

Depressie, eenzaamheid en vermoeidheid van Nederlandse vaders na de geboorte van een kind; prevalenties, risicofactoren en validatie van de EPDS

Zillah Holtkamp

***Achtergrond:** Postpartum depressie is een bekend ziektebeeld bij vrouwen. Veel vrouwen hebben in de periode na de geboorte van een kind moeite met de grote verandering in hun leven. Dit uit zich in lichamelijke en vooral psychische klachten. Het welzijn van de vader in de postpartum periode heeft in Nederland nog geen aandacht gekregen. Het doel van dit onderzoek is om in kaart te krijgen hoeveel Nederlandse vaders na de geboorte van een kind lijden aan depressie of aanverwante klachten en onderzoeken wat de risicofactoren zijn. Er wordt gekeken of de Edinburgh Postnatal Depression Scale [EPDS] ook een geschikt meetinstrument voor postpartum depressie voor de Nederlandse man is. **Methodes:** Vragenlijsten zijn via de regionale consultatiebureaus uitgedeeld aan 500 vaders van kinderen die 8 weken en 12 weken oud zijn. 180 vragenlijsten zijn retour ontvangen. Met behulp van de EPDS en de Centre for Epidemiologic Studies [CES-D] worden depressieve symptomen gemeten. Vermoeidheid werd gemeten aan de hand van de Verkorte Vermoeidheid Vragenlijst [VVV]. Eenzaamheid werd gemeten met de eenzaamheidsschaal. Alle schalen zijn, samen met verklarende variabelen, samengevoegd in één vragenlijst. **Resultaten:** De EPDS meet bij een cut off >5 24,4 % mogelijke gevallen van depressie en/of angst. Een cut off >9 geeft 4,4% mogelijke gevallen van minor depressie en een cut off >12 geeft 3,3% mogelijke gevallen van major depressie. De CES-D komt uit op 6,4% mogelijke gevallen van major depressie. De EPDS meet dezelfde stemming als de CES-D (Pearson 0,67). 45% van de vaders scoort hoger op de eenzaamheidsschaal dan ouderen, in de leeftijd tussen de 55-89 jaar die in hun eerste huwelijk zitten. 60% van de vaders scoort meer dan gemiddeld op de VVV. Belangrijke risicofactoren zijn stressoren van de vader tijdens de zwangerschap, de ziektegeschiedenis van de vader, de totale ernst van de klachten van de partner en de niet-Nederlandse afkomst van de vader. **Conclusie:** Ook in Nederland lijden vaders in de postpartum periode aan depressie. Daarnaast lijden ze aan vermoeidheidsklachten en eenzaamheid. De bevindingen uit dit onderzoek tonen aan dat er in Nederland meer aandacht nodig is voor het welzijn van vaders in de postpartum periode.*

INTRODUCTIE

Hippocrates beschreef al in 400 voor Christus de emotionele problemen van postpartum vrouwen en in 1858 publiceerde Marcé de eerste studie die de negatieve emotionele reacties van moeders koppelt aan de geboorte van een kind (Hamilton, 1962). Tegenwoordig zijn er verschillende termen om deze psychische toestand van de vrouw aan te duiden, variërend van kortdurende klachten (blues) tot klinische depressie (postpartum depressie). Pas in 1931 werd er voor het eerst aandacht besteed aan de emotionele problemen van de vader na de geboorte van een kind (Zilboorg, 1931). Freeman (1951) beschreef daarna zes casussen van mannen met emotionele klachten na de geboorte van een kind en Curtis komt in 1951 met een kwalitatieve studie onder 55 mannen. In de jaren zeventig volgden onderzoeken over de klachten van vaders elkaar snel op (o.m. Caplan, 1961; Hamilton, 1962; Schaefer & Zisowitz, 1964; Van Leeuwen, 1966; Kaplan & Blackman, 1969). Na al deze aandacht verminderde de interesse in emotionele problemen van de man na de geboorte van een kind (Lacoursiere, 1977). Goodman (2004) geeft in haar literatuuronderzoek over postpartum depressie bij vaders aan, dat er in de periode van 1980 tot 2002 slechts twintig studies te vinden zijn die het depressieve niveau van vaders tijdens het eerste jaar postpartum meten. Bij alle twintig onderzoeken wordt ook altijd het welzijn van de moeder van het kind betrokken. Barclay & Lupton (1999), Matthey, Barnett, Ungerer & Waters (2000), Dudley, Ray, Kelk & Bernard (2001), Condon, Boyce & Corkindale (2004) stellen eveneens dat er over een postpartum depressie en andere emotionele reacties op het vaderschap bij mannen weinig bekend is. Ramchandani, Stein, Evans, O'Conner & ALSPAC study team publiceerden in 2005 de resultaten van een longitudinaal onderzoek onder vaders (n=12.884), moeders (n=13.351) en kinderen (n=10.024) waaruit blijkt dat de ontwikkeling van het kind ernstig verstoord kan raken als de vader lijdt aan een postpartum depressie.

De prevalentie

Ondanks de resultaten van de bovengenoemde onderzoeken zijn er nog veel onduidelijkheden over de prevalentie en de oorzaken. De prevalentie wordt beschreven aan de hand van drie kanttekeningen. Zo worden er (1) verschillende diagnostische termen gebruikt om het welzijn van de vader uit te drukken. Vaak wordt onderscheid gemaakt tussen minor en major depressie al dan niet in combinatie met angst. Sommige onderzoekers (bijv. Ballard & Davies, 1996; Areias, Kumar, Barros & Figueiredo 1996; Cox, 2005) maken gebruik van de verouderde term postnatale depressie. Postnataal suggereert dat het om een depressie gaat bij de pasgeborene en zou daarom vervangen moeten worden door postpartum, terwijl depressie slechts slaat op één van de verschijnselen van het ziektebeeld (Loendersloot & Hilverink, 1982). Postpartum depressie is een klinische depressie die zijn ontstaan kent in de periode na de geboorte. Verder wordt er gesproken over de baby blues en psychische stress. Baby blues wordt vaak beschreven als de sentimentele en emotionele labiliteit tijdens de eerste postpartum week (Kruckman & Asmann-Finch, 1986). Sommige onderzoekers gebruiken de term psychische stress of distress, wat een groot scenario aan klachten kan bevatten. Door deze grote variatie van gemeten klachten en ernst ontstaan er enorme verschillen in het prevalentiecijfer van psychische klachten bij vaders na de geboorte. Dit kan variëren van 2,8 % tot 65%. (o.a. Leathers & Kelley, 2000; Skari et al., 2002; Ramchandani et al., 2005; Pinheiro, Magalhães, Horta, Pinheiro, da Silva, 2005). Bielawaska-Batorowicz & Kossakowska-Petrycka (2006) vinden met de EPDS een percentage van 27,5% van vaders die een major depressie hebben, terwijl Ramchandani et al. (2005) met dezelfde vragenlijst uitkomen op 4% major depressie. Klachten gemeten in termen van baby blues kunnen zelfs oplopen tot 52% (Zaslow, Pedersen, Cain, Suwalsky & Kramer, 1985). Edhborg, Matthiesen, Lundh & Widström (2005) vinden een lager percentage (18,32%). Skari et al. (2002) spreken helemaal niet van een postpartum depressie, maar hebben het over psychische stress, waarbij ze het angstniveau meten, de algemene gezondheid en de impact van de geboorte op de vader. Zij constateren dat 13% van de vaders (n=122) psychologisch stress ervaart een paar dagen na de geboorte en dat het bij 2% gaat om een ernstige vorm van stress.

Naast de gebruikte definitie voor postpartum klachten, is de prevalentievariatie te verklaren door (2) het gebruikte meetinstrument. In de meeste onderzoeken wordt gebruik gemaakt van de Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS). De EPDS is een 10-item schaal die door Cox, Holden & Sagovsky (1987) oorspronkelijk voor vrouwen ontworpen is om postpartum depressie te kunnen onderscheiden van een 'normale' depressie. Bij een 'normale' depressieschaal worden items gebruikt die de fysieke toestand meten en de uitkomsten worden vergeleken met die van gezonde personen. Moeders die een bevalling achter de rug hebben, zullen een grote afwijking vertonen met de fysieke toestand van een vrouw die geen bevalling heeft gehad. Deze afwijking hoeft echter niet te wijzen op een depressie, maar is het resultaat van de lichamelijke en geestelijke inspanningen bij de geboorte. De EPDS schaal is inmiddels door Matthey, Barnett, Kavanagh & Howie (2001) gevalideerd voor mannen en is als een betrouwbaar en valide meetinstrument (Cronbach's Alpha = 0,81; Spearman's $r = 0,62$) bevonden voor het meten van de stemming van vaders. De EPDS meet volgens hen hetzelfde stemmingsconstruct als de CES-D.

Verschillende onderzoekers maken onderscheid tussen minor en major depressie al dan niet in combinatie met angst. Daardoor worden er verschillende cut off scores van de EPDS gehanteerd. Zo bevelen Matthey et al. (2001) een cut off van >5 aan om depressie met of zonder angst te meten (distress). Wil je alleen depressie meten (zowel minor als major) dan stellen ze een cut off van >9. Deater-Deckard, Pickering, Dunn, Golding & Avon Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood Study Team (1998), Ramchandani et al. (2005) en Bielawaska-Batorowicz & Kossakowska-Petrycka (2006) maken gebruik van een cut off >12. Dit is de score die door Cox et al. (1987) werd voorgesteld om te gebruiken bij vrouwen. Door de verschillende cut off scores en omdat de EPDS oorspronkelijk ontworpen is om vrouwelijk postpartum klachten in beeld te krijgen gebruiken de meeste onderzoeken daarom, ter controle, een tweede depressieschaal (o.a. Dudley et al., 2001; Skari et al. 2002, Pinheiro et al. 2005).

