

Het opsporen van psychosociale problemen bij kinderen in de leeftijd van nul tot en met zes jaar door de jeugdgezondheidszorg

Op 17 juni 2013 promoveerde Meinou Theunissen op het proefschrift 'The early detection of psychosocial problems in children aged 0 to 6 years by Dutch preventive child Healthcare: professionals and their tools'. Het proefschrift richt zich op de vroegsignalering door de jeugdgezondheidszorg van emotionele en gedragsproblemen (psychosociale problemen) van kinderen in de leeftijd van nul tot en met zes jaar. Belangrijke vraag daarbij is of korte oudervragenlijsten de signalering door de jeugdgezondheidszorg kunnen verbeteren. Uit het proefschrift blijkt dat de kwaliteit van de vroegsignalering van psychosociale problemen door de jeugdgezondheidszorg zonder gebruik van instrumenten niet optimaal is: men kan niet vertrouwen op het klinisch oordeel van individuele jeugdgezondheidszorg (JGZ) medewerkers alleen. Korte oudervragenlijsten waarvan de validiteit is aangetoond, kunnen de signalering van psychosociale problemen aanzienlijk verbeteren.

Inleiding

De jeugdgezondheidszorg is een van de belangrijkste voorzieningen voor de vroegtijdige opsporing van psychosociale problemen bij kinderen, omdat zij bijna alle kinderen op regelmatige basis ziet. De signalering van psychosociale problemen door de jeugdgezondheidszorg is echter niet optimaal.^{1,3} Eerder onderzoek laat bijvoorbeeld zien dat JGZ-medewerkers slechts de helft van de kinderen met psychosociale problemen herkennen.^{1,2} Ook is er een grote spreiding in het percentage kinderen met psychosociale problemen dat JGZ-medewerkers signaleren.⁴ Gevalideerde vragenlijsten kunnen de opsporing van psychosociale problemen bij basisschoolkinderen verbeteren.⁵ Toen dit promotieonderzoek werd opgezet, bestonden er nog geen gevalideerde Nederlandstalige vragenlijsten om de opsporing door de jeugdgezondheidszorg van psychosociale problemen bij nul- tot vierjarigen te ondersteunen.

In dit artikel komen de volgende onderdelen van het promotieonderzoek aan de orde: 1) hoe de kwaliteit van signalering van psychosociale problemen door de jeugdgezondheidszorg zich in de afgelopen decennia heeft ontwikkeld bij vijf- en zesjarigen (deelonderzoek 1), 2) de verschillen in vroegsignalering van psychosociale problemen tussen JGZ-medewerkers bij vijf- en zesjarigen (deelonderzoek 2) en 3) psychometrische eigenschappen van enkele oudervragenlijsten bij nul- tot vierjarigen (deelonderzoek 3). Bij deelonderzoek 1 en 2 hebben we gebruikgemaakt van reeds beschikbare data voor vijf- en zesjarigen. Bij deelonderzoek 3 hebben we gegevens verzameld bij kinderen in de leeftijd van zes tot 24 maanden, en bij drie- en vierjarigen.

Kwaliteit van signalering van psychosociale problemen door de jeugdgezondheidszorg

