uit de hoogrisico groep blijken significant angstiger te zijn dan aanstaande moeders uit de laagrisico groep,  $t(20) = 2.341$ ,  $p < .024$ . Hoogrisico moeders scoren gemiddeld 63.25 ( $SD = 9.90$ ) op angst en laagrisico moeders scoren gemiddeld 69.64 ( $SD = 8.40$ ) op angst. Er is sprake van een medium effect ( $d = 0.68$ ). In de populatie ligt het gemiddelde verschil in angstgevoelens tussen de hoogrisico groep en de laagrisico groep tussen de 0.88 en de 11.89 met 95% zekerheid.

Tabel 4. T-toets voor gelijkheid van gemiddelden van HR- en LR groep op zelfvertrouwen, depressie en angst.

	<i>t</i>	df	<i>p</i>	<i>M</i> verschil	<i>SE</i> verschil	95%	
						Ondergrens	Bovengrens
Zelfv. MM1	2.757	46	0.008*	7.91	2.87	2.13	13.70
Depressie MM1	-1.395	43	0.170	-2.67	1.91	-6.52	1.18
Angst MM1	2.341	43	0.024*	6.39	2.72	0.88	11.89

\* Effect is significant bij  $p < 0.05$ .

### **Verschillen in het zelfvertrouwen van hoog- en laagrisico moeders tijdens en na de zwangerschap, en verschillen in het zelfvertrouwen bij hoog- en laagrisico moeders wanneer de covariaat angst wordt meegenomen.**

Om de laatste hypothese te toetsen is een General Linear Model (GLM) repeated measures AN(C)OVA uit gevoerd. De uitkomsten van de analyse zonder toegevoegde covariabele staan



in Tabel 5. Er is een gemiddeld significant effect gevonden voor groepsverschillen tussen hoog- en laagrisico moeders op het ervaren zelfvertrouwen  $F(1,46) = 6.97$ ,  $p = .011$ ,  $\eta p^2 = 0.132$ . Hoogrisico moeders hebben in het algemeen minder zelfvertrouwen dan laagrisico moeders.

Er is een groot significant hoofdeffect gevonden van tijd (zelfvertrouwen gemeten tijdens de zwangerschap en een half jaar na de geboorte van hun kind ) op het zelfvertrouwen van moeders,  $F(1,46) = 30.808$ ,  $p < .001$ ,  $\eta p^2 = 0.401$ . Het zelfvertrouwen van alle moeders neemt in de periode van de zwangerschap tot een half jaar na de geboorte van het kind toe, zoals te zien is in de afgebeelde resultaten in Figuur 3.

Er is geen significant interactie effect gevonden tussen hoog- en laagrisico moeders en hun zelfvertrouwen tijdens de twee meetmomenten,  $F(1,46) = 2.138$ ,  $p = .150$ . De hoog- en laagrisico moeders verschillen dus in zelfvertrouwen van elkaar en veranderen ook wel in mate van zelfvertrouwen gedurende de tijd (het zelfvertrouwen neemt toe), maar van de ene groep is het zelfvertrouwen niet significant meer toegenomen of veranderd dan bij de andere groep. Over tijd laten de groepen dus geen andere ontwikkeling ten opzichte van elkaar zien. In Figuur 3. is ook goed te zien dat de twee lijnen tussen de groepen relatief dicht bij elkaar liggen en elkaar niet kruisen. Toch is het belangrijk om te vermelden dat, ondanks dat er geen sprake is van een significant interactie effect, hoogrisico moeders enigszins sterker stijgen in zelfvertrouwen dan laagrisico moeders. Postnataal kruipen de groepsverschillen dicht naar elkaar toe, hoewel dit niet significant is.

Tabel 5. De GLM repeated measure toets zelfvertrouwen.

Within Subjects Effect					
	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Partial Eta Squared</i>
Tijd (MM1, MM2)	1	1347.509	30.808	< .001*	.401
Tijd * Groepen (HR, LR)	1	93.509	2.138	.150	.044
Error (Factor1)	46	43.739			
Between Subjects Effect					
<i>Source</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Partial Eta Squared</i>
Intercept	1	851208.756	7067.288	< .001*	.994
Groepen	1	840.589	6.979	.011*	.132
Error	42	120.443			

\* Effect is significant bij  $p < 0.05$ .

Aangezien uit de t-toets is gebleken dat er geen sprake is van significante groepsverschillen tussen de hoog- en laagrisico moeders op depressie, wordt de variabele depressie niet als covariaat meegenomen in verdere analyses. De uitkomsten van de analyse met angst als toegevoegde covariabele staan in Tabel 6.

Er wordt nu géén significant effect gevonden voor groepsverschillen tussen hoog- en laagrisico moeders op het ervaren zelfvertrouwen  $F(1,42) = 2.090, p = .156$ . Wel wordt er een groot significant effect gevonden voor de invloed van angst tijdens de zwangerschap op het zelfvertrouwen van moeders,  $F(1,42) = 25.648, p < .001, \eta^2 = 0.379$ . Ervaren angstgevoelens tijdens de zwangerschap verlagen de gevoelens in zelfvertrouwen van aanstaande moeders.

Er is wederom een groot significant hoofdeffect gevonden van tijd (zelfvertrouwen gemeten tijdens de zwangerschap en een half jaar na de geboorte van hun kind ) op het zelfvertrouwen van moeders,  $F(1,42) = 18.386, p < .001, \eta^2 = 0.304$ . Ook is er opnieuw geen significant interactie effect gevonden tussen hoog- en laagrisico moeders en hun zelfvertrouwen tijdens de twee meetmomenten,  $F(1,42) = 0.106, p = .747$ . De hoog- en laagrisico groepen verschillen onderling dus niet meer significant in zelfvertrouwen, maar veranderen wel in mate van zelfvertrouwen gedurende de tijd (het zelfvertrouwen neemt toe).

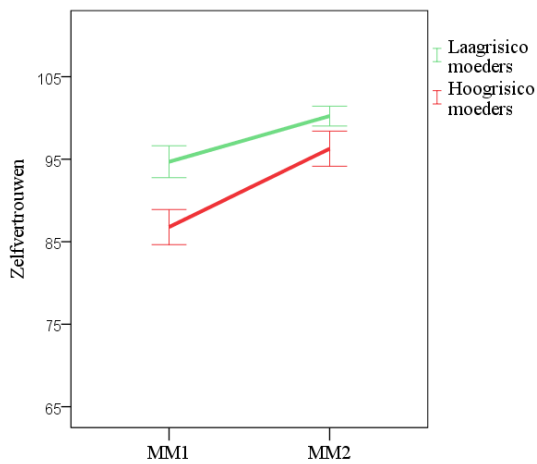
Er is tot slot een groot significant interactie effect gevonden tussen de invloed van tijd en ervaren angstgevoelens gedurende de zwangerschap op het zelfvertrouwen,  $F(1,42) = 12.060, p = .001, \eta^2 = 0.223$ . Dit interactie effect houdt in dat zodra er meer tijd verstrijkt en angst afneemt door deze combinatie zelfvertrouwen toeneemt, meer dan alleen tijd of angst alleen. Verschillen in de ontwikkeling van het zelfvertrouwen over de tijd worden dus beïnvloed door niveauverschillen in angstgevoelens. Wanneer angstscores mee worden genomen in de analyses verkleinen de verschillen op zelfvertrouwen tussen hoog- en laagrisico moeders zover dat de groepen niet meer significant verschillen in zelfvertrouwen ten opzichte van elkaar. In Figuur 4. is ook goed te zien hoe de lijnen van hoog- en laagrisico moeders nog scherper parallel lopen aan elkaar. Significante verschillen in zelfvertrouwen over tijd worden dus deels door ervaren angstgevoelens tijdens de zwangerschap verklaard, en verschillen in zelfvertrouwen tussen hoog- en laagrisico moeders worden verklaard door ervaren angstgevoelens tijdens de zwangerschap.