Ook (3) de keuze van het meetmoment kan een deel van de prevalentievariatie verklaren. Het meetmoment verschilt vaak per onderzoek. Zerkowitz & Milet (1996), Deater-Deckard et al. (1998), Matthey et al. (2001) maken bijvoorbeeld gebruik van puntprevalentie in de periode 6-12 weken postpartum. Volgens Ballard et al. (1994) ligt bij zes weken postpartum een depressiepiek en neemt het aantal gevallen van depressie daarna gestaag af. Sommige onderzoekers (Leathers & Kelley, 2000; Condon et al. 2004) kiezen voor een extra meetmoment tijdens de zwangerschap. Condon et al. (2004) concluderen dat bij vaders het aantal klachten tijdens de zwangerschap toeneemt en niet postnataal. Longitudinale onderzoeken maken vaak gebruik van periodeprevalentie waarbij zij tot één jaar postpartum metingen verrichten (o.m. Areias et al. 1996; Matthey et al., 2000; Goodman, 2004; Condon et al., 2004; Ramchandani et al., 2005). Skari et al. (2002) hebben een longitudinaal onderzoek gedaan waaruit blijkt dat het niveau van stress en angst, gemeten tijdens de

zwangerschap gedurende het postpartum jaar gelijk blijft. Het depressieniveau vermindert tijdens het postpartum jaar. Het onderzoek van Johnson & Baker (2004) toont het tegenovergestelde; het angstniveau vermindert tijdens het postpartum jaar en het depressieniveau neemt juist toe.

De methode voor dit onderzoek is bepaald op basis van de bovenstaande conclusies in combinatie met de praktische uitvoerbaarheid. Major depressie wordt gemeten met de CES-D. Ook de EPDS wordt gebruikt met daarbij de drie in de literatuur gevonden cut off scores (>5, >9 en >12). Het meetmoment is gekozen in samenspraak met de consultatiebureau's. Daarbij is gelet op de bezoekenmomenten van de ouders bij het consultatiebureau en welke daarvan overkomen met meetmomenten in de literatuur.

Oorzaken

Een eenduidige oorzaak voor het psychische lijden van de vader na de geboorte van een kind is niet aanwijsbaar. Er zal vooral gedacht moeten worden aan een combinatie van factoren die ervoor zorgt dat mannen een verhoging van klachten in de postpartum periode laten zien. Drie oorzaken die in meerdere onderzoeken naar voren komen zijn (1) de vrouwelijke partner heeft een postpartum depressie. Goodman (2004) concludeert dat 24-50% van de mannen die een postpartum depressieve partner hebben zelf ook lijden aan depressie. Pinheiro et al. (2006) vinden dat 40% van de mannen waarvan de partner postpartum depressief is (n=102) zelf ook een depressie heeft. Het onderzoek van Roberts, Bushnell, Collings & Purdie (2006) laat zien dat partners van een postpartum depressieve vrouw significant meer symptomen van fysieke agressie ($t = -2,54$; $p = .012$) en meer boosheid ervaren ($t = -1,95$; $p = .052$) dan de controle groep. Ook blijken ze significant ($p = .013$) meer cumulatieve klachten (o.m. boosheid, agressie, vermoeidheid en depressie) te hebben dan de controle groep. Bielawaska-Batorowicz & Kossakowska-Petrycka (2006) vinden een hoge correlatie tussen de EPDS score van de vrouwelijke partner en de vader zelf ($p = .001$). Ook Ballard et al. (1994), Boath, Pryce, Cox (1998), Deater-Deckard et al. (1998), Dudley & Roy (2001), Matthey et al. (2001), Pinheiro et al. (2006) vinden een correlatie tussen depressie bij moeders en depressie bij vaders. Zerkowitz & Milet (1996) vinden in hun onderzoeksgroep (n=100 koppels) geen verband tussen postpartum depressie bij mannen wanneer de partner depressief is, maar zij vinden wel een tweemaal verhoogd risico tot ontwikkeling van depressie ($p = <.05$). (2) Een veranderde relatie c.q. huwelijksperikelen heeft een depressie tot gevolg. Diverse onderzoeken (o.m. Harvey & McGrath, 1988; Zerkowitz & Milet, 1996; Leathers & Kelley, 2000; Matthey et al., 2000; Dudley et al., 2001; Bielawaska-Batorowicz & Kossakowska-Petrycka, 2006) tonen aan dat veel veranderingen binnen een relatie en/of een slechter huwelijksfunctioneren samenhangen met psychiatrische ziekten. (3) Een geschiedenis van psychische klachten leidt tot hogere scores op de depressieschalen. Zo blijkt er, volgens het onderzoek van Matthey et al. (2000), een significant positieve relatie ($r = 0.23 - 0.35$) tussen het niveau van neuroticisme en de depressie score op de BDI of EPDS. In het onderzoek van Dudley et al. (2001) wordt de rol van neuroticisme bevestigd ($\chi^2 = 4,6$; $p < .01$). Bielawaska-Batorowicz & Kossakowska-Petrycka (2006) toetsen dit, maar vinden in hun onderzoek geen significant verband ($p = .355$). Zerkowitz & Milet (1996) vinden een associatie tussen gevoeligheid voor postpartum depressie en de geschiedenis van psychiatrische stoornissen (88% van n=17 postpartum depressie mannen heeft voorgeschiedenis, $p < .0001$).

De meeste andere oorzaken zijn echter niet voldoende getoetst. Enkele voorbeelden hiervan zijn: de samenstelling van het gezin, waaruit blijkt dat vaders in traditionele gezinnen minder klachten hebben (Deater-Deckard et al., 1998), relatie met eigen ouders waarbij een slechtere relatie leidt tot meer klachten bij de vader (Matthey et al., 2000; Crockenberg & Leerkes, 2003), werkloosheid (Ballard et al., 1994), stressvolle bevalling (Cronenwett & Kunst-Wilson, 1981; Chandler & Field, 1997), ongeplande zwangerschap (Leathers & Kelley, 2000), leeftijd (Bielawaska-Batorowicz & Kossakowska-Petrycka, 2006) en seizoensinvloed (Hiltunen, Jokelainen, Ebeling, Szajnberg & Moilanen, 2004).

In Nederland is geen wetenschappelijke kennis over depressie bij vaders in de postpartum periode. Er zijn vier redenen waarom het belangrijk is dat er ook in Nederland onderzoek wordt gedaan naar dit fenomeen. (1) Er komt steeds meer bewijs dat het krijgen van een kind bij de vader kan lijden tot psychische stress. (2) De meeste wetenschappelijke onderzoeken zijn gedaan in de Verenigde Staten en daar bevallen de meeste vrouwen in het ziekenhuis, waarvan 29,1% van de vrouwen een keizersnede heeft en bij 60% van alle geboorten vindt pijnbestrijding plaats (Lothian, 2006). In Nederland bevalt 30% van de vrouwen thuis (Centraal bureau voor de statistiek [CBS], 2006). Tussen de 10-15% van de vrouwen bevalt met behulp van de keizersnede en alleen die vrouwen maken daarbij gebruik van pijnbestrijding. Het percentage pijnbestrijding in Nederland is nog niet de helft van het percentage in Amerika (60%) (Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie [NVOG]). Nederland is het enige Westerse land waarbij wordt geprobeerd om vrouwen zoveel mogelijk via de natuurlijke manier te laten bevallen en waarbij er kraamhulp tot een week na de geboorte is. Wellicht heeft dit invloed op de

gemoedstoestand van de vader. (3) De gevolgen van een depressie bij de vader blijken groot te zijn voor het kind. Dit komt vooral tot uiting in gedrags – en emotionele problemen (Ramchandani et al. 2005). Ook de gevolgen voor de vader zelf kunnen groot zijn. Zo blijkt uit de meta-analyse van Cuijpers & Smit (2001) dat vrouwen en mannen met een depressie een hoger sterfte cijfer hebben (RR 1.81; 95% BI 1.58-2.07). Het relatieve risico ligt voor mannen hoger (2,25) dan voor vrouwen (1,75). Dit kan als oorzaak de fysiologische achtergrond zijn, maar kan ook het gevolg zijn van buitensporig gedrag als excessief alcohol - en drugsgebruik, roekeloos rijgedrag, slechte eetgewoontes. (4) Een depressieve vader kan binnen een gezin grote gevolgen hebben. Te denken valt aan onder andere scheiding, mishandeling, verwaarlozing.

Vanwege deze gevolgen is het belangrijk dat er begonnen wordt met onderzoek naar depressieve stoornissen bij Nederlandse vaders. Omdat er tot op heden geen onderzoek in Nederland gedaan is, moet er in dit onderzoek een selectie gemaakt worden uit de vele vragen die er zijn. Van belang is om te weten wat (1) de prevalentie van depressie en aanverwante klachten in Nederland is. Daarbij zal er een selectie gemaakt moeten worden van in de literatuur gesuggereerde uitingen in het gedrag zoals meer alcohol gebruik, agressie en terugtrekken in het werk. (2) De EPDS zal gevalideerd moeten worden voor de Nederlandse man en wordt daarom getoetst aan de CES-D. Als laatste (3) probeert dit onderzoek om een verband te vinden met mogelijke risicofactoren. De drie meest onderbouwde risicofactoren zullen behandeld worden en er zal een selectie plaatsvinden van oorzaken gevonden in eerder onderzoek, maar die tot op heden niet voldoende getoetst zijn zoals familiesamenstelling, ongeplande zwangerschap en leeftijd.

METHODE

Procedure

In de periode van 27 maart tot en met 14 april 2006 zijn 500 vragenlijsten naar ratio onder de Twentse consultatiebureaus verdeeld. De deelnemende consultatiebureaus zijn Carint, Livio en TNWT. De consultatiebureau assistenten vroegen elke verzorgende, waarvan het kind voor het eerste (acht weken na de geboorte) of het tweede consult (twaalf weken na de geboorte) kwam, om de vragenlijst aan de mannelijke verzorgende van het kind te geven (in de meeste gevallen was dit de biologische vader). De vragenlijsten werden net zolang uitgedeeld totdat ze op waren. Buiten de selectie van het aantal weken na de geboorte zijn er geen verdere restricties opgelegd, dit om de assistenten niet verder te belasten. Bij de vragenlijst zat een inleidende brief en een portovrije retourenvelop. Er werd de mogelijkheid geboden om de vragenlijst via internet in te vullen. De deelname is anoniem, maar aan de respondenten is gevraagd om bij belangstelling naam en adres achter te laten om zo de resultaten van het onderzoeken te kunnen krijgen.