In de afgelopen 20 jaar is er in de preventieve jeugdzorg meer aandacht gekomen voor vroegsignalering van psychosociale problemen bij kinderen.⁶ Dit heeft geleid tot verscheidene landelijke initiatieven en interventies ter verbetering van deze signalering.^{7,8} In het eerste deelonderzoek dat in het kader van dit promotieonderzoek werd verricht, gingen wij na of de landelijke interventies hebben geresulteerd in betere vroegsignalering van psychosociale problemen bij vijf- en zesjarigen door JGZ-medewerkers. Hiertoe vergeleken wij gegevens van drie onderzoeken die plaatsvonden in de jaren 1997 t/m 2003, waarin de gegevens op vergelijkbare wijze waren verzameld.^{1,3,7} Deze periode is geselecteerd omdat in die jaren ook JGZ-medewerkers zijn getraind en korte vragenlijsten voor de opsporing van psychosociale problemen zijn ontwikkeld en gevalideerd. In de drie onderzoeken waren in totaal 8550 kinderen geïncludeerd in de leeftijd van vijf en zes jaar (respons 85 tot 90%). In alle drie de onderzoeken maakten de JGZ-professionals een inschatting of een kind een psychosociaal probleem had. Om de kwaliteit van de signalering van psychosociale problemen door de jeugdgezondheidszorg te meten, is in de drie studies gebruikgemaakt van de Child Behavior Checklist (CBCL).⁹ Deze werd ingevuld door ouders en zonder inzage door de jeugdgezondheidszorg geretourneerd aan de onderzoekers. Uit de resultaten bleek dat de jeugdgezondheidszorg bij 53 tot 58% van de kinderen met een verhoogde CBCL-score een psychosociaal probleem signaleerde en bij 18 tot 26% van de kinderen met een normale CBCL-score

M.H.C. Theunissen, onderzoeker/psycholoog, M.S. de Wolff, onderzoeker/pedagoog en A.G. Vogels, onderzoeker/ontwikkelingspsycholoog, TNO Child Health, Leiden. S.A. Reijneveld, sociaal-geneeskundige en epidemioloog, Afdeling Gezondheidswetenschappen, Universitair Medisch Centrum Groningen, Groningen; TNO Child Health, Leiden. *Correspondentie*: meinou.theunissen@tno.nl.

(odds ratio (OR): 4,65; 95%-BI: 3,28-6,58). Tegen onze verwachtingen in leidden de hiervoor genoemde landelijke interventies niet tot een verbetering in de signalering van psychosociale problemen door de JGZ-medewerkers. Aangezien de jeugdgezondheidszorg slechts ongeveer de helft van het aantal kinderen met problemen identificeert, is extra inzet nodig om de vroegsignalering van psychosociale problemen bij vijf- en zesjarigen te verbeteren, bijvoorbeeld door het gebruik van vragenlijsten.

Verschillen tussen JGZ-medewerkers

Verschillen tussen JGZ-medewerkers in het percentage kinderen met psychosociale problemen dat zij signaleren, konden niet verklaard worden door verschillen tussen de groepen kinderen die zij onderzochten, zoals het opleidingsniveau van ouders, het schooltype, de sekse en de mate waarin de kinderen volgens de CBCL problemen hadden.⁴ In een tweede deelonderzoek onderzochten wij of deze verschillen verklaard konden worden door kenmerken van de JGZ-medewerkers. We corrigeerden daarbij voor verschillen tussen de groepen kinderen die werden onderzocht, zoals geslacht van het kind, opleiding van de ouder en mate van psychosociale problemen volgens de CBCL. Wij maakten gebruik van beschikbare data over een onderzoeksgroep van 3070 kinderen in de leeftijd van vijf en zes jaar (respons 85%).⁷ De benodigde gegevens, zoals de inschatting van de psychosociale problemen door de JGZ-medewerkers, de door de ouders ingevulde CBCL en de achtergrondkenmerken van het kind, werden verzameld tijdens de reguliere preventieve gezondheidsonderzoeken. Alle deelnemende JGZ-medewerkers vulden een vragenlijst in over hun eigen achtergrond, onder andere werkervaring, leeftijd en gebruik van vragenlijsten voor de opsporing van psychosociale problemen. De resultaten lieten opnieuw grote verschillen zien tussen JGZ-medewerkers in het percentage kinderen bij wie zij psychosociale problemen signaleren. Kenmerken van JGZ-medewerkers, zoals werkervaring en werkwijze (bijvoorbeeld het op indicatie gebruiken van vragenlijsten als de CBCL) verklaarden ongeveer een kwart van de verschillen in opsporing tussen JGZ-medewerkers.

Deze verschillen kunnen worden verkleind door: a) de werkwijze van JGZ-medewerkers te veranderen, denk aan het gebruik van kwalitatief goede (valide) oudervragenlijsten en b) door ervoor te zorgen dat JGZ-medewerkers gericht en intensief getraind worden, met inbegrip van terugkomdagen.