Tabel 6. De GLM repeated measure toets zelfvertrouwen, met angst als toegevoegde covariabele.

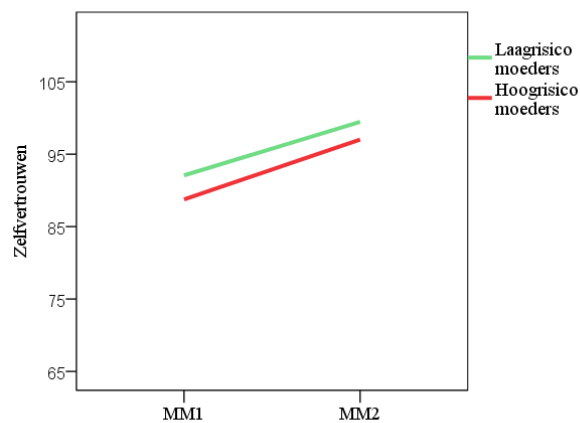
Within Subjects Effect					
	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Partial Eta Squared</i>
Tijd (MM1, MM2)	1	650.606	18.386	< .001*	.304
Tijd * Groepen (HR, LR)	1	3.738	.106	.747	.003
Tijd * Angst MM1	1	426.751	12.060	.001*	.223
Error (Factor1)	42	1486.249			
Between Subjects Effect					
<i>Source</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Partial Eta Squared</i>
Intercept	1	5479.808	69.876	< .001*	.625
Angst MM1	1	2011.367	25.648	< .001*	.379
Groepen	1	163.876	2.090	.156	.047
Error	42	3293.137			

\* Effect is significant bij  $p < 0.05$ .

Figuur 3. Zelfvertrouwen van hoog – en laagrisico moeders op MM1 en MM2.



Figuur 4. Zelfvertrouwen van hoog- en laagrisico moeders op MM1 en MM2 met angst als toegevoegde covariabele.



## Discussie

In onderhavige studie is de invloed van antenatale depressie en antenatale angst op veranderingen in zelfvertrouwen bij jonge moeders tijdens en na de zwangerschap onderzocht. Specifiek zijn de participerende moeders onderverdeeld in een hoogrisico- en laagrisico groep. Doordat onderzoek naar het zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol tijdens de zwangerschap schaars is en in voorgaande studies moeders niet zijn onderverdeeld in hoog- en laagrisico groepen, onderscheidt deze studie zich van andere studies. Zo kan een unieke en vernieuwende bijdrage geleverd worden aan de wetenschappelijke literatuur over *self-efficacy*. De uitkomsten van dit onderzoek kunnen meegenomen worden voor de ontwikkeling van interventie- en coaching programma's om het zelfvertrouwen bij (aanstaande), soms kwetsbare, moeders te vergroten die last hebben van depressieve gevoelens en angstklachten.

### Interpretatie van de onderzoeksresultaten

#### Verbanden tussen zelfvertrouwen, depressie en angst.

De onderzoekshypothese dat zelfvertrouwen tijdens de zwangerschap, depressie en angst in verband staan met elkaar kan bevestigd worden. Het zelfvertrouwen tijdens de zwangerschap blijkt matig gerelateerd aan antenatale depressie en sterk gerelateerd aan antenatale angstgevoelens. Wanneer depressie- en angstgevoelens tijdens de zwangerschap toenemen, neemt het zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol in deze periode af. In andere studies wordt het verband tussen de negatieve invloeden van depressie en angst op het zelfvertrouwen ten aanzien van de eigen moederrol ook beschreven. Coleman en Karraker (1997) bieden als verklaring dat een afnemend zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol kan leiden tot verhoogde gevoelens van stress, angst en depressie bij de moeder. Een andere verklaring voor dit verband kan zijn dat moeders door hun depressie en angst aankomende moeilijkheden in de opvoeding bij voorbaat negatiever beleven, en niet het idee hebben dat zij hier goed mee zullen kunnen omgaan. Dit leidt uiteindelijk tot een afname van gevoelens van zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol (Donovan et al., 1990; Porter & Hsu, 2003). Ook blijkt dat depressie en angst tijdens de zwangerschap matig gerelateerd zijn aan elkaar. Literatuur bevestigt dat depressie tijdens de zwangerschap vaak gepaard gaat met antenatale angst (en andersom), en toont eveneens een comorbide relatie tussen de twee variabelen aan (Heron et al., 2004; Kessler, Keller & Wittchen, 2001).

Het zelfvertrouwen van moeders tijdens de zwangerschap blijkt matig positief gecorreleerd te zijn met het zelfvertrouwen van moeders na de zwangerschap. Een toename in zelfvertrouwen tijdens de zwangerschap gaat dus gepaard met een toename in zelfvertrouwen

na de zwangerschap. Een verklaring hiervoor kan zijn dat zelfvertrouwen tijdens de zwangerschap fungeert als een ‘self-fulfilling prophecy’. Een stijging in zelfvertrouwen tijdens de zwangerschap maakt dat moeders actief omgaan met uitdagende taken tijdens het moederschap en die met succes volbrengen, wat het zelfvertrouwen opnieuw doet toenemen (Coleman & Karraker, 1997; Williams et al., 1987). Angst tijdens de zwangerschap blijkt matig positief gecorreleerd te zijn met zelfvertrouwen na de zwangerschap. Een toename in angstgevoelens tijdens de zwangerschap gaat dus gepaard met een afname in zelfvertrouwen na de zwangerschap, zoals ook in andere studies is aangetoond (Cutrona & Troutman, 1986; Thiagayson et al., 2012). Tot slot blijkt er geen sprake van een verband tussen depressie tijdens de zwangerschap en zelfvertrouwen na de zwangerschap. Dat dit verband ontbreekt, terwijl er wel een verband bestaat tussen antenatale angst en verminderd zelfvertrouwen na de zwangerschap, kan verklaard worden door het feit dat in de praktijk angstgevoelens vaak onderliggend zijn aan een depressie. Een depressie is de psychologische consequentie van langdurige angst- en stressgevoelens waarmee een individu niet goed om kan gaan (Heron, 2003). Hierdoor voorspelt antenatale angst veranderingen in zelfvertrouwen wellicht accurater dan antenatale depressie, waardoor een verband tussen antenatale angst en zelfvertrouwen na de zwangerschap wel aan te tonen is.

#### **Verschillen in zelfvertrouwen, depressie en angst tussen aanstaande moeders uit hoog- en laagrisicogroepen.**

Gebaseerd op de onderzoeksresultaten kan de hypothese bevestigd worden dat hoogrisico moeders over minder zelfvertrouwen beschikken dan laagrisico moeders. Deze uitkomst komt overeen met bevindingen uit diverse onderzoeken, waarin gesteld wordt dat zelfvertrouwen negatief beïnvloedt wordt door factoren die in deze studie onder andere als selectiecriteria fungeerden voor de onderverdeling in de hoogrisico groep, zoals: weinig sociale steun, partner problemen, psychische problemen en financiële problemen (Ardelt & Eccles, 2001; Coleman & Karraker, 1997; Coleman & Karraker 2000; Krishnakumar & Buehler, 2000; Leahy-Warren et al., 2009).