De vragenlijst

De vragenlijst bestaat uit zes afhankelijke variabelen. Hiervoor zijn standaard vragenlijsten (EPDS, CES-D, Eenzaamheidsschaal, subschalen MMPI en VVV) gebruikt. De vragenlijsten meten vijf symptomen namelijk depressie, alcohol – en drugsgebruik, familiale conflicten, eenzaamheid en vermoeidheid. Voor de verklarende factoren zijn specifieke vragen gemaakt die gebaseerd zijn op resultaten uit de literatuur. De verklarende factoren zijn verdeeld in de thema's zwangerschap, bevalling, kind, vader, partner en overig. Dus vragen m.b.t. de zwangerschap vallen onder het thema zwangerschap etc.

Depressie

Om depressie te meten werd zowel de EPDS als de CES-D gebruikt. De EPDS is het meest gebruikte meetinstrument voor het screenen van postpartum depressie (o.a. Woollet & Parr 1997, Matthey et al. 2000, Dudley et al. 2001, Seimyr, Edhborg, Lundh, & Sjörgen, 2004; Ramchandani et al. 2005). De lijst bestaat uit 10 items en is oorspronkelijk ontworpen voor vrouwen (Cox et al., 1987). De EPDS is door Pop et al. (1992) in het Nederlands vertaald en uit hun studie onder 293 postpartum vrouwen concluderen zij dat dit instrument goede psychometrische eigenschappen heeft (Cronbach's Alpha 0,82; Guttman split half 0,73) en dat het depressieve symptomen goed meet. Inmiddels wordt de vragenlijst ook voor het opsporen van postpartum depressie bij mannen gebruikt (Dudley et al., 2001; Matthey et al., 2001; Ramchandani et al., 2005; Bielowaska-Batorowicz & Kossakowska-Petrycka, 2006).

Om na te gaan of de EPDS een betrouwbaar meetinstrument is voor de Nederlandse man werd er in dit onderzoek gebruik gemaakt van de CES-D. De CES-D is ontworpen om depressie onder een normale populatie te identificeren. De 20 items in de schaal zijn een selectie van items die gebruikt zijn in eerder ontwikkelde depressieschalen (Zung Depressie Schaal, Beck Depression Inventory, delen van de Minnesota Multiphasic

Personality Inventory, Raskin zelfbeoordeling depressieschaal en de Gardner symptom checklist). De items meten hoofdzakelijk affectieve en somatische aspecten van depressie. Matthey et al.(2001) die voor het eerst de EPDS bij mannen hebben gevalideerd, gebruikten ook de CES-D als vergelijkend meetinstrument.

Alcohol en drugsgebruik

Omdat mannen negatieve gevoelens anders uiten dan vrouwen (Matthey et al. 2001; Dudley et al. 2001; Skari et al. 2002; Condon et al. 2004) werd er in dit onderzoek ook gebruik gemaakt van vragenlijsten die andere symptomen dan depressie meten. Zo staat er in de literatuur dat de uiting van negatieve gevoelens van mannen terug te vinden is in het gedrag. Te denken valt aan alcohol – en drugsgebruik, buitensporig gedrag en terugtrekken in het werk (o.a McLeod, 1992; Wilhelm, Parker & Dewurst, 1997; Dudley et al., 2001; Goodman, 2004; Kane & Garber, 2004). In dit onderzoek is ervoor gekozen om een subschaal van de MMPI-2 te gebruiken die toegeving tot verslaving meet. Toegeving tot verslaving bestaat uit dertien dichotome vragen.

Familiale conflicten

Ook blijken spanningen in het huwelijk een terugkerend symptoom te zijn (Zelkowitz & Milet, 1996; Dudley et al., 2001; Bielawaska-Batorowicz & Kossakowska-Petrycka 2006). Daarom is een tweede subschaal van de MMPI-2 toegevoegd, namelijk familiale conflicten. Familiale conflicten bestaat uit negen dichotome vragen.

Eenzaamheid

Naast de bovengenoemde elementen bevatte de vragenlijst ook de De Jong-Gierveld eenzaamheidsschaal. (De Jong-Gierveld, 1984). Deze schaal bestaat uit elf vragen. De antwoordcategorieën bestaan uit een 3-puntsschaal. Vijf vragen meten de sociale eenzaamheid en zes vragen meten de emotionele eenzaamheid. Het totaal van de elf items zegt iets over de totale eenzaamheid. Om dit onderzoek overzichtelijk te houden is ervoor gekozen om alleen de totale eenzaamheid als afhankelijke variabele te meten.

Vermoeidheid

Eveneens is de Verkorte Vermoeidheid Vragenlijst (VVV) opgenomen in de vragenlijst. De VVV bestaat uit vier vragen waarbij de respondent een kruisje moet zetten op een 7-puntsschaal. De totaalscore kan vergeleken worden met de score van normgroepen (gezonde volwassenen, studenten normaal belast, studenten zwaar belast, militairen op kazerne, militairen op oefening, patiënten kanker/ buikklachten/ multiple sclerose/ chronisch vermoeidheidssyndroom). Op een snelle en eenvoudige manier kan zo een beoordeling van de vermoeidheidsklachten gemaakt worden.

Verklarende variabelen

Oorspronkelijk zaten er 112 verklarende variabelen in de vragenlijst. Na het invoeren van de data werd met behulp van de Cronbach's Alpha onderliggende constructen samengevoegd. Zo blijven er 34 verklarende variabelen over. De verdeling van de verklarende variabelen onder de thema's is als volgt: zwangerschap (10), bevalling (4), kind (4), vader (8), partner (5) en overig (3).

Het thema zwangerschap bestaat uit twee dichotome vragen (0 = nee, 1 = ja) namelijk *geplande zwangerschap en complicatie(s) tijdens de zwangerschap*. In de vragenlijst zijn acht levensgebeurtenissen genoemd (overlijden dierbare, ontslag van uzelf of uw partner, psychische klachten van uw partner, scheiding met uw partner, verhuizing van uw gezin/ uzelf, ernstige ziekte dierbare, ernstige ziekte uzelf & conflict met uw ouders of de ouders van uw partner) en met een categorie anders is gevraagd om aan te geven welke van de gebeurtenissen zich tijdens de zwangerschap hebben voorgedaan. Er is een optelsom gemaakt van het totaal aantal gebeurtenissen en tezamen is dit genoemd *levensgebeurtenissen*.

De dichotome variabelen hoge werkdruk, vermoeidheid, financiële zorgen, overspannenheid/ burn out en relatieproblemen zijn eveneens opgeteld en samengevoegd tot *stressoren van de vader*. *Beleving van de zwangerschap door de vader, steun tijdens de zwangerschap en sociaal contact tijdens de zwangerschap* bestaan allen uit een 5 puntsschaal die loopt van 1 zeer negatief tot 5 zeer positief.

Gevraagd is naar het aantal weken dat de partner zwanger was bij de bevalling. Daarbij is een onderscheid gemaakt tussen prematuur (bevallen bij <37 weken; *zwangerschapsweken bij bevalling <37 weken*), normaal (bevallen bij 37-42 weken; *zwangerschapsweken bij bevalling 37-42 weken*) en serotien (bevallen bij >42 weken; *zwangerschapsweken bij bevalling >42 weken*).

Onder het thema bevalling vallen de vragen naar de *duur van de bevalling in uren* en de dichotome vraag (0 = nee, 1 = ja) of de *vader bij de bevalling aanwezig geweest is*. De *beleving van de bevalling door de vader* en of de

vader achteraf vindt dat de bevalling is meegevallen (*bevalling is meegevallen*) bestaan beiden uit een 5 puntsschaal die loopt van 1 zeer negatief tot 5 zeer positief.

Met betrekking tot eigenschappen van het kind worden vier dichotome vragen gesteld (0=nee, 1=ja). Het gaat om 'is het een *meerling*', 'heeft u kind *in de couveuse gelegen*', 'is de *APGAR score bij 1 minuut normaal*' en 'is de *APGAR score bij 5 minuten normaal*'.

Het thema vader heeft vier dichotome variabelen (0=nee, 1=ja) namelijk *eerste kind van de vader*, *Nederlandse afkomst*, *betaald werk* en *geen vast arbeidscontract*. De *niet-Nederlandse afkomst vader* is bepaald aan de hand van het geboorteland van de vader en het geboorteland van zijn ouders. Van niet-Nederlandse afkomst is iedere vader die niet geboren is in Nederland en/of waarvan één ouder of ouders niet geboren zijn in Nederland.

Aan de vader is gevraagd om aan te geven voor welke ziekten (n=11) hij in het verleden behandeld is (*ziektegeschiedenis*) en of hij nu ook behandeld wordt (*behandeling ziekte nu*). Daarbij vormen de psychische ziekten (n=7) de kern van de vraag en zijn vier lichamelijke ziekten ingevuld als afleiders. Het aantal vaders dat 'behandeld is voor een ziekte' was steeds relatief laag en voor 'behandeling nu' zelfs nog lager. Daarom is er niet per ziektebeeld een univariate analyse gedaan, maar is een optel som gemaakt van het aantal ziekten waarvoor men behandeld is.

Ook is er gevraagd hoeveel uur de vader gemiddeld per week werkt (*hoeveel uur werk per week*) en wat zijn leeftijd is (*leeftijd vader*).