Psychometrische eigenschappen van enkele korte oudervragenlijsten

Toen dit promotieonderzoek werd opgezet, waren er nog geen gevalideerde Nederlandstalige vragenlijsten beschikbaar die de opsporing van psychosociale problemen bij nul- tot vierjarigen binnen de jeugdgezond-

heidszorg konden ondersteunen. Internationaal zijn al signaleringslijsten voor deze jonge leeftijdsgroep beschikbaar. In het derde deelonderzoek van dit proefschrift vergeleken wij de psychometrische eigenschappen van vier veelbelovende korte Nederlandstalige vragenlijsten: het Kort Instrument voor de Psychologische en Pedagogische Probleem Inventarisatie (KIPPPPI),¹⁰ de *Ages and Stages Questionnaires: Social-Emotional* (ASQ:SE),¹¹ de *Brief Infant Toddler Social Emotional Assessment* (BITSEA)¹² en de *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ).¹³ De KIPPPPI is een in Nederland ontwikkelde vragenlijst die veel gebruikt wordt in de jeugdgezondheidszorg, maar nog niet afdoende onderzocht is op validiteit. De ASQ:SE en de BITSEA zijn ontwikkeld en gevalideerd in de Verenigde Staten van Amerika.^{12,14} De Nederlandse versies zijn nog niet onderzocht. De SDQ is afkomstig uit het Verenigd Koninkrijk. De ouderversie van de SDQ voor oudere kinderen (vier tot 18 jaar) is valide gebleken in een groot aantal landen,^{13,15} waaronder Nederland.⁵ Deze versie van de SDQ wordt in de jeugdgezondheidszorg grootschalig gebruikt voor de signalering van psychosociale problemen bij basisschoolkinderen. De SDQ-versie voor drie- en vierjarigen is nog niet eerder onderzocht op validiteit. Als 'gouden standaard' (criterium) voor de beoordeling van de validiteit van de te onderzoeken vragenlijsten werd in dit onderzoek de CBCL-score gebruikt. Als richtlijn voor een acceptabele sensitiviteit werd een sensitiviteit van groter of gelijk aan 0,75 aangehouden, bij een minimale specificiteit van 0,90. De interne consistentie was goed bij een Cronbachs alfa hoger dan 0,80.

Als eerste onderzochten wij drie oudervragenlijsten die mogelijk geschikt waren voor opsporing van psychosociale problemen bij kinderen in de leeftijd van zes, 14 en 24 maanden: de KIPPPPI, de ASQ:SE en de BITSEA. We vergeleken de interne consistentie en validiteit en gingen na of de signalering van psychosociale problemen door de jeugdgezondheidszorg met de vragenlijst beter is dan wanneer de signalering alleen op basis van een klinisch oordeel plaatsvindt (zonder gebruik te maken vragenlijsten). De onderzoeksgroep bestond uit 2106 kinderen in de leeftijd van zes tot en met 24 maanden (respons 82%) die uitgenodigd waren voor het reguliere preventieve gezondheidsonderzoek van de jeugdgezondheidszorg door een van de 18 deelnemende JGZ-organisaties. De interne consistentie (Cronbachs alfa) van de totaalschaal van de KIPPPPI en de BITSEA bleek voldoende, maar die van de ASQ:SE was te laag (tabel 1). Op de leeftijd van zes en 14 maanden bleek geen enkele van de onderzochte vragenlijsten een goede indicator voor psychosociale problemen. Bij kinderen van 24 maanden kon alleen met de BITSEA een goed onderscheid worden gemaakt tussen kinderen met en zonder problemen. De BITSEA identificeerde 84% van de kinderen met proble-