Uit de onderzoeksresultaten komt daarnaast naar voren dat hoogrisico moeders angstiger zijn dan laagrisico moeders. De uitkomst komt overeen met bevindingen uit het onderzoek van Lee et al (2007) waarin gesteld wordt dat antenatale angst wordt vergroot door factoren die in deze studie onder andere als selectiecriteria fungeerden voor de onderverdeling in de hoogrisico groep, zoals: middelengebruik, een jonge leeftijd (de gemiddelde leeftijd van aanstaande moeders in de hoogrisico groep is lager dan de gemiddelde leeftijd in de laagrisico groep) en beperkte sociale steun.

De opvallendste bevinding is dat aanstaande moeders uit de hoogrisico groep gemiddeld niet depressiever zijn dan aanstaande moeders uit de laagrisicogroep, ondanks dat dit wel verwacht werd op basis van onderzoek van Milgrom et al. (2011). Uit onderzoek van Lee et al. (2007), waarbij antenatale depressie onderzocht wordt tijdens het eerste, tweede en derde trimester van de zwangerschap, komt naar voren dat de prevalentie van depressiegevoelens volgens een U-vormige curve verloopt bij alle aanstaande moeders. Gevoelens van antenatale depressie zijn het laagst tijdens het tweede trimester van de zwangerschap en stijgen vervolgens lichtjes in het derde trimester. Aangezien voor de huidige studie data is verzameld bij moeders die grotendeels in het tweede trimester en net in het begin van het derde trimester van de zwangerschap zaten, kan het zijn dat voor zowel hoog- als laagrisico moeders gevoelens van antenatale depressie zo laag waren dat er weinig onderling verschil in te detecteren was.

Ook kan het ontbreken van een verschil tussen hoog- en laagrisico moeders op depressie mogelijk verklaard worden door de beperkte steekproefgrootte. Resultaten van statistische analyses leiden gemakkelijker tot een niet significante uitkomst bij een relatief kleine steekproef (Field, 2009).

Een andere verklaring voor het afwezige verschil in depressie tussen de hoog- en laagrisico moeders kan liggen aan de ontbrekende vragenlijsten van drie hoogrisico moeders. Depressieve aanstaande moeders zijn namelijk het minst geneigd om hun vragenlijsten terug te sturen en een onderzoek (compleet) te doorlopen (Heron, et al., 2003). Het is ook goed voor te stellen dat moeders die lijden aan een antenatale depressie geweigerd hebben om te participeren in deze longitudinale studie, wanneer zij hiervoor werden benaderd. Hierdoor is de steekproef mogelijk niet geheel representatief voor depressie bij hoog- en laagrisico moeders, waardoor verschillen op antenatale depressie niet significant zijn.

Het is eveneens mogelijk dat de vragenlijsten sociaal wenselijk zijn ingevuld door de aanstaande moeders. Tijdens het eerste meetmoment wordt de aanstaande moeders op voorhand uitgelegd dat moeders die het moeilijk hebben (omdat zij bijvoorbeeld psychische problemen hebben) een coach toegewezen kunnen krijgen, die vervolgens eenmaal per week thuis langs komt om te helpen bij de opvoeding. Mogelijk schrikt deze gedachte depressieve moeders af, waardoor zij niet eerlijk hebben durven antwoorden. Uit onderzoek blijkt namelijk dat depressieve moeders professionele hulp als bedreigend ervaren en daarnaast niet het idee hebben dat deze hulp kan bijdragen aan het verminderen van hun problemen (McIntosh, 1993). Aangezien moeders zich wellicht bewust waren van het feit dat bepaalde antwoorden tot zorgen konden leiden bij de onderzoeksters, hebben sommigen mogelijk antwoorden afgezwakt of hebben sommigen aangegeven dat bepaalde symptomen van depressie niet voorkomen. Alhoewel bekend is dat de BDI-II-NL een valide manier is om

informatie over depressie te vergaren (Beck, 1961), kan niet worden uitgesloten dat enige mate van sociale wenselijkheid van invloed is geweest bij het beantwoorden van de vragen.

### **Verschillen in het zelfvertrouwen van hoog- en laagrisico moeders tijdens en na de zwangerschap en de invloed van angst tijdens de zwangerschap.**

Uit de laatste toets blijkt dat het zelfvertrouwen van alle moeders in de periode van de zwangerschap tot een half jaar na de zwangerschap toeneemt. Zoals eerder is genoemd kan dit goed verklaard worden doordat de moeders leren van hun opvoedervaringen, waardoor kennis en gevoelens van competentie en zelfvertrouwen over effectief opvoeden wordt vergroot (Coleman & Karraker, 1997; Conrad, Gross, Fogg & Ruchala, 1992; Froman & Owen, 1990; Goodnow, 1985). Ook blijkt dat een half jaar na de bevalling bij de hoogrisico moeders het zelfvertrouwen niet meer toegenomen of veranderd is dan bij de laagrisico moeders, en dat hoogrisico moeders een half jaar na de bevalling nog steeds over minder zelfvertrouwen beschikken dan laagrisico moeders. Wanneer angst als covariaat wordt meegenomen in de analyses blijkt echter dat de verschillen op zelfvertrouwen tussen hoog- en laagrisico moeders zover verkleinen dat de groepen niet meer verschillen in zelfvertrouwen ten opzichte van elkaar. Groepsverschillen op zelfvertrouwen tussen hoog- en laagrisico moeders worden dus verklaard door ervaren angstgevoelens tijdens de zwangerschap. Uit de literatuur blijkt dat wanneer moeders veel stressoren in hun leven hebben (in deze studie: hoogrisico moeders), zij minder gevoelens van controle ervaren over hun opvoedsituatie. Dit kan leiden tot een afname van zelfvertrouwen door verhoogde gevoelens van angst die met hun stressvolle situatie gepaard gaan (Bandura, Reese & Adams, 1982). Verdere analyse van de onderzoeksresultaten wijst uit dat angstgevoelens tijdens de zwangerschap de gevoelens van zelfvertrouwen verlagen, dit komt overeen met eerdere onderzoeksresultaten (Thiagayson et al., 2012). Tot slot bestaat er een groot interactie effect tussen de invloed van tijd en ervaren angstgevoelens gedurende de zwangerschap op het zelfvertrouwen; verschillen in de ontwikkeling van het zelfvertrouwen over de tijd worden dus beïnvloed door niveauverschillen in angstgevoelens (Coleman & Karraker, 1997). De hypothese kan bevestigd worden dat ervaren angstgevoelens tijdens de zwangerschap in sterke mate verschillen in de ontwikkeling van zelfvertrouwen over tijd verklaren.

### **Limitaties van het huidige onderzoek en implicaties voor vervolgonderzoek**

Er is, zoals eerder vermeld, sprake van een relatief kleine steekproef. Hierdoor dienen onderzoeksresultaten altijd met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd te worden. Binnen deze studie zijn de variabelen echter normaal verdeeld, is aan de aannames van de toetsen voldaan en zijn de groepen van voldoende grootte, waardoor robuuste uitspraken gedaan kunnen worden. Het is bijvoorbeeld bijzonder om te zien wat voor groot negatief

effect angst tijdens de zwangerschap op (de ontwikkeling van) zelfvertrouwen heeft bij de moeders binnen deze kleine steekproef. Dit zou er op kunnen wijzen dat het om een krachtig effect gaat. Voor vervolgonderzoek is het raadzaam om analyses uit te voeren over een grotere steekproef. Wellicht kan een uitbreiding van de huidige steekproef ook lijden tot significante verschillen op ‘depressie’.