Drie vragen over de partner zijn dichotoom gesteld (0=nee, 1=ja) namelijk 'is dit het *eerste kind van uw partner*', 'is de partner van Nederlandse afkomst' (*niet-Nederlandse afkomst partner*) en 'heeft de partner een *postpartum depressie*'. Omdat veel vrouwen bij 8-12 weken postpartum nog geen diagnose PPD zullen hebben, maar wel diverse klachten kunnen ondervinden is er voor gekozen om naast de vraag 'heeft u partner een postpartum depressie' 11 lichamelijke en geestelijke klachten (vermoeidheid, rugpijn, hoofdpijn, huidklachten, misselijkheid, angst, paniek, depressieve klachten, in zichzelf gekeerd, overbezorgdheid, afwijzend naar de baby) in de afgelopen week te meten op een 3 puntschaal (0=nee, 2=iets meer, 3=veel meer). Ook hier is er niet gekeken wat het effect is van elke klacht afzonderlijk, maar is een optelsom gemaakt van het totaal en de ernst van de klachten (*totaal ernst klachten partner; 0-33*). Verder is gevraagd naar de leeftijd van de partner (*leeftijd partner*).

Onder het thema overig vallen 3 vragen. De *SES* is berekend op basis van de antwoorden op de vragen over het opleidingsniveau, het beroep en het gemiddelde jaarlijkse inkomen. De berekening is gebaseerd op de standaard berekening SES van het Centraal Planbureau. Er is gevraagd wanneer de baby geboren is en naar de datum van het invullen van de vragenlijst. Het verschil is het *aantal weken na de geboorte*. De *familiesituatie* is een vraag om de gezinssamenstelling in beeld te krijgen en is een meerkeuze vraag met 7 antwoordmogelijkheden en een categorie 'anders'.

ANALYSE

Alle analyses zijn uitgevoerd in SPSS. Bij de bovengenoemde meetinstrumenten is een interne consistentie analyse (Cronbach's Alpha) uitgevoerd. De subschalen van de MMPI scoren hierop onvoldoende (middelengebruik $\alpha = ,35$ en familiale conflicten $\alpha = ,30$) waardoor deze in de verdere analyse achterwege gelaten worden. De EPDS, CES-D, Eenzaamheidschaal en de VVV scoren allen ruim voldoende (resp. $\alpha = ,84$, $\alpha = ,85$, $\alpha = ,86$ en $\alpha = ,91$).

Om te bepalen welke verklarende variabelen van invloed zijn op de vier afhankelijke variabelen is er gebruik gemaakt van univariate analyse, waarbij voor elke verklarende variabele een correlatie analyse gedaan is. Afhankelijk van het meetniveau van de verklarende variabele is gekozen voor een ANOVA, een t-toets of een χ^2 . De toetsen zijn tweezijdig uitgevoerd. Alle significante variabelen ($\alpha < 0.05$) zijn per schaal samengevat weergegeven in tabel 3. Met deze significante variabelen is een backward step regressie-analyse gedaan om te komen tot een verklarend model.

RESULTATEN

Participanten

In totaal hebben 180 mannen de vragenlijst volledig ingevuld. Dit is een respons van 36%. Hiervan hebben 138 mannen de papierenvragenlijst ingevuld en opgestuurd en 42 hebben de vragenlijst on-line ingevuld. De karakteristieken van de groep respondenten worden samengevat in de tabel 1.

De leeftijd van de mannen varieert tussen de 24 en de 60 jaar met een gemiddelde leeftijd van 33,8 (SD \pm 5.1). De mannen zijn allemaal de biologische vader van de pasgeborene. 98,3% van de mannen woont samen met de moeder van het kind. De gemiddelde gezinsgrootte bestaat uit vier personen; 2 volwassenen en 2 kinderen. 96,1% van de mannen heeft op dit moment een betaalde baan, 89,4 % met een vast dienstverband.

Prevalenties

De gemiddelde EPDS score is 3,89 (SD \pm 3,4; range 0-18). Een cut off score van >5 toegepast op de onderzoeksgroep geeft aan dat 24,4% van de vaders voldoet aan òf een minor depressie òf een major depressie en/òf lijdt aan angst. Wanneer angst wordt uitgesloten dan komt de cut off op >9 te liggen. In dit geval zouden 4,4% van de vaders mogelijke gevallen voor een minor of major depressie zijn. Bij gebruik van de cut off score >12 wordt een major depressie gescoord. Dit betekent voor de onderzoeksgroep dat 3,3% van de vaders mogelijke gevallen zijn voor een major depressie.

De respondenten scoren op de CES-D gemiddeld 5,05 (SD \pm 6,0; range 0-32). Een cut off score van >16 geeft aan dat 6,4% van de mannen mogelijke gevallen voor een depressie zijn. Dit percentage ligt onder de normgegevens die de handleiding aangeeft onder de normale Amerikaanse bevolking. Deze percentages liggen op 19%, 15% en 15%.

De onderzoeksgroep scoort op de eenzaamheidschaal een gemiddelde van 2,1 (SD \pm 2,7; range 0-11). Hiermee scoren 45% van de mannen uit de onderzoeksgroep hoger op eenzaamheid dan ouderen in de leeftijd tussen de 55-89 jaar die in hun eerste huwelijk zitten (1,63; SD 2,21). Het gemiddelde van de mannen ligt lager dan dat van ouderen die hertrouwd, samenwonend, LAT of verweduwing / gescheiden zijn. (resp. 2,90 SD 3,05; 2,15 SD 2,56; 2,16 SD 2,47; 3,39 SD 2,94).

In de handleiding van de VVV worden verschillende normgroepen gegeven. De onderzoeksgroep is vergeleken met de normgroep van gezonde volwassenen met een gemiddelde leeftijd van 37 jaar. Bij de normgroep worden 5 cut off scores gebruikt om de categorieën 'beneden gemiddeld', 'gemiddeld', 'boven gemiddeld' en 'hoog' te bepalen. De mannen uit de onderzoeksgroep scoren gemiddeld 12,7 (SD 7,3; range 4,0-28,0) waarbij 18,9% in de beneden gemiddeld categorie valt, 20,6% in de gemiddelde, 18,3% in de bovengemiddelde en 41,7% in de hoge. De resultaten van alle schalen staan samengevat in tabel 2.

Tabel 1 Karakteristieken van de onderzoeksgroep (n=180)

Kenmerken		n	%
Zwangerschap			
<i>Geplande zwangerschap</i>	Ja	159	88,3%
	Nee	21	11,7%
<i>Complicatie(s) tijdens zwangerschap</i>	Ja	40	22,2%
	Nee	140	77,8%
Bevalling			
<i>Vader bij bevalling aanwezig</i>	Ja	177	98,3%
	Nee	3	0,7%
Kind			
<i>Meerling</i>	Ja	5	2,8%
	Nee	175	97,2%
<i>In de couveuse gelegen</i>	Ja	8	4,4%
	Nee	172	95,6%
<i>APGAR score bij 1 minuut normaal</i>	Ja	89	49,4%
	Nee	14	7,8%
<i>APGAR score bij 5 minuten normaal</i>	Ja	99	55,0%
	Nee	5	2,8%
Vader			
<i>Eerste kind van de vader</i>	Ja	84	46,7%
	Nee	96	53,3%
<i>Leeftijd in jaren</i>	<i>M</i>	33,8 jr	
	<i>SD</i>	5,1 jr	
<i>Niet-Nederlandse afkomst vader</i>	Nederlands	161	89,4%
	Niet-Nederlands	19	10,6%
<i>Betaald werk</i>	Ja	173	96,1%
	Nee	7	3,9%
<i>Geen vast arbeidscontract</i>	Ja	153	85%
	Nee	18	10%
<i>SES</i>	Laag	32	17,8%
	Midden	81	45,0%
	Hoog	65	36,1%
Partner			
<i>Niet-Nederlandse afkomst partner</i>	Nederlands	157	87,2%
	Niet-Nederlands	23	12,8%
<i>Eerste kind van uw partner</i>	Ja	83	46,1%
	Nee	96	53,3%
<i>Postpartum depressie</i>	Ja	174	96,7%
	Nee	2	1,1%
Overig			
<i>Aantal weken na de geboorte</i>	< 8	42	23,1%
	8 < en > 12	70	38,%
	12 < en > 21	67	36,8%

Tabel 2 Scores op depressie – en eenzaamheids – vermoeidheidsmaten (n=180)

Schaal		Uitkomst	Normgroep		
EPDS	Gemiddelde	3,9			
	SD	3,4			
	Min/Max	0/18			
	Mediaan	3,0			
	Cut off >5	24,4%			
	Cut off >9	4,4%			
	Cut off >12	3,3%			
CES-D			1*	2*	3*
	Gemiddelde	5,0	9,3	8,7	7,9
	SD	6,0	8,6	8,2	13,5
	Min/Max	0/32	-	-	-
	Mediaan	3,0	-	-	-
	Cut off >16	6,1%	19,0%	15%	15%
Eenzaam	Gemiddelde	2,1	Niet eenzaam	69,8%	
	SD	2,7	Matige eenzaam	24,2%	
	Min/Max	0/11	Sterk eenzaam	3,7%	
	Mediaan	1,0	Zeer sterk eenzaam	1,1%	
VVV	Gemiddelde	12,7	Laag-beneden gem.	18,2%	
	SD	7,3	Gemiddeld	20,3%	
	Min/Max	4/28	Boven gemiddeld	18,1%	
	Mediaan	13,0	Hoog	41,2%	

*steekproef 1,2,3 onder normale Amerikaanse bevolking (Bouma, Ranchor, Sanderman, Van Sonderen 1995)

Validatie van de EPDS

De correlatie (Pearson) tussen de EPDS en de CES-D is 0,67. Hiermee wordt aangetoond dat de EPDS een gelijke stemming meet als de CES-D. Zoals eerder is vermeld is de Cronbach's Alpha van de EPDS 0,84. De EPDS is dus intern consistent. Matthey et al. (2001) rapporteren een Cronbach's Alpha van 0,81 en de Nederlandse versie toegepast bij mannen ligt met 0,84 op gelijk niveau. Mannen die, volgens Matthey et al. (2001) met een cut off score van >5 als mogelijke gevallen beschouwd worden, scoren significant hoger op de CES-D dan niet-mogelijke gevallen (10,82 (SD ± 8,0) vs. 3,18 (SD ± 3,6) $t = -8,80$; $p = ,00$). Bij een cut off van >9 en >12 is dit eveneens significant (21,0 (SD ± 8,9) vs. 4,59 (SD ± 5,2) $t = -6,77$; $p = ,00$) en (22,0 (SD ± 8,3) vs. 4,5 (SD ± 5,0) $t = -8,30$; $p = ,00$). Tabel 3 geeft de false positives en de false negatives van de EPDS weer gebaseerd op de uitkomsten van de CES-D.

