

De betrouwbaarheid en de klinische validiteit van de
DBD domeinen van de DB-DOS in de
Examiner Busy module

Auteurs

Anne-Claire Gademan 3333000

Cecile Jansen 3323854

Universiteit Utrecht

Orthopedagogiek, werkveld Jeugdzorg

Masterthesis, Juni 2010

Universitair Medisch Centrum Utrecht

Begeleider: Prof. Dr. W. Matthys

Tweede beoordelaar: Drs. K. Schoemaker



Voorwoord

Deze thesis beschrijft het onderzoek dat wij als studenten aan de Universiteit Utrecht hebben verricht ter afsluiting van de master Orthopedagogiek 2009-2010. Het onderzoek is opgezet en uitgevoerd binnen het Universitair Medisch Centrum Utrecht, afdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie bij het spreekuur 'Jonge kinderen met gedragsproblemen'. Na het behalen van onze pre-master Orthopedagogiek was deze master een logisch gevolg. Door onze stage binnen het Universitair Medisch Centrum Utrecht hebben wij de mogelijkheid gekregen ons meer te verdiepen in externaliserende gedragsproblematiek, waardoor onze interesse verder is gewekt. Deze thesis is daar een waardevolle afsluiting van.

Namens het Universitair Medisch Centrum Utrecht heeft Prof. Dr. W. Matthys ons ondersteund in het proces door een wetenschappelijke, theoretische en praktische leidraad te bieden. Zijn brede theoretische kennis en kritische noten hebben ons voortdurend gestimuleerd en hebben het onderzoek inhoudelijk diepgang gegeven. Tevens gaat ons dank uit naar Prof. Dr. P.G.M. van der Heijden voor zijn begeleiding op het statistische gebied en naar Drs. K. Schoemaker voor de tweede beoordeling. Verder willen wij de collega's van het spreekuur 'Jonge kinderen met gedragsproblemen' bedanken voor de prettige samenwerking, hun stimulerende houding en hun begeleiding in de praktijk. Tot slot gaat ons dank uit naar de participanten van dit onderzoek. Zonder hun medewerking was dit onderzoek niet mogelijk geweest.

Anne-Claire Gademan

Cecile Jansen



Abstract

Objective: To examine the reliability and validity of the Disruptive Behaviour Diagnostic Observation Schedule (DB-DOS), a new method for assessing preschool externalizing behaviour. **Method:** The DB-DOS is a new structured clinic-based assessment designed to elicit clinically salient behaviours relevant to the diagnosis of externalizing behaviour in preschoolers. Child behaviour is assessed in three interactional contexts that vary by partner (parent versus examiner) and level of support provided. The context used in the present study was the one in which the examiner provides little support to the child. Twenty-seven disruptive behaviours were coded within three domains: problems in anger modulation, problems in behavioural regulation and competence. In this study referred clinical children (N = 140) and recruited control children (N= 58) aged forty-two to sixty-six months participated. **Results:** The internal consistency and interrater reliability of the anger modulation and behavioural regulation domains were good. Age and gender did not affect the DB-DOS scores. However, intelligence did affect the scores on the DB-DOS. Analyses revealed that the DBD group scored significantly higher on the behavioural regulation domain than the control group. Further, analyses revealed that the comorbid group and the DBD-C group scored significantly higher on both problem behaviour domains than the control group. However, the groups did not score significantly higher or lower on the competence domain. Further analyses showed that there was some correspondence with reports from different informants on several questionnaires. **Conclusions:** Considering that the results are from one module only, the results are promising. We can conclude that these results partially support the clinical validity of the DB-DOS. We expect that the clinical validity will increase when data on the other two contexts of the DB-DOS will be added.

Keywords: DB-DOS; Observation schedule; Externalizing behaviour; Preschool children.



Inleiding

De meest voorkomende reden dat jonge kinderen worden doorverwezen naar gezondheidsinstellingen is externaliserend probleemgedrag. Externaliserend probleemgedrag verwijst naar agressief en opstandig gedrag en naar aandacht- en concentratieproblemen (McConaughy & Skiba, 1993). Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie externaliserende gedragsstoornissen, namelijk Oppositioneel-opstandige gedragsstoornis (ODD; *Oppositional Defiant Disorder*), Gedragsstoornis (CD; *Conduct Disorder*) en Aandachtstekort-/Hyperactiviteitsstoornis (ADHD; *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (American Psychiatric Association [APA], 2000)).