De huidige steekproef is niet volledig vergelijkbaar met de Nederlandse bevolking. Allereerst is er sprake van enige selectie bias, aangezien geen data is verkregen van participanten die niet wilden deelnemen aan het onderzoek. Wellicht dat zwaar depressieve en hoog angstige (aanstaande) moeders hierdoor ondervertegenwoordigd zijn in deze studie.

De gemiddelde leeftijd van de participerende aanstaande moeders ligt daarnaast een stuk lager dan de gemiddelde leeftijd van 29,4 jaar waarop Nederlandse vrouwen over het algemeen hun eerste kind krijgen (CBS, 2013a). Aangezien het ontwikkelde coaching programma zich richt op het ondersteunen van jonge moeders is de keuze voor deze leeftijdsgroep binnen dit onderzoek essentieel. Toch zou het voor vervolgonderzoek interessant zijn om de invloeden van depressie en angst op het zelfvertrouwen te onderzoeken bij oudere moeders, zodat de onderzoeksresultaten te generaliseren zijn voor de Nederlandse bevolking. Aangezien Nederland in vergelijking met Europa over het laagste aantal tienermoeders beschikt en het aantal tienermoeders de komende jaren zal blijven afnemen, is het namelijk mogelijk dat risicogroepen in de toekomst verschuiven (CBS, 2013b).

Ook is 21% van de aanstaande moeders binnen de huidige studie van een andere etniciteit en overwegend afkomstig uit de Randstadregio. Aangezien buiten de Randstad relatief minder allochtone vrouwen leven (die verantwoordelijk zijn voor een groot deel van de tienergeboorten) dan in de Randstad betreft dit een andere populatie (Butzelaar, 1996). Door de dataverzameling overwegend te beperken tot de Randstadregio zijn de risicogroepen wel goed bereikt en goed vertegenwoordigd binnen deze studie. Toch is het zinvol om dit onderzoek te repliceren met participanten die deels buiten de Randstad wonen; wanneer ook de vrouwen buiten de Randstad meegenomen worden in de steekproef ontstaat er een betrouwbaarder beeld van de situatie in heel Nederland.

Wanneer bekeken wordt hoe de variabelen zijn gemeten valt op dat er enkel zelfrapportage vragenlijsten zijn gebruikt. De interpretatie van verschillende gedragingen en gevoelsstaten wordt overgelaten aan de participanten. Hierdoor is het mogelijk dat aanstaande moeders die van zichzelf niet vinden dat zij angstig zijn, bij andere metingen met erkende meetinstrumenten wel hoog op angst kunnen scoren. Hoe zelfrapportage vragenlijsten worden ingevuld is daarnaast altijd afhankelijk van de bui en psychologische staat van de respondent op dat moment. Zelfrapportage biases wordt bijzonder vergroot gedurende de zwangerschap (Grant et al., 2008). Voor vervolgonderzoek is het belangrijk om



sociale wenselijkheid nog verder uit te sluiten; analyse van uitspraken van participanten gedurende het diagnostisch interview kan bijvoorbeeld als extra controle dienen om te bekijken of de zelfrapportage uitspraken ondersteund worden. Daarnaast kan observatie onderzoek uitkomst bieden; observatie onderzoek verkleint de kans op sociaal wenselijk gedrag (Hoyle, Harris, & Judd, 2002). Ook kan de (getrainde) observator zelf bepalen in hoeverre iemand bepaald gedrag vertoont.

Afsluitend kan gezegd worden dat er bij elke variabele (zowel depressie als angst) hoogstens sprake is van partieel mediërend effect op zelfvertrouwen. Er zijn ook andere mediators en/of moderators die invloed uitoefenen op het zelfvertrouwen van moeders, die niet in dit onderzoek zijn meegenomen. Geadviseerd wordt om ook invloeden van andere variabelen te onderzoeken, zoals bijvoorbeeld sociale steun (Leary-Warren et al., 2009). Het kan interessant zijn om na te gaan of de sociale omgeving van moeders van invloed is op zelfvertrouwen en betrokken kan worden in het coaching programma. Zo kan achterhaald worden of moeders door de sociale omgeving extra ondersteund en gestimuleerd kunnen worden voor positieve opvoedpraktijken.

### **Maatschappelijke implicaties en conclusie**

Het huidige onderzoek toont aan dat moeders uit hoogrisico groepen minder zelfvertrouwen vertonen (tijdens de zwangerschap, en een half jaar na de zwangerschap) dan laagrisico moeders. Ook zijn hoogrisico moeders tijdens de zwangerschap angstiger dan laagrisico moeders. Verder blijkt dat verschillen in de ontwikkeling van het zelfvertrouwen over de tijd worden beïnvloed door niveauverschillen in angstgevoelens. Aangezien aantoonbare verschillen tussen hoog- en laagrisico moeders op zelfvertrouwen en angst in deze studie zijn bewezen, is hiermee een vernieuwende bijdrage geleverd aan de discussie omtrent antenatale angst en zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol. De gevonden resultaten bieden toekomstig onderzoek naar angst en zelfvertrouwen een extra handvat om in het vervolg onderzoek met een onderscheid in groepen moeders verder te stimuleren. Voor de praktijk betekenen de resultaten dat interventie en coaching programma's zich inderdaad het beste kunnen richten op vrouwen uit hoogrisico groepen. Omdat aangetoond is dat zelfvertrouwen al tijdens de zwangerschap in grote mate beïnvloedt wordt door angstige gevoelsstaten van de moeders, is het essentieel dat hulp zo vroeg mogelijk ingezet wordt om het zelfvertrouwen ten aanzien van de moederrol te verhogen door antenatale angstige gevoelsstaten te verlagen. Een coaching programma als 'Een Goed Begin' leent zich hier bij uitstek voor. Tijdens de wekelijkse huisbezoeken kunnen coaches de aanstaande moeders stimuleren in zelfvertrouwen door kennis over kwalitatief goed opvoeden te vergroten. Daarnaast kunnen zij antenatale angstgevoelens op deze wijze verlagen. Op die manier kan bij de aanstaande

moeders het risico op het ontwikkelen van een postnatale depressie verkleind worden, en zullen negatieve ontwikkelingsuitkomsten van kinderen uitblijven. Bij artsen, verloskundigen en andere hulpverleners ligt de taak om antenatale angst zo vroeg mogelijk te herkennen en te diagnosticeren, zodat behandeling van angstgevoelens ook snel opgestart kan worden. Een aanbeveling voor vervolgonderzoek is een studie die zich richt op het exacte ontstaan van angstgevoelens tijdens de zwangerschap, door dit op meerdere momenten tijdens de zwangerschap te meten. Wanneer er meer kennis bestaat over de precieze periode van de zwangerschap waarin angstgevoelens ontstaan, kunnen hulpverleners op die momenten extra waakzaam zijn en voorlichting geven over het omgaan met angstgevoelens.