Tabel 3 EPDS cut off >12 (major depressie) vergeleken met uitkomst CES-D; false positives en false negatives.

		EPDS				
		Ja		Nee		
		N	%	N	%	Totaal
CES-D	Ja	5	2,8%	6	3,3%	6,1%
	Nee	1	0,6%	168	93,3%	93,9%
	Totaal	6	3,4%	172	96,6%	100%

Tabel 4 Correlatie tussen de vier afhankelijke variabelen EPDS, CES-D, eenzaamheid en VVV

		EPDS	CES-D	Eenzaam	VVV
EPDS	Pearson Correlation	1	,67**	,58**	,51**
	Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,000
	N	180	180	180	179
CES-D	Pearson Correlation	,67**	1	,52**	,49**
	Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000
	N	180	180	180	179
Eenzaamheid	Pearson Correlation	,58**	,52**	1	,37**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000
	N	180	180	180	179
VVV	Pearson Correlation	,51**	,49**	,37**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.
	N	179	179	179	179

Mogelijke oorzaken van depressie

De univariate analyse is gedaan voor alle verklarende variabelen. De uitkomsten staan in tabel 5. De data tonen aan dat vier verklarende variabelen significant van invloed zijn op alle vier afhankelijke variabelen. Zo blijken (1) *stressoren van de vader* tijdens de zwangerschap van grote invloed. Ook van invloed, maar in iets mindere mate is de (2) *ziektegeschiedenis* van de vader. (3) *Niet-Nederlandse afkomst vader* is eveneens van invloed op alle vier schalen. Op basis van de literatuur is het niet verrassend dat de verklarende variabele (4) *totaal ernst klachten partner* van invloed is op alle schalen. Naast deze vier verklarende variabelen zijn er verschillende andere verklarende variabelen die van significante invloed zijn op één of meerdere afhankelijke variabelen (zie tabel 5).

Tabel 5 Univariate correlaties tussen uitkomstmaten (depressie, vermoeidheid en eenzaamheid) en factoren gerelateerd aan zwangerschap, bevalling, gezondheid kind, vader en moeder.

	Samenhang met			
	EPDS	CES-D	Eenzaam	VVV
Zwangerschap				
<i>Geplande zwangerschap</i> (0=nee, 1=ja)	-	-	$r = .15^*$	-
<i>Complicatie(s) tijdens zwangerschap</i> (0=nee, 1=ja)	-	-	-	-
<i>Levensgebeurtenissen</i> (0-9; $m = 42$)	-	-	-	-
<i>Stressoren van de vader</i> (0-6; $m = 61$)	$r = .48^{***}$	$r = .40^{***}$	$r = .37^{***}$	$r = .44^{***}$
<i>Beleving zwangerschap door de vader</i> (1-5; $m = 2,2$)	$r = .18^*$	$r = .24^{**}$	-	$r = .30^{***}$
<i>Steun tijdens de zwangerschap</i> (1-5; $m = 2,3$)	-	-	$r = .27^{***}$	-
<i>Sociaal contact tijdens de zwangerschap</i> (1-5; $m = 2,8$)	-	$r = .25^{**}$	$r = .21^{**}$	-
<i>Zwangerschapsweken bij bevalling <37 weken</i>	-	$r = .17^*$	$r = .16^*$	-
<i>Zwangerschapsweken bij bevalling 37-42 weken</i>	-	$r = -.17^*$	-	-
<i>Zwangerschapsweken bij bevalling >42</i>	-	-	-	-
Bevalling				
<i>Duur van de bevalling in uren</i> ($m = 6,9$)	-	-	-	-
<i>Vader bij de bevalling aanwezig</i> (0=nee, 1=ja)	-	-	-	-
<i>Beleving bevalling door de vader</i> (1-5; $m = 1,2$)	-	-	-	-
<i>Bevalling is meegevallen</i> (1-5; $m = 2,3$)	-	-	-	-
Kind				
<i>Meerling</i> (0=nee, 1=ja)	-	-	-	-
<i>In de couveuse gelegen</i> (0=nee, 1=ja)	-	-	-	-
<i>APGAR score bij 1 minuut normaal</i> (0=nee, 1=ja)	-	-	-	-
<i>APGAR score 5 minuten normaal</i> (0=nee, 1=ja)	-	-	-	-
Vader				
<i>Eerste kind van de vader</i> (0=nee, 1=ja)	-	-	-	-
<i>Ziektegeschiedenis</i> (0-12; $m = 41$)	$r = .37^{***}$	$r = .31^{***}$	$r = .22^{**}$	$r = .30^{***}$
<i>Behandeling ziekten nu</i> (0-12; $m = 0,07$)	$r = .23^{**}$	-	$r = .17^*$	-
<i>Leeftijd vader</i> ($m = 33,8$ jaar)	-	-	$r = .18^*$	-
<i>Niet-Nederlandse afkomst vader</i> (0=nee, 1=ja)	$r = .28^{***}$	$r = .34^{***}$	$r = .26^{***}$	$r = .17^*$
<i>Betaald werk</i> (0=nee, 1=ja)	-	-	-	-
<i>Geen vast arbeidscontract</i> (0=nee, 1=ja)	-	-	-	-
<i>Hoeveel uur werk per week</i> ($m = 41,7$)	-	-	-	-
Partner				
<i>Eerste kind van uw partner</i> (0=nee, 1=ja)	-	-	$r = .16^*$	-
<i>Leeftijd partner</i> ($m = 32,0$)	-	-	-	-
<i>Niet-Nederlandse afkomst partner</i> (0=nee, 1=ja)	$r = .18^*$	$r = .18^*$	$r = .16^*$	-
<i>Postpartum depressie</i> (0=nee, 1=ja)	-	-	-	-
<i>Totaal ernst klachten partner</i> (0-33; $m = 2,8$)	$r = .26^{**}$	$r = .24^{**}$	$r = .26^{**}$	$r = .26^{**}$
Overig				
<i>Aantal weken na de geboorte</i> ($m = 11,2$)	-	-	-	$r = -.16^*$
<i>SES</i> (1-3; $m = 2,2$)	$r = -.16^*$	-	-	-
<i>Familiesituatie</i> (0-8; $m = 1,1$)	-	-	-	-

* <0.05

** <0.01

*** <0.00

Model verklarende variabelen

De significante verklarende variabelen zijn per afhankelijke variabelen in een regressie-analyse gestopt. Zo wordt per schaal (EPDS, CES-D, eenzaamheid en de VVV) inzichtelijk welke variabelen de meeste variatie verklaart. De resultaten staan weergegeven in tabel 6.

Tabel 6 Backward tussen uitkomstmaten (depressie, vermoeidheid en eenzaamheid) en factoren gerelateerd aan zwangerschap, bevalling, gezondheid kind, vader en moeder.

	<i>R</i> ²	<i>β</i>	<i>T</i>
EPDS	,251		
<i>Stressoren van de vader</i>		,46	6,5***
<i>Niet-Nederlandse afkomst vader</i>		,15	2,1*
<i>Beleving zwangerschap door de vader</i>		-	-
<i>SES</i>		-	-
<i>Totaal ernst klachten partner</i>		-	-
<i>Behandeling ziekte nu</i>		-	-
<i>Ziektegeschiedenis</i>		-	-
<i>Niet-Nederlandse afkomst partner</i>		-	-
CES-D	,295		
<i>Stressoren van de vader</i>		,31	4,4***
<i>Beleving zwangerschap door de vader</i>		,16	2,2*
<i>Sociaal contact tijdens zwangerschap</i>		,18	2,6*
<i>Niet-Nederlandse afkomst vader</i>		,25	3,7***
<i>Ziektegeschiedenis</i>		-	-
<i>Niet-Nederlandse afkomst partner</i>		-	-
<i>Totaal ernst klachten partner</i>		-	-
<i>Zwangerschapsweken bij bevalling <37 weken</i>		-	-
<i>Zwangerschapsweken bij bevalling 37-42 weken</i>		-	-
Eenzaamheid	,332		
<i>Stressoren van de vader</i>		,27	3,8***
<i>Steun tijdens de zwangerschap</i>		,25	3,6***
<i>Niet-Nederlandse afkomst vader</i>		,14	2,1*
<i>Totaal ernst klachten partner</i>		,17	2,5*
<i>Zwangerschapsweken bij bevalling <37 weken</i>		,17	2,5*
<i>Leeftijd vader</i>		,16	2,3*
<i>Eerste kind van de partner</i>		-	-
<i>Behandeling ziekte nu</i>		-	-
<i>Geplande zwangerschap</i>		-	-
<i>Sociaal contact tijdens zwangerschap</i>		-	-
<i>Niet-Nederlandse afkomst partner</i>		-	-
<i>Ziektegeschiedenis</i>		-	-
VVV	,330		
<i>Stressoren van de vader</i>		,36	5,1***
<i>Beleving zwangerschap door de vader</i>		,18	2,7**
<i>Ziektegeschiedenis</i>		,21	3,1**
<i>Aantal weken na geboorte</i>		-,22	-3,4**
<i>Niet-Nederlandse afkomst vader</i>		-	-
<i>Totaal ernst klachten partner</i>		-	-

DISCUSSIE

De resultaten geven aan dat postpartum depressie ook onder Nederlandse vaders voorkomt. Onderzoeksdoel één was om inzichtelijk te krijgen hoeveel vaders hieraan lijden. Afhankelijk van de gekozen cut off score bij de EPDS, blijkt dit percentage te variëren tussen de 3,3 – 24,4%. Er wordt daarbij onderscheid gemaakt tussen >5 (depressie en/of angst), >9 (minor depressie) en >12 (minor en major depressie). Matthey et al. (2001) vonden bij een cut off van >9 een percentage van 2,9% mannen die depressief zijn. Een cut off >12 gaf bij Deater-Deckard et al. (1998) 3,3% en bij Ramchandani et al. (2004) 4% mogelijke gevallen van depressie. Ballard et al. (1994) gebruikten de 13-item EPDS (de voorganger van de 10-item EPDS) met een cut off >13 en vonden bij 6 weken postpartum een percentage van 9,0 en bij zes maanden 5,4. Pinheiro et al. (2006) gebruikten de Beck's Depression Inventory als meetinstrument en vonden dat 11,9% van de vaders lijdt aan postpartum depressie. Buiten de variatie die kan ontstaan door het gebruik van een ander meetinstrument, zou een mogelijke verklaring voor dit verhoogde percentage zijn dat de onderzoeksgroep uit Brazilië komt, een niet-ontwikkeld land. Het hoge percentage (27,5% van de Poolse mannen scoort >13 op de EPDS) van Bielawska-Batorowicz & Kossakowska-Petrycka (2006) sluit hierbij aan.