men (sensitiviteit) bij een afkappunt met een goede specificiteit (namelijk 0,91, dat wil zeggen: slechts 9% van de kinderen zonder problemen wordt ten onrechte als problematisch geïdentificeerd). Het gebruik van de BITSEA verbeterde ook de kwaliteit van de signalering van psychosociale problemen door de jeugdgezondheidszorg (tabel 1) in vergelijking met wanneer de signalering alleen op basis van klinisch oordeel plaatsvond. Daarna onderzochten wij drie korte ouder vragenlijsten die mogelijk geschikt waren voor de opsporing van psychosociale problemen bij kinderen in de leeftijd van drie en vier jaar: de KIPPPPI, de ASQ:SE en de SDQ. We vergeleken de interne consistentie en validiteit van de drie vragenlijsten en gingen na of de vragenlijsten de signalering van psychosociale problemen door de jeugdgezondheidszorg kunnen verbeteren. De vragenlijsten zijn afgenomen bij een steekproef van ouders van 1650 kinderen (respons 64%) in de leeftijd van drie en vier jaar die een van de 18 deelnemende JGZ-organisaties bezochten. Gegevensverzameling vond plaats tijdens de reguliere preventieve gezondheidsonderzoeken door JGZ-medewerkers.

De interne consistentie van de totaalschaal van de drie vragenlijsten bleek goed (tabel 1). De SDQ maakte een goed onderscheid mogelijk tussen kinderen met en zonder problemen, zoals gemeten met de CBCL (sensitiviteit was 0,76 bij een afkappunt met een specificiteit van 0,90). Dat gold echter niet voor de KIPPPPI en de ASQ:SE, waarbij de sensitiviteit varieerde tussen de 0,51 en 0,65. De signalering van psychosociale problemen door de jeugdgezondheidszorg bleek met de SDQ beter dan wanneer de signalering alleen op basis van een klinisch oordeel plaatsvond.

Discussie

De resultaten zoals gepresenteerd in dit proefschrift laten zien dat er nog ruimte is voor verbetering in de vroegsignalering door de jeugdgezondheidszorg van psychosociale problemen bij kinderen in de leeftijd van nul tot en met zes jaar. Individuele verschillen tussen JGZ-medewerkers in de mate waarin zij psychosociale problemen bij kinderen signaleren, kunnen afnemen wanneer JGZ-medewerkers nog systematischer zouden werken door bijvoorbeeld (kwalitatief goede) vragenlijsten in te

Tabel 1 Kenmerken van de onderzochte vragenlijsten.

	items ^a	Cronbachs α	sensitiviteit ^b	odds ratio ^c	afkappunt
6 maanden					
ASQ:SE	19	0,46	0,28	2,8	> 37
Baby KIPPPPI	76	0,91	0,25	4,7	> 121
14 maanden					
ASQ:SE	35	0,66	0,38	4,9	> 45
Baby KIPPPPI	76	0,90	0,27	2,9	> 116
BITSEA*	49	0,79	0,56	13,0	> 15
24 maanden					
ASQ:SE	26	0,62	0,66	9,5	> 32
Peuter KIPPPPI	70	0,89	0,53	11,5	> 121
BITSEA*	49	0,80	0,84	49,7	> 18
36-45 maanden					
ASQ:SE 36 maanden	31	0,77	0,65	15,5	> 52
ASQ:SE 45 maanden	33	0,75	0,63	13,0	> 50
KIPPPPI 1-4	70	0,98	0,51	8,4	> 140
SDQ	20	0,78	0,76	33,1	> 10

* De BITSEA omvat een 'Probleemschaal' (49 items) en een 'Competentieschaal' (11 items). De probleemschaal is gebruikt voor validatie van de BITSEA. a Aantal items dat nodig is om de totaalscore te berekenen. b Er is gekozen voor een afkappunt met een specificiteit van ten minste 0,90, waarbij een verhoogde 'totale probleemscore' op de CBCL als criterium gehanteerd wordt. c Deze odds ratio is een indicatie van de meerwaarde van de vragenlijst voor de jeugdgezondheidszorg. Met behulp van logistische regressieanalyse is de predictie van problemen op grond van de CBCL nagegaan op basis van: 1) de door de jeugdgezondheidszorg gesignaleerde problemen én 2) de problemen zoals gesignaleerd door de signaleringslijsten. De odds ratio van de signaleringslijst is opgenomen in de tabel. Een odds ratio groter dan 16 geeft aan dat het instrument een relevante meerwaarde biedt bij de signalering door de jeugdgezondheidszorg.