## Literatuur

- Ardelt, M., & Eccles, J. S. (2001). Effects of mothers' parental efficacy beliefs and promotive parenting strategies on inner-city youth. *Journal of Family Issues*, 22, 944–972.
- Andersson, L., Sundström-Poromaa, I., Bixo, M., Wulff, M., Bondestam, K., & Åström, M. (2003). Point prevalence of psychiatric disorders during the second trimester of pregnancy: A population-based study. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 189, 148- 154.
- Arnott, B., & Meins, E. (2007). Links among Antenatal Attachment representations, postnatal mind-mindedness, and infant attachment security: A preliminary study of mothers and fathers. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 71, 132-149.
- Austin, M. P., Tully, L., & Parker, G. (2006). Examining the Relationship Between Antenatal Anxiety and Postnatal Depression. *Journal of Affective Disorders*, 101, 169- 174.
- Ballenski, C. B., & Cook, A. S. (1982). Mothers' perceptions of their competence in managing selected parenting tasks. *Family Relations*, 31, 489–494.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122–147.
- Bandura, A. (1989). Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy. *Developmental Psychology*, 25, 729–735.
- Bandura, A., Reese, L., & Adams, N. E. (1982). Microanalysis of action and fear arousal as a function of differential levels of perceived self-efficacy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 5–21.
- Baydar, N., Reid, M. J., & Webster-Stratton, C. (2003). The role of mental health factors and program engagement in the effectiveness of a preventive parenting program for head start mothers. *Child Development*, 74, 1433–1454.
- Beck, A. T. (1972). Measuring depression: The depression inventory. In Williams, T. A., Katz, M. M. & Schield J. A. (Eds.), *Recent advances in the psychobiology of the depressive illnesses* (pp. 299–302). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561–571.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Garbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical psychology review*, 8, 77 – 100.
- Beck, C. (1995) The effects of postpartum depression on maternal-infant interaction: a meta-analysis. *Nursing Research*, 44, 298–304.
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 2, 129-148.

- Butzelaar, E. (1996). Vruchtbaarheidsgedrag van allochtonen. *Maandstatistiek van de Bevolking*, januari 1996. blz. 10–13. CBS, Voorburg/Heerlen.
- CBS (2013a). *Gemiddelde leeftijd bij moederschap al zeven jaren stabiel*. Centraal Bureau voor de Statistiek. Geraadpleegd op 3 september 2013 via: <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/bevolking/publicaties/artikelen/archief/2011/2011-3424-wm1.htm>
- CBS (2013b). Aantal tienermoeders bereikt laagste stand ooit. Centraal Bureau voor de Statistiek. Geraadpleegd op 19 september 2013 via: <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/bevolking/publicaties/artikelen/archief/2012/2012-3663-wm.htm>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale: New Jersey.
- Coleman, P. K., & Karraker, K. H. (1997). Self-Efficacy and parenting quality: Findings and Future applications. *Developmental review*, 18, 47-85.
- Coleman, P. K. & Karraker, K. H. (2000). Parenting self-efficacy among mothers of school age children: conceptualisation, measurement and correlates. *Family Relations*, 49, 13–24.
- Coleman, P. K., & Karraker, K. H. (2003). Maternal Self- efficacy beliefs, Competence in Parenting and Toddlers' Behavior and Developmental Status. *Infant mental health Journal*, 24, 126–148.
- Conrad, B., Gross, D., Fogg, L., & Ruchala, P. (1992). Maternal Confidence, Knowledge, and Quality of Mother-Toddler Interactions: A Preliminary Study. *Infant Mental Health Journal*, 4, 353-362.
- Cummings, E. M. & Davies, P. T. (1994). Maternal depression and child development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35, 73-112.
- Cutrona, C. E., & Troutman, B. R. (1986). Social support, infant temperament, and parenting self-efficacy: A mediational model of postpartum depression. *Child Development*, 57, 1507–1518.
- De Vocht, A. (2011). *Basishandboek SPSS 19*. Utrecht: Bijleveld Uitgeverij.
- Defares, P. B., van der Ploeg, H. M. & Spielberger, C. D. (1980). *Handleiding bij de zelf-beoordelingsvragenlijst ZBV, Een Nederlandstalige bewerking van de Spielberger state-trait anxiety inventory*. Lisse: Swets & Zeitlinger B.V.
- Donovan, W. L., Leavitt, L. A., & Walsh, R. O. (1990). Maternal self-efficacy: Illusory control and its effect on susceptibility to learned helplessness. *Child Development*, 61, 1638–1647.
- Fonagy, P., Steele, H., & Steele M. (1991). Maternal representations of attachment during pregnancy predict the organization of infant-mother attachment at one year of age. *Child Development*, 62, 891-905.

- Fox, C. R. & Gelfand, D. M. (1994). Maternal depressed mood and stress as related to vigilance, self-efficacy, and mother-child interactions. *Early Development and Parenting, 3*, 233 - 243.
- Froman, R. D., & Owen, S. V. (1990). Mothers' and nurses' perceptions of infant care skills. *Research in Nursing & Health, 13*, 247-253.
- Gavin, N. I., Gaynes, B. N., Lohr, K. N., Meltzer-Brody, S., Gartlehner, G., & Swinson, T. (2005). Perinatal depression: a systematic review of prevalence and incidence. *Obstetrics & Gynecology, 106*, 1071–1083.
- Gibaud-Wallston, A., & Wandersman, L. P. (1978, August–September). *Development and utility of the Parenting Sense of Competence Scale*. Paper presented at the 86th Annual Convention of the American Psychological Association, Toronto, Ontario, Canada.
- Gondoli, D. M., & Silverberg, S. B. (1997). Maternal emotional distress and diminished responsiveness: The mediating role of parenting efficacy and parental perspective taking. *Developmental Psychology, 33*, 861–868.
- Goodnow, J. J. 1985. Change and variation in ideas about childhood and parenting. In I. E. Sigel (Ed.), *Parental belief systems: The psychological consequences for children*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Grant, K., McMahon, C., & Austin, M. (2008). Maternal anxiety during the transition to parenthood: A prospective study. *Journal of Affective Disorders, 108*, 101–111.
- Gross, D. (1989). Implications of maternal depression for the development of young children. *Journal of Nursing Scholarship, 21*, 103–107.
- Hart, R., & McMahon, C. A. (2006). Mood state and psychological adjustment to pregnancy. *Archives of Women's Mental Health, 9*, 329–337.
- Heron, J., O'Connor, T. G., Evans, J., Golding, J., & Glover, V. (2004). The course of anxiety and depression through pregnancy and the postpartum in a community sample. *Journal of Affective Disorders, 80*, 65–73.
- Hess, C. R., Douglas, M. T., & Hussey-Gardner, B. (2004). Self-efficacy and parenting of high risk infants: The moderating role of parent knowledge of infant development. *Applied Developmental Psychology, 25*, 423–437.
- Hoyle, R. H., Harris, M. J., & Judd, C. M. (2002). *Research methods in social relations*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Kessler, R. C., Keller, M. B., & Wittchen, H. U. (2001). The epidemiology of generalized anxiety disorder. *Psychiatric Clinics of North America, 24*, 19–39.
- Krishnakumar, A., & Buehler, C. (2000). Interparental conflict and parenting behaviours: a meta-analytic review. *Family Relations, 49*, 25–44.