De mannen uit de onderzoeksgroep scoren op de CES-D gemiddeld 5,05 (SD ± 6,0; range 0-32). Een cut off score van >16 geeft aan dat 6,4% van de mannen mogelijke gevallen voor een depressie zijn. Dit percentage ligt onder de normgegevens die de handleiding aangeeft onder de normale Amerikaanse bevolking. Deze percentages liggen op 9.3, 8.7 en 7.9. Het gevonden percentage ligt boven het gevonden percentage van Bijl, Van Zessen & Ravelli (1997). Zij deden een onderzoek naar de prevalentie van psychiatrische stoornissen in Nederland. Daarbij vonden ze bij de 1-maandsprevalentie dat 2,8% van de mannen lijdt aan stemmingstoornissen. Het percentage van depressieve vaders in dit onderzoek komt daarmee hoger uit dan de prevalentie van de Nederlandse man gevonden door Bijl et al. (1997).

De CES-D vindt een hoger percentage major depressie onder de onderzoeksgroep (6,4%) dan de EPDS (3,3%). Benaderingen die gebaseerd zijn op de CES-D blijken significant hoger dan die gebaseerd op de EPDS (O'Hara & Swain, 1996). Dit lijkt voor de hand liggend omdat de CES-D naast psychische symptomen ook lichamelijke symptomen meet. Symptomen die in een normale situatie duiden op een mogelijke depressie, maar in de postpartum tijd mogelijk behoren bij de gewenning aan de nieuwe situatie.

Pop et al. (1992) spreken in hun artikel niet over cut off scores, maar geven een gemiddelde EPDS score van Nederlandse vrouwen (m 5,89; SD ± 4,03). Hiermee scoren Nederlandse vrouwen bijna 2 punten hoger dan Nederlandse mannen (m 3,89; SD ± 3,4). Dit komt overeen met de conclusie van Matthey et al. (2001) die stellen dat de gemiddelde score van vrouwen en mannen op de EPDS significant ($t = 6,09$; $p = .000$) van elkaar verschillen met 2 punten. Ook Bielawska-Batorowicz & Kossakowska-Petrycka (2006) vinden een verschil van iets meer dan 2 punten, waarbij mannen lager scoren dan vrouwen.

Na de analyse blijkt de EPDS betrouwbaar en valide te zijn voor gebruik bij mannen (onderzoeksdoel 2). De EPDS is gevalideerd aan de CES-D en blijkt voldoende onderscheid te maken tussen mannen met en mannen zonder depressie. In de literatuur (Matthey et al., 2001, Brouwers et al. 2001) staat dat de EPDS naast depressie ook angst meet. Omdat in het onderzoek geen gebruik gemaakt is van de component angst kan er geen uitsluitel gegeven worden over de subschaal angst.

Verschillende onderzoekers (o.a. Dudley et al., 2001; Matthey et al., 2001; Skari et al., 2002; Condon et al., 2004) stellen dat mannen depressieve gevoelens minder uiten dan vrouwen. Daardoor zijn depressieschalen minder gevoelig bij mannelijke respondenten (McLeod, 1992; Wilhelm, Parker & Dewurst, 1997; Kane & Garber, 2004). In dit onderzoek is daarom gekeken naar andere symptomen. De keuze van de MMPI subschaal middelengebruik is gebaseerd op de conclusies van Dudley et al. (2001) en Condon et al. (2004). Zij concluderen dat mannen psychische problemen meer uiten in het gedrag door bijvoorbeeld meer alcohol en drugs te gebruiken of door zich terug trekken in het werk. Het gebruik van de MMPI subschaal familiale conflicten komt voort uit de conclusies van het onderzoek van Zerkowitz & Milet (1996), Chandler & Field (1997) en Woollett & Parr (1997). De onvoldoende Cronbach's Alpha voor beiden betekent dat er geen uitspraken over de uitkomsten gedaan mag worden.

In geen ander wetenschappelijk onderzoek bij vaders is de eenzaamheidschaal of de VVV gebruikt. De resultaten van deze schalen kunnen daarom alleen vergeleken worden met de normgroepen uit de handleiding. Vaders zouden zich in de eerste weken na de geboorte buitengesloten en overvallen voelen door de komst van de baby (Dragonas, Thorpe & Golding, 1992; Zerkowitz & Milet, 1996; Barclay & Lupton, 1999). De aandacht van de vrouwelijke partner moet gedeeld worden. De resultaten in dit onderzoek sluiten hierbij aan. 45% van de mannen scoort hoger op eenzaamheid dan ouderen in de leeftijd tussen de 55-89 jaar die in hun eerste huwelijk zitten

(1,63; SD 2,21). De meeste onderzoeken stellen dat eenzaamheid toeneemt naarmate men ouder wordt (o.a. De Jong Gierveld, 2003; Pinquart & Sörensen, 2001; Rokach & Neto, 2005). Mannen uit de onderzoeksgroep zouden dus lager moeten scoren op de eenzaamheidsschaal dan de ouderen. Het fenomeen eenzaamheid is erg complex en daarom moet er meer onderzoek gedaan worden naar overige variabelen die de verhoogde score van de mannen uit de onderzoeksgroep kunnen verklaren.

De VVV geeft een goed beeld van de lichamelijke toestand. Bij de EPDS worden lichamelijke klachten express achterwege gelaten omdat traditionele depressiemetingen een hoog percentage false positives bevat wanneer deze gebruikt worden om postpartum depressie te meten. Dit lijkt vooral bij vrouwen aannemelijk, omdat zij lichamen moeten herstellen van de bevalling. Bij mannen zou de lichamelijke conditie wél een goede aanwijzing kunnen zijn voor onderliggende problemen. De resultaten uit dit onderzoek laten zien dat meer dan 60% van de mannen 8 tot 21 weken postpartum meer dan gemiddeld scoort op VVV. Dit toont aan dat mannen na de geboorte van een kind lichamelijke klachten ervaren. Vermoeidheid leidt tot slechter functioneren en meer gezondheidsklachten (Cardol, Bensing, Verhaak & De Bakker, 2005). Om erger te voorkomen zullen mannen daarom meer aandacht nodig hebben in de postpartum periode.

Onderzoeksdoel drie was het in kaart brengen van mogelijke risicofactoren die kunnen lijden tot depressie of andere klachten. Dertien van de vijfendertig risicofactoren blijken van significante invloed op het welzijn van de Nederlandse vader. Risicofactoren die vallen onder het thema bevalling (*duur van de bevalling in uren, vader bij bevalling aanwezig, beleving van de bevalling door vader en bevalling is meegevallen*) en het thema kind (*meerling, in de couveuse gelegen, APGAR score bij 1 minuut normaal en APGAR score bij 5 minuten normaal*) blijken niet significant van invloed op de afhankelijke variabelen. In de literatuur staat dat de bevalling een emotioneel beslag kan leggen op de vader vooral wanneer de vader zich buitengesloten en machteloos voelt (Lacoursiere, 1977; Chandler & Field, 1997; Skari et al. 2002). Uit dit onderzoek blijkt echter niet dat (complicaties tijdens) de bevalling van significante invloed is op de scores van de afhankelijke variabelen.

Er zijn echter ook duidelijke overeenkomsten met de literatuur. Zo is er (1) te zien dat er tijdens de zwangerschap (thema zwangerschap) al diverse factoren zijn die van invloed zijn op het welzijn in de postpartum periode. In steeds meer onderzoek naar postpartum depressie wordt voor een meetmoment tijdens de zwangerschap gekozen (o.m. Zerkowitz & Milet, 1996; Matthey et al., 2000). In dit onderzoek blijken *stressoren van de vader* van grote invloed. Deze invloed komt terug in de multi-variate analyse, waarbij er van de vijfendertig risicofactoren slechts negen overblijven. Van deze negen heeft *stressoren van de vader* als enige effect op de score van alle vier afhankelijke schalen. *Complicatie(s) tijdens de zwangerschap, zwangerschapsweken bij bevalling <37 weken en levensgebeurtenissen* blijken niet van significante invloed. (2) Verder blijkt *ziektegeschiedenis* veel invloed te hebben (thema vader). Een risicofactor dat ook in meerdere onderzoeken gevonden is (Ballard et al. 1994, Skari et al. 2002) Naast deze twee overeenkomsten met buitenlands onderzoek is opvallend dat (3) *niet-Nederlandse afkomst vader* veel invloed heeft. Hierover is in de literatuur weinig beschreven. Een bevolkingsonderzoek gedaan in Utrecht toont aan dat allochtone Utrechters meer psychische problemen hebben dan autochtone inwoners van Utrecht. Dit komt overeen met de landelijke gegevens (Toet, Reinking, Smit & Van der Meer, 2003). Zij geven aan dat dit verschil kan voortvloeien uit een andere interpretatie van de vragen door allochtonen en suggereren dat er misschien met andere afkappunten moet worden gewerkt. Of dit ook een mogelijke verklaring voor de resultaten van de mannen met postpartum depressie is zou verder moeten worden onderzocht.