Interne consistentie geeft aan in hoeverre verschillende vragen van een vragenlijst die eenzelfde kenmerk beogen te meten, dat ook daadwerkelijk doen. De mate van consistentie wordt vastgesteld met behulp van Cronbachs alfa die kan variëren tussen nul en één. Vanaf 0,70 is de interne consistentie goed. Validiteit van een instrument is de mate waarin een instrument meet wat het beoogt te meten.

zetten. Voorbeelden van kwalitatief goede vragenlijsten voor dit doel zijn de BITSEA op de leeftijd van 24 maanden en de SDQ op de leeftijd van drie en vier jaar. Vanuit de JGZ-praktijk komen signalen dat enkele items van de SDQ niet geschikt zouden zijn voor deze leeftijd; als dat zo is, komt dat niet tot uiting in de validiteit van het instrument. Op de leeftijd van zes en 14 maanden blijkt geen enkele van de onderzochte vragenlijsten (KIPPPPI, ASQ:SE en BITSEA) de vroegsignalering te verbeteren. Deze laatste bevinding kan op drie manieren uitgelegd worden. Het kan moeilijk zijn voor ouders en professionals om psychosociale problemen bij zulke jonge kinderen waar te nemen, omdat de problemen op deze leeftijd nog niet ten volle aan het licht zijn gekomen. Een tweede optie is dat er andere, betere, vragenlijsten zijn dan we onderzochten. Dit valt niet uit te sluiten, hoewel aan het begin van het onderzoek zeer uitgebreid is gezocht naar de beste vragenlijsten. Een derde verklaring is dat voor werk in de jeugdgezondheidszorg een procedure nodig is die intensiever is dan alleen het afnemen van korte ouder-vragenlijsten bij zulke jonge kinderen.

De gepresenteerde onderzoeken hebben ook enige beperkingen. In alle onderzoeken hebben wij gebruikgemaakt van de CBCL als gouden standaard. De CBCL is een bewezen goede gevalideerde vragenlijst voor het meten van gedrag en emotionele problemen.⁹ Zowel de korte vragenlijsten (SDQ, BITSEA) als de CBCL worden ingevuld door ouders; dit kan de samenhang tussen beide meetinstrumenten verhogen. Klinisch onderzoek, zoals met psychiatrische interviews, kan aanvullende informatie bieden, maar vanwege de complexiteit en kosten waren interviews niet haalbaar in dit onderzoek.

Onze bevindingen kunnen worden gegeneraliseerd naar het merendeel van de kinderen die zorg ontvangen van de jeugdgezondheidszorg. Een uitzondering betreft kinderen van etnische minderheden; de validiteit van de onderzochte ouder-vragenlijsten is niet binnen deze groep nagegaan. Verder ging dit onderzoek over de psychometrische eigenschappen van de ouder-vragenlijsten binnen de traditionele werkwijze van de jeugdgezondheidszorg en niet binnen een triagewerkwijze. Bij de eerste aanpak worden alle kinderen door een verpleegkundige of arts onderzocht in de aanwezigheid van één of beide ouders. Bij de triagewerkwijze daarentegen worden deze korte vragenlijsten gebruikt als screeningsinstrument: alleen kinderen die boven een bepaald afkappunt scoren, worden uitgenodigd voor een onderzoek bij de jeugdgezondheidszorg. De beantwoording van de vragenlijsten door ouders kan per werkwijze verschillen, omdat ouders in een triagesetting zich ervan bewust kunnen zijn dat verder contact met de jeugdgezondheidszorg afhangt van de wijze waarop ze de vragenlijst invullen. Onderzoek naar het gebruik van deze vragenlijsten binnen een triagewerkwijze is nodig. De resultaten van het onderzoek rond psychometrische eigenschappen van de vragenlijsten zijn door het Neder-