- Laxton-Kane, M., & Slade, P. (2002). The role of maternal prenatal attachment in a woman's experience of pregnancy and implications for the process of care. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, *20*, 253-266.
- Leahy-Warren, P., McCarthy, G., & Corcoran, P. (2009). First-time mothers: social support, maternal parental self-efficacy and postnatal depression. *Journal of Clinical Nursing*, *21*, 388-397.
- Lee, A., Lam, S. K., Sze Mun Lau, S. M., Shiu Yin Chong, C., Wai Chui, H., & Yee Tak Fong, D. (2007). Prevalence, Course, and Risk Factors for Antenatal Anxiety and Depression. *Obstetrics and Gynecology*, *110*, 1102-1112.
- Leigh, B., & Milgrom, J. (2007). Risk factors for antenatal depression, postnatal depression and parenting stress. *BMC Psychiatry*, *8*, 24.
- McCabe, P., & Schneiderman, N. (1985). Psychophysiological reactions to stress. In N. Schneiderman & J. Tapp (Eds.), *Behavioral medicine: The biopsychology approach* (pp. 99–131). Hillsdale, NJ: Erlbaum
- McIntosh, J. (1993). Postpartum depression; women's help-seeking behavior and perceptions of cause. *Journal of Advanced Nursing*, *18*, 178-184.
- McLaughlin, K. A. & Nolen-Hoeksema, S. (2011). Rumination as a transdiagnostic factor in depression and anxiety. *Behavior Research and Therapy*, *49*, 186-193.
- Milgrom, J., Schembri, C., Ericksen, J., Ross, J., & Gemmill, A.W. (2011). Towards parenthood: An antenatal intervention to reduce depression, anxiety and parenting difficulties. *Journal of Affective Disorders*, *130*, 385 - 394.
- Moore, D.S., McCabe, G.P., & Craig, B.A. (2011). *Introduction to the practice of statistics*. New York: Freeman.
- Morawska, A., Winter, L., & Sanders, M. R. (2008). Parenting knowledge and its role in the prediction of dysfunctional parenting and disruptive child behavior. *Child: care, health and development*, *35*, 217-226.
- O'Connor, T. G., Heron, J., Golding, J., Beveridge, M., & Clover, V. (2002). Maternal antenatal anxiety and children's behavioral/emotional problems at four years. *The British Journal of Psychiatry*, *180*, 502-508.
- Pedersen, F. A., Bryan, Y. E., Huffman, L., & Del Carmen, R. (1989, April). *Construction of self and offspring in the pregnancy and early infancy periods*. Paper presented at the Society for Research in Child Development, Kansas City, MO.
- Porter, C. L., & Hsu, H. (2003). First-Time Mothers' Perceptions of Efficacy During the Transition to Motherhood: Links to Infant Temperament. *Journal of Family Psychology*, *17*, 54-64.

- Pressman, E. K., DiPietro, J. A., Hilton, S. C., Hawkins, M., & Costigan, K. A. (2002). Maternal Stress and Affect Influence Fetal Neurobehavioral Development. *Developmental Psychology, 5*, 659–668.
- Rachman, S. (2004). *Anxiety* (2th ed). Hove and New York: Psychology Press Ltd.
- Rackett, P., & Holmes, B. (2010). Enhancing the attachment relationship: A prenatal perspective. *Educational & Child Psychology, 3*, 33-50.
- Raver, C. C., & Leadbeater, B. J. (1999). Mothering under pressure: Environment, child, and dyadic correlates of maternal self-efficacy among low-income women. *Journal of Family Psychology, 13*, 523–534.
- Sadler, L. S., Slade, A., & Mayes, L.C. (2006). Minding the baby: a mentalization-based parenting program. In J. G. Allen & P. Fonagy (Eds.). *Handbook of mentalization-based treatment* (pp. 271-288). Hoboken, NH: US.
- Sanders, M. R., & Woolley, M. L. (2004). The relationship between maternal self-efficacy and parenting practices: implications for parent training. *Child: Care, Health & Development, 31*, 65–73.
- Slade, A., Sadler, L., Dios-Kenn, C. D., Webb, D., Currier-Ezepchick, J., & Mayes, L. (2005). Minding the Baby: A Reflective Parenting Program. *Psychoanalytical Studie of the Child, 60*, 74-100.
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State–Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D., Gorusch, R. L., & Lushene, R. E. (1987). *The State–Trait Anxiety Inventory: Test Manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spoth, R., & Conroy, S. (1993). Survey of prevention-relevant beliefs and efforts to enhance parenting skills among rural parents. *The Journal of Rural Health, 9*, 227–239.
- Sutter-Dallay, A. L., Giaccone-Marcésche, V., Glatigny-Dallay, E., & Verdoux, H. (2004). Women with anxiety disorders during pregnancy are at increased risk of intense postnatal depressive symptoms: a prospective survey of the MATQUID cohort. *European Psychiatry, 19*, 459-463.
- Swaab, H. (2012). Symposium ‘Een Goed Begin’- vroege hersenontwikkeling. Presented at Leiden University, 11-11-2012.
- Tanglakmankhong, K., Perrin, N. A., & Lowe, N. K., (2011) Childbirth Self-Efficacy Inventory and Childbirth Attitudes Questionnaire: psychometric properties of Thai language versions. *Journal of Advanced Nursing, 67*, 193–203.
- Talge, N. M., Neal, C., & Glover, V. (2007). Antenatal maternal stress and long-term effects on child neurodevelopment: how and why? *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 48*, 245–261.

- Teti, D., & Gelfand, D. M. (1991). Behavioral Competence among Mothers of Infants in the First Year: The Mediational Role of Maternal Self-Efficacy. *Child Development, 62*, 918 – 929.
- Teti, D., O'Connell, M. A., & Reiner, C. D. (1996). Parenting Sensitivity, Parental Depression and Child Health: The Mediational Role of Parental Self-Efficacy. *Early Development and Parenting, 5*, 237-250.
- Thiagayson, P., Krishnaswamy, G., Lim, M. L., Sung, S. C., Haley, C.L., Fung, D. S. S... Chen, H., (2012). Depression and anxiety in Singaporean high-risk pregnancies; prevalence and screening. *General Hospital Psychiatry, 35*, 112 – 116.
- Tucker, S., Gross, D., Fogg, L., Delaney, K., & Lapporte, R. (1998) The long-term efficacy of a behavioral parent training intervention for families with 2-year olds. *Research in Nursing and Health, 21*, 199–210.
- Wadhwa, P. D., Sandman, C. A., Porto, M., Dunkel-Schetter, C., & Garite, T. J. (1993). The association between prenatal stress and infant birth weight and gestational age at birth: A prospective investigation. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 4*, 858–865.
- Williams, T. M., Joy, L. A., Travis, L., Gotowiec, A., Blum-Steele, M., Aiken, L. S.,... Davidson, S. M. (1987). Transition to motherhood: A longitudinal study. *Infant Mental Health Journal, 8*, 251–265.



## Voorbeeldbrief informatie voor verloskundigen.

---



Universiteit Leiden

### ‘Een goed begin’

#### Onderzoek naar de werking van een intensief coachingsprogramma voor kwetsbare jonge moeders en naar ontwikkeling van baby’s en peuters

#### Informatie voor verloskundigen, gynaecologen en hulpverleners

Voor vrouwen die voor het eerst moeder worden, betekent het krijgen van hun eerste kindje een grote verandering in hun leven. Met name voor jonge moeders ‘at risk’, die zelf zijn opgegroeid en leven onder moeilijker omstandigheden en weinig mensen om zich heen hebben die hen steunen, kan het een hele opgave zijn om zich de moederrol eigen te maken. Door de omstandigheden waarin zij leven en doordat zij zelf vaak al het een en ander hebben meegemaakt, is het voor hen moeilijker om de behoeften van hun kindje goed in te schatten. Een moeder speelt in de eerste levensjaren een belangrijke rol in de emotionele, sociale en cognitieve ontwikkeling van haar kind. De leefstijl van de moeder tijdens de zwangerschap en de vroege ervaringen die het kind opdoet in de eerste levensjaren, zijn in belangrijke mate bepalend voor de verdere ontwikkeling van het kind, zelfs tot aan de tienerjaren. Het is daarom belangrijk om moeders met een kwetsbare achtergrond preventief te ondersteunen bij het zich eigen maken van de moederrol zodat problemen in de latere ontwikkeling van het kind voorkomen kunnen worden.