De financiële zekerheid (*betaald werk, geen vast arbeidscontract en hoeveel uur werk per week*) blijkt niet van invloed. Werkloosheid is bij 'normale' depressie een verklarende factor. Ook bij postpartum depressie wordt er gesuggereerd dat werkloosheid of financiële zorgen van invloed kunnen zijn (Matthey et al. 2001). In dit onderzoek blijkt er geen significante invloed. Echter veruit de meeste mannen (n=153) hebben een vaste baan en dus financiële zekerheid en daarmee is dit onderzoek niet geheel representatief. De geboorte van het eerste kind blijkt ook geen invloed te hebben.(4) Hoewel de variabele *totaal ernst klachten partner* bij multivariate analyse slechts eenmaal terugkomt, springt deze er bij de univariate analyse duidelijk uit (thema partner). Het hebben van een postpartum depressieve vrouw is een risico dat door veel verschillende onderzoekers bevestigd is (o.m. Matthey et al. 2000; Skari et al. 2002; Goodman, 2004; Bielawska-Batorowicz & Kossakowska-Petrycka; 2006; Roberts et al. 2006). In dit onderzoek hadden twee partners een postpartum depressie en dit is te weinig om betrouwbare conclusies uit te kunnen trekken. De ernst van de klachten van de partner geeft slechts een indicatie van de invloed die de gezondheid van de partner op de man heeft. *Niet-Nederlandse afkomst partner* blijkt toch op drie afhankelijke variabelen (EPDS, CES-D en eenzaamheid) van invloed en het *eerste kind van uw partner* op de afhankelijke variabele eenzaamheid. De leeftijd van de moeder blijkt geen invloed te hebben.

Het lijkt plausibel dat het *aantal weken na de geboorte* van invloed is op de score van de VVV. Hoe later men de vragenlijst invult hoe minder vermoeidheidsklachten. De eerste weken na de geboorte zijn onwennig en druk. De

regelmaat van voor de geboorte wordt verstoord door de voedingsmomenten van de baby. Bovendien komt er veel bezoek en is er weinig tijd voor jezelf. De SES blijkt in dit onderzoek van zeer weinig invloed wat overeenkomt met het onderzoek van Bijl et al. (1997) en in tegenstelling met het onderzoek van Deater-Deckard et al. (1998) blijkt ook de familiesituatie niet van invloed. Dit laatste kan verklaard worden door het feit dat er in dit onderzoek bijna alleen traditionele gezinssituaties voorkomen (95,6%).

Al met al kan er gezegd worden dat vier risicofactoren (*stressoren van de vader; ziektegeschiedenis, niet-Nederlandse afkomst vader en totaal ernst klachten partner*) duidelijk overeenkomen met de literatuur en dat de meeste anderen niet van invloed zijn omdat er vooral veel traditionele vaders gereageerd hebben.

Gedurende het onderzoek blijkt hoe moeilijk het is om een tot een goede prevalentiemeting te komen. Verschillende kanttekeningen kunnen benoemd worden. Eerder is aangegeven (1) dat bij de onderzoeken verschillende schalen gebruikt worden om depressie te meten. Bovendien heeft alleen de EPDS al drie verschillende cut off scores. Door deze verschillen wordt het vergelijken van onderzoeksresultaten bemoeilijkt. (2) Het invullen van een vragenlijst biedt bovendien geen uitsluitsel over het wel of niet hebben van een klinische depressie. Zowel de EPDS als de CES-D zijn slechts screeningsinstrumenten voor een mogelijke depressie, waarbij antwoorden verdraaid kunnen worden. De diagnose klinische depressie wordt uitsluitend gesteld door een arts. In dit onderzoek heeft deze controle niet plaatsgevonden en de gevonden prevalenties bieden daarom geen zekerheid.

(3) Uit de literatuur blijkt dat het tijdstip waarop men de vragenlijst af neemt van invloed kan zijn op de gevonden prevalenties. Matthey et al. (2000) stellen dat de prevalentie, na een verlaging rond de helft van het postpartum jaar, aan het eind van het eerste jaar toeneemt. De resultaten van Ballard et al. (1994) laten juist een afname zien en Zerkowitz & Milet (1996) tonen aan dat bij mannen die geen postpartum depressieve partner hebben de depressie ontstaat voorafgaand of tijdens de zwangerschap. Bij mannen waarvan de partner een postpartum depressie heeft ligt het ontstaan in de postpartum periode. Deze resultaten maken het aannemelijk dat de prevalentie in de eerste helft van het postpartum jaar lager ligt dan tijdens de zwangerschap of aan het eind van het postpartum jaar. De prevalenties gevonden in dit onderzoek liggen binnen vijf maanden na de geboorte en dit zou dus op een onderrepresentatie kunnen duiden. (4) In dit onderzoek is gebruik gemaakt van vragenlijsten. Een nadeel hiervan is dat het invullen van de vragenlijst geheel vrijblijvend is. Hierdoor vindt er een selectie bias plaats. Het is niet bekend waarom 64% van de mannen niet gereageerd heeft. Het kan zijn dat de belangrijkheid van het onderzoek niet duidelijk naar voren is gekomen. Het gaat om een nieuw en dus onbekend fenomeen, waar in de volksmond nog lacherig over gedaan wordt. Een andere mogelijke verklaring is dat mannen die geïnteresseerd zijn, eerder de moeite hebben genomen om de vragenlijst in te vullen en op te sturen. Deze bias komt bij dit onderzoek onder meer tot uiting in de SES variabele. Vooral de midden en hoge klassen (samen 81,1%) hebben de vragenlijst ingevuld. De lage klasse blijkt met (17,8%) iets ondervertegenwoordigd (Bijl et al. 1997 zeggen dat 25% in de lage klasse behoren te vallen). Ook blijkt dat 1,1% van de partners postpartum heeft. De prevalentie van postpartum depressie bij vrouwen ligt rond de 13% (O'Hara & Swain, 1996). Het percentage partner met een postpartum depressie ligt dus ver beneden normaal en is daarmee niet representatief. Een andere reden kan zijn dat mannen die het opvoeden psychisch zwaar vinden en druk ervaren zichzelf geen tijd hebben gegeven om de vragenlijst in te vullen.

Ook in Nederland is het belangrijk dat er meer onderzoek naar de problematiek van de vader komt. Nog steeds is de trend dat meer vrouwen buitenshuis gaan werken. Mannen zullen daardoor meer verzorgingstaken op zich moeten nemen (Finnbogadottir, 2003; Lamour & Letronnier, 2003) en moeten aan meer verwachtingen voldoen dan vroeger. Waar er voor de vrouw steeds meer begrip gekomen is en er open gepraat wordt over de combinatie van werken en opvoeden, rust er wat dat betreft nog een taboe op de werkende vader (Barclay et al. 2003). Daarnaast veranderen familiepatronen (Cabrera, Tamis-leMonda, Bradley, Hofferth & Lamb, 2000; Cabrera, 2003). Kinderen worden steeds vaker in eenoudergezinnen opgevoed. Dat dit voor de vader extra stress met zich mee brengt blijkt uit het onderzoek van Deater-Deckard (1998). Zij concluderen dat vaders in stieffamilies meer depressie ervaren na de geboorte van een kind dan vaders in traditionele families. Ook is het van belang om in te zien dat mannen in moeilijke tijden ongenoegen anders uiten dan vrouwen en dat er gekeken moet worden naar andere symptomen, symptomen die niet herkend worden in de bestaande diagnostische depressiesystemen. Vanwege de neiging van mannen om emotionele stress meer in angstsymptomen te uiten, moet er op een andere manier gescoord worden (Goodman, 2004). De uitkomst van dit onderzoek geeft aanleiding om in vervolgonderzoek niet alleen gericht te zijn op depressie, maar ook op mogelijke andere symptomen. Een moeilijkheid daarbij is dat niet bekend is wat 'normale klachten' zijn bij de overgang naar het ouderschap (Hopkins, Campbell & Markus, 1989) en door de complexe omgeving is het tegenwoordig erg lastig om te bepalen welke klachten waardoor veroorzaakt zijn. Om een goede diagnose te stellen is het van belang te weten

welke klachten horen bij de veranderingen die de geboorte van het kind met zich meebrengen. Door over deze veranderingen open te communiceren worden mannen beter voorbereid op hun toekomstige rol en dit vermindert het risico op depressie of aanverwante klachten.