lands Centrum Jeugdgezondheid (NCJ) verwerkt in een handreiking.¹⁶ Het NCJ beveelt de jeugdgezondheidszorg aan, op grond van het huidige onderzoek,^{5,17-19} om de volgende instrumenten te gebruiken: op 24 maanden de BITSEA, op 36 en 45 maanden de SDQ en in het basis- en voortgezet onderwijs de SDQ. De onderzochte signaleringslijsten (zoals de BITSEA en de SDQ) richten zich op de signalering van psychosociale problemen bij het kind. Deze vragenlijsten zijn niet geschikt voor het signaleren van opvoedingsproblemen en risico's in de omgeving. De richtlijn 'Opvoedingsondersteuning voor de jeugdgezondheidszorg' beveelt hiervoor een aantal andere signaleringsinstrumenten aan, zoals de SPARK en het DMO-protocol van het programma 'Samen Starten'.²⁰ Onlangs is in de Tweede Kamer der Staten-Generaal een motie aangenomen om efficiënter gebruik te maken van signaleringslijsten in de jeugdgezondheidszorg en het aantal vragenlijsten voorafgaand aan het JGZ-contactmoment te beperken. In de onderzoeken die we hier presenteren, zijn we per leeftijdsgroep nagegaan welke psychosociale signaleringslijst (het meest) valide is en het best gebruikt kan worden door de jeugdgezondheidszorg. Longitudinaal onderzoek is nodig om te bepalen op welke momenten deze signaleringsinstrumenten het meest efficiënt kunnen worden ingezet.¹⁶

Conclusie

De resultaten zoals gepresenteerd in dit proefschrift laten zien dat de vroegsignalering van psychosociale problemen door de jeugdgezondheidszorg nog beter kan. Twee vragenlijsten kunnen de kwaliteit van de signalering door de jeugdgezondheidszorg bij nul- tot en met vierjarigen verbeteren. Dit betreft de BITSEA bij kinderen in de leeftijd van 24 maanden en de SDQ bij kinderen van drie en vier jaar. Het verdient daarom aanbeveling de BITSEA en de SDQ bij deze leeftijdsgroepen te implementeren in de jeugdgezondheidszorg.

Dit onderzoek was niet mogelijk geweest zonder de inzet van medewerkers van de 18 deelnemende jeugdgezondheidsorganisaties, en van veel ouders. Het onderzoek werd gefinancierd door ZonMw.

Literatuur

1. Brugman E, Reijneveld SA, Verhulst FC, Verloove-Vanhorick SP. Identification and management of psychosocial problems by preventive child health care. Arch Pediatr Adolesc Med. 2001;155(4):462-9.
2. Reijneveld SA, Brugman E, Verhulst FC, Verloove-Vanhorick SP. Identification and management of psychosocial problems among toddlers in Dutch preventive child health care. Arch Pediatr Adolesc Med. 2004;158(8):811-7.
3. Reijneveld SA, Meer G de, Wiefferink CH, Crone MR. Detection of child abuse by Dutch preventive child-healthcare doctors and nurses: Has it changed? Child Abuse Negl. 2008;32(9):831-7.