Aan de afdeling Orthopedagogiek van de Universiteit Leiden is een onderzoek gestart naar ouderschap bij jonge moeders en de ontwikkeling van baby’s en peuters, en naar de werking van een ondersteuningsprogramma. In dit onderzoek worden jonge moeders vanaf de 27e week van de zwangerschap tot het tweede levensjaar van het kind gevolgd. In deze informatiebrief vindt u nadere informatie over dit onderzoek.

#### Wat is het doel van het onderzoek?

Met dit onderzoek willen wij de werking van een intensief coachingsprogramma evalueren dat tot doel heeft jonge kwetsbare vrouwen die voor de eerste keer moeder worden te ondersteunen tijdens de zwangerschap en na de geboorte van hun eerste kind. Door de moeders te volgen in deze periode - startend tijdens de zwangerschap en tot twee jaar na de geboorte van hun eerste kind - willen wij inzicht krijgen in welke factoren tijdens de zwangerschap en na de geboorte een risico vormen voor de ontwikkeling van het kind, en belangrijker nog, welke factoren bijdragen aan een goede start voor zowel moeder als kind. Om die reden volgen wij vrouwen met en zonder kwetsbare achtergrond. Deze kennis kan gebruikt worden om in de toekomst kwetsbare jonge moeders goed voor te bereiden op het ouderschap en te begeleiden in de opvoeding. Belangrijk aan dit onderzoek is dat wij ons richten op de werkingsmechanismen van het coachingsprogramma en de invloed van deze ondersteuning op de hersen- en neurocognitieve ontwikkeling van kinderen. Daarnaast wordt er in het coachingsprogramma specifieke aandacht besteed aan de moeder-kind relatie en de vaardigheden van de moeder om zich te verplaatsen in haar kind, om zo te kunnen inschatten wat haar kind nodig heeft.

#### Wat kunt u betekenen voor dit onderzoek?

De Koninklijke Nederlandse Vereniging van Verloskundigen heeft aangegeven het belang van dit onderzoek te onderschrijven en verlenen daarom ook hun medewerking bij de werving van jonge aanstaande moeders. Graag richten wij ons tot u met de vraag of u met ons wilt samenwerken aan dit onderzoek. Uw medewerking is essentieel voor het succes en de kwaliteit van onze studie. Wanneer u heeft aangegeven mee te willen werken aan dit project, wordt u gevraagd aanstaande moeders tussen 17-25 jaar, die in verwachting zijn van hun eerste kind en voldoen aan een aantal algemene selectiecriteria (deze worden verderop beschreven) te benaderen voor deelname aan dit onderzoek. Om

deel te kunnen nemen aan het onderzoek is het belangrijk dat de aanstaande moeders nog niet verder dan 28 weken zwanger zijn. Zij kunnen natuurlijk wel al eerder in de zwangerschap aangemeld worden voor het onderzoek. Om de moeders te kunnen informeren over dit onderzoek ontvangt u van ons een folder over het onderzoek en een informatiebrief om aan de aanstaande moeder mee te geven. Wanneer een aanstaande moeder geïnteresseerd is in deelname, vragen wij u haar contactgegevens aan ons door te geven (zie contactpersonen van een goed begin), waarna wij haar vervolgens verder informeren over het onderzoek en de vervolgstappen. Geïnteresseerde moeders kunnen natuurlijk ook direct contact met ons opnemen, via email, telefoon of via onze website.

### **Welke moeders kunnen aan het onderzoek deelnemen?**

Jonge aanstaande moeders komen in aanmerking voor deelname aan dit onderzoek op basis van een aantal algemene selectiecriteria:

1. Tussen de 17 en 25 jaar oud
2. Zwangerschap eerste kind
3. Voorkeur <28 weken zwanger
4. Voldoende beheersing Nederlandse taal (spreken en lezen)

Wij zullen na de eerste afspraak bij de aanstaande moeder, en wanneer nodig in overleg met u, bepalen of zij ingedeeld wordt in de hoog- of laagrisicogroep. Indien u twijfelt over de geschiktheid van een aanstaande moeder voor deelname aan het onderzoek op basis van de hierboven beschreven selectiecriteria, kunt u hierover met ons contact opnemen (zie contactgegevens onderaan de brief).

### ***Specifiek voor de hoog-risicogroep maken wij een selectie op basis van de onderstaande criteria:***

Zorgen om zelfredzaamheid van moeder, met daarbij minimaal één van de onderstaande risicofactoren:

- Werkloos
- Armoede/ financiële problemen
- Huisvestingsproblemen
- Beperkt of instabiel sociaal steunend netwerk
- Alleenstaand of wisselende partners
- Psychische problematiek (o.a. depressie- en angstklachten, borderline problematiek, agressie)
- Middelengebruik; roken, alcohol of drugs

*De aanwezigheid van één of meer van deze factoren maken het voor de aanstaande moeder moeilijker om zich in de maatschappij staande te houden en zich de moederrol eigen te maken. Niet al deze factoren hoeven van toepassing te zijn om de moeder in aanmerking te laten komen voor de hoogrisicogroep, maar wel minimaal één van deze factoren.*

### **Wanneer kan een aanstaande moeder niet deelnemen?**

Wij hanteren daarnaast zogenaamde 'exclusie criteria'. Wanneer de aanstaande moeder voldoet aan één van de volgende criteria, kan zij helaas niet deelnemen aan dit onderzoek:

- 1) Bij zware drugsverslaving of ernstige psychiatrische problematiek zoals psychose of schizofrenie, waarvoor zwaardere psychiatrische hulpverlening noodzakelijk is
- 2) Bij een intelligentieniveau van IQ<70 (moeder moet in staat zijn vragenlijsten in te vullen)
- 3) Bij ernstige medische problemen of wanneer al tijdens de zwangerschap bekend is dat de baby een dermate ernstige afwijking heeft dat de ontwikkeling van dit kind afwijkend zal verlopen (bijv. in geval van een genetische aandoening of syndroom)

### **Wat houdt deelname aan het onderzoek precies in voor de aanstaande moeders?**

Voor dit onderzoek zullen er in totaal vijf afspraken worden gemaakt van elk twee tot tweeënhalf uur in de periode vanaf de 27e week van de zwangerschap tot het kind tweeënhalf jaar oud is. Drie van de vijf afspraken zullen bij de moeder thuis plaatsvinden en twee afspraken zullen plaatsvinden op het babylab van de Universiteit Leiden. Het babylab is speciaal ingericht om met baby's en peuters te spelen en opdrachtjes te kunnen doen, om zo hun ontwikkeling te kunnen onderzoeken.

### **Opzet onderzoek**

- 1) Thuisbezoek 27e week van de zwangerschap

Wanneer de aanstaande moeder rond de 27 weken zwanger is, gaan wij op bezoek bij de moeder thuis. Tijdens dit bezoek vragen wij haar naar de ervaringen die zij heeft tijdens de zwangerschap, haar gezondheid, sociale netwerk en woonsituatie.