Referentielijst

1. Areias, M.E.G., Kumar, R., Barros, H. & Figueiredo, E. (1996). Comparative incidence of depression in women and men during pregnancy and after childbirth, validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale in Portuguese mothers. *British journal of psychiatry*, 169, 30-35.
2. Areias, M.E.G., Kumar, R., Barros, H. & Figueiredo, E. (1996). Correlates of postnatal depression in mothers and fathers. *British journal of psychiatry*, 169, 36-41.
3. Ballard, C. & Davies, R. (1996). Postnatal depression in fathers. *International review of psychiatry*, 8, 65-72.
4. Barclay, L. & Lupton, D. (1999). The experiences of new fatherhood: a social-cultural analysis. *Journal of advanced nursing*, 29, 1013-1020.
5. Bielaska-Batorowicz, E. & Kossakowska-Petrycka, K. (2006). Depressive mood in men after the birth of their offspring in relation to a partner's depression, social support, fathers' personality and prenatal expectations. *Journal of reproductive and infant psychology*, 24, 21-29.
6. Boath, E.H., Pryce, A.J. & Cox J.L. (1998). Postnatal depression: the impact on the family. *Journal of Reproductive & Infant Psychology*, 16, 2-3.
7. Bouma, J., Ranchor, A.V., Sanderman, R. & Van Sonderen, E. (1995). *Het meten van symptomen van depressie met de CES-D. Een handleiding*. Groningen: Noordelijk Centrum voor Gezondheidsvraagstukken, Rijksuniversiteit Groningen.
8. Brouwers, E.P.M., Van Baar, A.L. & Pop, V.J.M. (2001). Does the Edinburgh Postnatal Depression Scale measure anxiety? *Journal of psychosomatic research*, 51, 659-663.
9. Cabrera, N.J., Tamis-leMonda, C.S., Bradley, R.H., Hofferth, S. & Lamb, M.E. (2000). Fatherhood in the twenty-first century. *Child development*, 71, 127-136.
10. Cabrera, N.J. (2003). In their own voices: how men become fathers. Essay review of involved fathering and men's adult. *Human development*, 46, 250-258.
11. Caplan, G. (1961). *An approach to community mental health*. Grune & Stratton, New York.
12. Cardol, M., Bensing, J., Verhaak, P. & De Bakker, D. (2005). *Moeheid: determinanten, beloop en zorg*. Utrecht: Nivel.
13. Chandler, S. & Field, P.A. (1997). Becoming a father, first-time fathers' experience of labour and delivery. *Journal of nurse-midwifery*, 42, 17-24.
14. Condon, J.T., Boyce, P. & Corkindale, C.J. (2004). The first-time fathers study: a prospective study of mental health and wellbeing of men during the transition to parenthood. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 38, 56-64.
15. Cox, J., Holden, J. & Sagovsky, R. (1987). Detection of postnatal depression: development of the 10 item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *British journal of psychiatry*, 150, 782-786.
16. Crockenberg, S.C. & Leerkes, E.M. (2003). Adjustment to Parenthood, determinants and intervention - parental acceptance, postpartum depression, and maternal sensitivity: mediating and moderating processes. *Journal of family psychology*, 17, 80-92.
17. Cronenwett, L.R., & Kunst-Wilson, W. (1981). Stress, social support and the transition to fatherhood. *Nurs Res*, 30, 196-201.
18. Cuijpers, P. & Smit, F. (2002). Excess mortality in depression: a meta-analysis of community studies. *Journal of affective disorders*, 72, 227-236.
19. Curtis, J. L. (1955). A psychiatric study of fifty-five expectant fathers. *U.S. Armed forces med. J.*, 6, 937-950.
20. Deater-Deckard, K., Pickering, K., Dunn, J.F., Golding, J. & the Avon Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood Study Team (1998). Family structure and depressive symptoms in men preceding and following the birth of a child. *American Journal of Psychiatry*, 155, 818-823.
21. Dragonas, T., Thorpe, K. & Golding, J. (1992). Transition to fatherhood: A cross-cultural comparison. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*, 13, 1-19.

22. Draper, J. (2003). Men's passage to fatherhood: an analysis of the contemporary relevance of transition theory. *Nursing Inquiry*, 10, 66-78.
23. Dudley, M., Ray, K., Kelk, N. & Bernard, D. (2001). Psychological correlates of depression in fathers and mothers in the first postnatal year. *Journal of reproductive and infant psychology*, 187-202.
24. Edhborg, M., Matthiesen, A.-S., Lundh, W. & Widström, A.M. (2005). Some early indicators for depressive symptoms and bonding 2 months postpartum – a study of new mothers and fathers. *Arch womens mental health*, 8, 221-231
25. Freeman, T. (1951). Pregnancy as a precipitant of mental illness in men. *Br. J. med. Psychol*, 14, 49-54.
26. Goodman, J.H. (2004). Paternal postpartum depression, its relationship to maternal postpartum depression, and implications for family health. *Journal of advanced nursing*, 45, 26-35.
27. Hamilton, J.A. (1962). *Postpartum psychiatric problems*. Saint Louis: The C.V. Mosby Company.
28. Harvey, I. & McGrath, G. (1988). Psychiatric morbidity in spouses of women admitted to a mother and baby unit. *British journal of psychiatry*, 152, 506-510.
29. Hiltunen, P., Jokelainen, J., Ebeling, H., Szajnberg, N. & Moilanen, I. (2004). Seasonal variation in postnatal depression. *Journal of affective disorders*, 78, 111-118.
30. Hopkins, J., Campbell, S.B. & Marcus, M. (1989). Postpartum depression and postpartum adaptation: overlapping constructs? *Journal of affective disorders*, 17, 51-254.
31. De Jong Gierveld, J. (2003). Ouderen en de tweede demografische transitie; de effecten van partnertransities op latere leeftijd voor de familiale banden. *Bevolking en gezin*, 31-1, 27-44.
32. Kane, P. & Garber, J. (2004). The relations among depression in fathers, children's psychopathology, and father-child conflict: a meta-analysis. *Clinical psychology review*, 24, 339-360.
33. Kaplan, E.H. & Blackman, L.H. (1969). The husband's role in psychiatric illness associated with childbearing. *Psychiat quart*, 43, 396-409.
34. Kruckman L. & Asmann-Finch C. (1986). *Postpartum depression, a research guide and international bibliography*. New York: Garland.
35. Johnson, M.P. & Baker, S.R. (2004). Implications of coping repertoire as predictors of men's stress, anxiety and depression following pregnancy, childbirth, and miscarriage: a longitudinal study. *J psychosom obstet gynecol*, 25, 87-98.
36. Lacoursiere, M. D.(1977). Fatherhood and mental illness: a review and new material. *Psychiatric quarterly*, 46, 109.
37. Leathers, S.J. & Kelley, M.A. (2000). Unintended pregnancy and depressive symptoms among first-time mothers and fathers. *American Journal of Orthopsychiatry*, 40, 523-531.
38. Loendersloot, E.W. & Hilverink, E.(1982). *Postnatale depressie anderhalf jaar poliklinische ervaring*. Leiden: Boerhaave commissie voor geneeskunde.
39. Lothian, J.A. (2006). The cesarean catastrophe. *Journal of perinatal education*, 15, 42-45.
40. Matthey, S., Barnett, B., Howie, P. & Kavanagh, D. J. (2001). Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale for men, and comparison of item endorsement with their parents. *Journal of affective disorders*, 64, 175-184.
41. Matthey, S., Barnett, B., Ungerer, J. & Waters, B.(2000). Paternal and maternal depressed mood during the transition to parenthood. *Journal of affective disorders*, 60, 75-85 .
42. McLeod, J.D.(1992). Spouse concordance for depressive disorders in a community sample. *Journal of affective disorders*, 27, 43-52.
43. Nederlandse Vereniging van Obstetrie en gynaecologie [NVOG] (2006). Verkregen op 8 oktober, 2006, van <http://www.nvog.nl/>.
44. O'Hara, M.W. & Swain, A.M. (1996). Rates and risk of postpartum depression. A meta-analysis. *International review of psychiatry*, 8, 37-54.
45. Piquart, M. & Sörensen, S. (2001). Influences of loneliness in older adults: a meta-analysis. *Basic and applied social psychology*, 23, 245-266.
46. Pinheiro, R.T., Magalhães, P.V.S., Horta, B.L., Pinheiro, K.A.T., da Silva, R.A. & Pinto, R.H. Is paternal postpartum depression associated with maternal postpartum depression? Population-based study in Brazil. *Acta Psychiatr Scand*, 113, 230-232.
47. Pop, V.J., Komproe, I.H. & Van Son, M. J. (1992). Characteristics of the Edinburgh Post Natal Depression Scale in the Netherlands. *Journal of affective disorders*, 26, 102-110.
48. Ramchandani, P., Stein, A., Evans, J., O'Conner, T. & ALSPAC studyteam (2005). Paternal depression in the postnatal period and child development: a prospective population study. *The lancet*, 365, 2201-2205.

49. Roberts, S.L., Bushnell, J.A., Collings, S.C., Purdie, G.L. (2006). Psychological health of men with partners who have postpartum depression. *The royal Australian and New Zealand college of psychiatrists*, 40, 704-711.
50. Rokach, A. & Neto, F. (2005). Age, culture, and the antecedents of loneliness. *Social behaviour and personality*, 33, 477-494.
51. Seimyr, L., Edhborg, M., Lundh, W. & Sjørgen, B. (2004). In the shadow of maternal depressed mood: Experiences of parenthood during the first year after childbirth. *J. Psychosom Obstet Gynecol*, 25, 23-34.
52. Schaefer, G. & Zisowitz, M. (1964). *The Expectant father*. Simon and Schuster, New York.
53. Skari, H., Skreden, M., Malt, U.F., Dalholt, M., Ostensen, A.B., Egeland, T. & Emblem, R. (2002). Comparative levels of psychological distress, stress symptoms, depression and anxiety after childbirth- a prospective population-based study of mothers and fathers. *BJOG*, 109, 1154-1163.
54. Toet, J., Reinking, D., Smit, R. & Van der Meer, G. (2005). *Themarapport geestelijke volksgezondheid volwassenen*. Utrecht: gemeentelijke geneeskundige en gezondheidsdienst Utrecht.
55. Van Leeuwen, K. (1966). Pregnancy in a male. *Int j psycho-an*, 47, 319-324.
56. Wilhelm, K., Parker, G. & Dewhurst, J. (1997). Examining sex differences in the impact of anticipated and actual life events. *Journal of Affective Disorders*, 48, 37-45.
57. Woollett, A. & Parr, M. (1997). Psychological tasks for women and men in the post-partum. *Journal of reproductive and infant psychology, publication on behalf of society for reproductive and infant psychology*, 15, 159.
58. Zaslow, M.J., Pedersen, F.A., Cain, R.L., Suwalsky, J.T., Kramer, E. L. (1985). Depressed mood in new fathers: associations with parent-infant interaction. *Genet Soc Gen Psychol Monogr*, 111(2), 135-150.
59. Zerkowitz, P. & Milet, T., Postpartum psychiatric disorders: their relationship to psychological adjustment and marital satisfaction in the spouses. *Journal of abnormal psychology*, 105, 281-285.
60. Zilboorg, G. (1931). Depressive reactions related to parenthood. *American journal of psychiatry*, 87, 927-962.