4. Vogels AG, Jacobusse GW, Hoekstra F, Brugman E, Crone M, Reijneveld SA. Identification of children with psychosocial problems differed between preventive child health care professionals. *J Clin Epidemiol*. 2008;61(11):1144-51.
5. Vogels AG, Crone MR, Hoekstra F, Reijneveld SA. Comparing three short questionnaires to detect psychosocial dysfunction among primary school children: A randomized method. *BMC Public Health*. 2009;9(1):489.
6. Costello EJ, Egger H, Angold A. 10-year research update review: The epidemiology of child and adolescent psychiatric disorders: I. methods and public health burden. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2005;44(10):972-86.
7. Wiefferink CH, Reijneveld SA, Wijs J de, Swagerman M, Campman D, Paulussen TG. Screening for psychosocial problems in 5-6-year olds: A randomised controlled trial of routine health assessments. *Patient Educ Couns*. 2006;60(1):57-65.
8. Reijneveld SA, Vogels AG, Brugman E, Ede J van, Verhulst FC, Verloove-Vanhorick SP. Early detection of psychosocial problems in adolescents: How useful is the Dutch short indicative questionnaire (KIVPA)? *Eur J Public Health*. 2003;13(2):152-9.
9. Achenbach T, Rescorla L. *Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles*. Burlington: University of Vermont; 2001.
10. Romijn A, Kousemaker P. *De KIPPPPI-Methode voor vroegtijdige onderkenning. Revisie en nadere verantwoording*. Leiden: Universiteit Leiden; 2001.
11. Squires J, Bricker D, Twombly E. *Ages & Stages Questionnaires: Social-Emotional. A Parent-Completed Child-Monitoring System for Social-Emotional Behaviors*. Baltimore: Brookes Publishing; 2003.
12. Briggs-Gowan MJ, Carter AS, Irwin JR, Wachtel K, Cicchetti DV. The brief infant-toddler social and emotional assessment: Screening for social-emotional problems and delays in competence. *J Pediatr Psychol*. 2004;29(2):143-55.
13. Goodman R, Ford T, Simmons H, Gatward R, Meltzer H. Using the strengths and difficulties questionnaire (SDQ) to screen for child psychiatric disorders in a community sample. *Br J Psychiatry*. 2000;177:534-9.
14. Squires J, Bricker D, Heo K, Twombly E. Identification of social-emotional problems in young children using a parent-completed screening measure. *Early Child Res Q*. 2001;16:405-19.
15. Hawes DJ, Dadds MR. Australian data and psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire. *Aust N Z J Psychiatry*. 2004;38(8):644-51.
16. NCJ. *Verantwoord Gebruik Van Vragenlijsten in De Jeugdgezondheidszorg*. Utrecht: NCJ; 2013.
17. Theunissen MHC, Wolff MS de, Vogels AGC, Reijneveld SA. *Vergelijking van de ASQ:SE, BITSEA, KIPPPPI en de SDQ als signaleringsinstrument voor problemen bij 0-4 jarigen in de jeugdgezondheidszorg*. Leiden: TNO; 2012.
18. Kruizinga I, Jansen W, Haan CL de, Raat H. Reliability and validity of the KIPPPPI: An early detection tool for psychosocial problems in toddlers. *PLoS One*. 2012;7(11):e49633.
19. Kruizinga I, Jansen W, Haan CL de, Ende J van der, Carter AS, Raat H. Reliability and validity of the Dutch version of the brief infant-toddler social and emotional assessment (BITS-EA). *PLoS One*. 2012;7(6):e38762.
20. Oudhof M, Wolff M de, Prinsen B, L'Hoir M, Ruiters M de, Kamp-huis M. *Richtlijn opvoedingsondersteuning voor de jeugdgezondheidszorg*. Leiden/Utrecht: TNO/NJI; 2012.

Proefschrift: <http://xref.tno.nl/bibliotheek/sv-015068/TNO/Publicaties/2013/theunissen-2013-early.pdf>

In dit proefschrift zijn de volgende artikelen opgenomen:

- Theunissen MHC, Vogels AG, Reijneveld SA. Early detection of psychosocial problems in children aged 5 to 6 years by preventive child healthcare: Has it improved? *J Pediatr*. 2012;160(3):500-4.
- Theunissen MHC, Vogels AG, Reijneveld SA. Work experience and style explain variation among pediatricians in the detection of children with psychosocial problems. *Acad Pediatr*. 2012; 12(6): 495-501.
- Theunissen MHC, Vogels AG, Wolff MS de, Reijneveld SA. Characteristics of the Strengths and Difficulties Questionnaire in preschool children. *Pediatrics* 2013;131(2):1-9.
- Wolff MS de, Theunissen MHC, Vogels AG, Reijneveld SA. Three Questionnaires to detect psychosocial problems in toddlers: A comparison of the BITSEA, ASQ:SE, and KIPPPPI. *Acad Pediatr*. 2013;13(6):587-92.