**2) Thuisbezoek 6 maanden**

Als het kind 6 maanden is, gaan we nog eens op huisbezoek. We zullen dan vragen stellen over de ervaringen die de moeder heeft met betrekking tot het moederschap en over de ontwikkeling van haar kind. Om de ontwikkeling in kaart te brengen, zullen we een aantal taakjes doen met het kind en met de moeder en het kind samen.

**3) Bezoek babylab Universiteit Leiden 12 maanden**

Als het kind 1 jaar oud is, komt de moeder met haar kind op bezoek bij het babylab van de Universiteit Leiden. Dan zullen we kijken hoe het kind reageert in verschillende situaties en speelt met speelgoed om de ontwikkeling te beoordelen.

**4) Thuisbezoek 20 maanden**

Als het kind 20 maanden oud is, komen we voor de laatste keer op huisbezoek. Wij zullen dan kijken hoe het kind zich ontwikkelt en samenspeelt met de moeder.

**5) Bezoek babylab Universiteit Leiden 30 maanden**

Als het kind 30 maanden is (tweeënhalf jaar), brengen moeder en kind voor de laatste keer een bezoek aan het babylab van de Universiteit Leiden. We gaan dan verschillende taakjes en opdrachten doen met het kind. Ook gaan we kijken hoe het kind samenspeelt met leeftijdgenootjes.

**Coachingsprogramma**

De kwetsbare aanstaande moeders (met een hoog risico profiel) zullen in aanmerking komen voor het coachingsprogramma. Ongeveer de helft van de kwetsbare moeders die deelneemt aan dit onderzoek, komt ook in aanmerking voor een programma waarbij een coach regelmatig bij hen thuis komt vanaf de 27e week van de zwangerschap tot het tweede levensjaar van het kind. Deze coach bespreekt met de (aanstaande) moeders de ervaringen die zij hebben tijdens de zwangerschap en later als moeder. Er wordt specifiek aandacht besteedt aan het tot stand komen van een goede relatie tussen moeder en kind. Ook kan de coach ondersteuning bieden bij vragen over de opvoeding of ontwikkeling van hun kind. De bezoeken van de coach duren ongeveer een uur per bezoek en vinden gedurende het eerste jaar wekelijks en gedurende het tweede jaar eenmaal per twee weken plaats.

De aanstaande moeders die willen deelnemen aan het onderzoek zullen na aanmelding op basis van toeval worden geselecteerd voor deelname aan het coachingsprogramma. Wanneer een aanstaande moeder is geselecteerd voor het coachingsprogramma, zal met haar een afspraak gemaakt worden voor een eerste kennismakingsgesprek met de coach. De kwetsbare aanstaande moeders die niet zijn geselecteerd voor het coachingsprogramma zullen uitsluitend deelnemen aan het onderzoek (in totaal vijf afspraken van ruim twee uur). Deze moeders krijgen de gebruikelijke zorg aangeboden en het welzijn en de ontwikkeling van moeder en kind zal nauwkeurig worden gevolgd. De groep aanstaande moeders met een laag risicoprofiel zal alleen meedoen aan het onderzoeksgedeelte, bestaande uit 5 afspraken verdeeld over 3 jaar (1 tijdens de zwangerschap, 4 in de eerste twee jaar na de geboorte) en niet aan de coaching.

**Waarom is samenwerken aan dit onderzoek belangrijk?**

Door deel te nemen aan dit onderzoek en ons te helpen met de werving van jonge aanstaande moeders, werkt u mee aan de evaluatie van het coachingsprogramma voor kwetsbare jonge moeders. Daarnaast werkt u mee aan het opbouwen van kennis over factoren die bijdragen aan goed ouderschap bij jonge moeders en factoren die bijdragen aan een gunstige ontwikkeling van baby's en peuters. Deze informatie is essentieel voor een goede begeleiding van toekomstige, jonge moeders. Voor de professionals, deelnemende moeders en geïnteresseerden is er een website ([www.eengoebegin-leiden.nl](http://www.eengoebegin-leiden.nl)) over het onderzoek. Via de website kunt u door middel van nieuwsbrieven op de hoogte blijven van het verloop en de uitkomsten van het onderzoek.

**Vergoeding deelname onderzoek moeders**

Bij deelname aan het onderzoek krijgt de moeder na elk bezoek een vergoeding in de vorm van een cadeaubon. Voor het kind hebben wij tevens een klein cadeautje. De reiskosten die de moeder maakt voor het bezoek aan het babylab van de Universiteit Leiden worden vergoed.

**Wat gebeurt er met de gegevens?**

De gegevens van de moeder en het kind zullen vertrouwelijk worden behandeld. Dat betekent dat de informatie die wij tijdens dit onderzoek verzamelen niet zonder toestemming van de moeder aan anderen bekend gemaakt mag worden. De gegevens die wij verzamelen in het onderzoek zullen door de onderzoekers geanonimiseerd worden opgeslagen. De resultaten van het onderzoek zullen door de betrokken onderzoekers worden gepubliceerd in

nationale en internationale tijdschriften en worden gepresenteerd op nationale en internationale symposia. Daarnaast zal een publicatie worden opgeleverd die specifiek gericht is op de mogelijke consequenties voor en benutting van de opgedane kennis in de praktijk door maatschappelijke partners zoals verloskundigen, gynaecologen, verpleegkundigen en huisartsen.

**Wilt u deelnemen of heeft u vragen?**

Indien u wilt meewerken aan het onderzoek of vragen heeft over het onderzoek, kunt u contact opnemen met mw. Jill Suurland of mw. Hanneke Smaling van de afdeling Orthopedagogiek van de Universiteit Leiden (contactinformatie zie onderaan de brief). Daarnaast kunt u voor meer informatie over het onderzoek de website van het onderzoek bezoeken ([www.eengoedbeginleiden.nl](http://www.eengoedbeginleiden.nl)). Alvast hartelijk bedankt voor uw tijd, aandacht en medewerking!

Met vriendelijke groet,  
Namens het onderzoeksteam,  
Jill Suurland & Hanneke Smaling

**Onderzoeksteam**

*Prof. Dr. Hanna Swaab, Klinisch Neuropsycholoog en Klinisch psycholoog, Psychotherapeut, projectleider 'Een goed begin'*

*Dr. Kristiaan B. van der Heijden, Psycholoog, senior onderzoeker*

*Dr. Stephan Huijbregts, Psycholoog, senior onderzoeker*

*Jill Suurland (MPhil/MSc.), Orthopedagoog, onderzoeker*

*Hanneke Smaling (MSc.), Psycholoog, onderzoeker*

**Contactinformatie**

*Jill Suurland, MPhil/MSc., Telefoon: 071-527 4088*

*Hanneke Smaling, MSc., Telefoon: 071-527 3847*

*Email: [eengoedbegin@fsw.leidenuniv.nl](mailto:eengoedbegin@fsw.leidenuniv.nl)*

*Telefoon secretariaat afdeling Orthopedagogiek: 071-527 4060*

Afdeling Orthopedagogiek, Departement Pedagogische Wetenschappen, Universiteit Leiden

Afdeling Orthopedagogiek, Email: [eengoedbegin@fsw.leidenuniv.nl](mailto:eengoedbegin@fsw.leidenuniv.nl)

Tel: 071-527 4088 of 071-527 3847, Tel secretariaat: 071-527 4060