ODD wordt gekenmerkt door een patroon van negativistisch, vijandig en openlijk ongehoorzaam gedrag. De diagnose wordt gesteld wanneer het gedrag zich ten minste zes maanden voordoet en indien er sprake is van vier of meer symptomen. Symptomen zijn onder andere opstandig, ruziezoekend, driftig gedrag en snel prikkelbaar zijn. Daarnaast veroorzaakt de gedragsstoornis in significante mate beperkingen in het sociale, schools of beroepsmatig functioneren. CD kenmerkt zich door een herhalend en aanhoudend gedragspatroon waarbij de grondrechten van anderen of belangrijke regels worden overtreden middels agressiviteit, leugens en destructiviteit (APA, 2000). ADHD wordt gekenmerkt door onoplettendheid en/of hyperactiviteit en impulsiviteit. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie typen, namelijk het onoplettendheid type, het hyperactieve-impulsieve type en het gecombineerde type. De symptomen dienen zich voor het zevende levensjaar te openbaren en moeten tenminste zes maanden aanwezig zijn (APA, 2000). Dit onderzoek zal zich voornamelijk richten op de gedragsstoornissen ODD en CD.

Uit onderzoek blijkt dat gemiddeld 10-15% van de jonge kinderen mild tot matig probleemgedrag laat zien en dat bij ongeveer de helft van de drie- tot vierjarige kinderen met gedragsproblemen de problemen aanhouden tot in de adolescentie (Arnold & Egger, 2007; Thomas & Guskin, 2001). Retrospectief onderzoek naar externaliserend probleemgedrag laat zien dat deze problemen vaak in de kleutertijd ontstaan en dat de symptomen zich meestal openbaren wanneer het kind ongeveer vijf jaar oud is (Applegate, et al., 1997). De longitudinale studie van Broidy en collega's (2003) naar agressieproblematiek bij kinderen toont aan dat agressiepatronen vrijwel stabiel blijven in de kleuterperiode. Echter laat de longitudinale studie van Shaw, Larcouse en Nagin (2005) een ander traject zien, namelijk dat



er sprake is van een piek op tweejarig leeftijd en een afname van externaliserende symptomen bij kinderen tussen de twee en zes jaar.

Kortom, er blijken tegenstrijdige resultaten gevonden te worden met betrekking tot het ontwikkelingspad van externaliserende gedragsproblemen bij jonge kinderen. Coie en Dodge (1998, zoals beschreven in Crick, Ostrov, & Werner, 2006) stellen dat externaliserende gedragsproblematiek bij kinderen kan leiden tot afwijzing door leeftijdgenoten, riskant seksueel gedrag, delinquentie, depressie en slechte schoolprestaties. Niet alleen hebben externaliserende problemen invloed op het kind zelf, het kan bovendien zorgen voor ernstig lijden bij de ouders, de leerkrachten en anderen in de omgeving van het kind. Daarnaast vormen ze een sociale en financiële belasting voor de gemeenschap (Miller-Lewis, et al., 2006).

Het is van belang kinderen met externaliserende gedragsproblematiek vroegtijdig te signaleren en te diagnosticeren, daar interventies bij jonge kinderen effectiever gebleken zijn dan bij oudere kinderen en volwassenen (Keenan & Wakschlag, 2000; Shaw, Owens, Giovannelli, & Winslow, 2001). Het blijkt echter een uitdaging om psychopathologie bij jonge kinderen te definiëren en te onderzoeken (Del-Carmen-Wiggins & Carter, 2001; Zeanah, et al., 1997). Eén van de moeilijkheden bij het bepalen van klinisch relevant gedrag bij jonge kinderen is dat veel van dit gedrag (o.a. regelmatige driftbuien, opstandig gedrag en agressie richting leeftijdgenoten) normaal is gedurende deze periode. Vanuit een ontwikkelingsperspectief is de toename van dwars gedrag bij jonge kinderen het begin van het streven naar onafhankelijkheid. Wanneer dit gedrag geen nadelige effecten heeft voor het functioneren en de ontwikkeling van het kind, zou het onjuist zijn dit te classificeren als een psychiatrisch symptoom (Campbell, 1995). Wanneer het gedrag echter de ontwikkeling en het sociale functioneren van het kind in belangrijke mate belemmert, bijvoorbeeld wanneer leeftijdgenoten consequent weigeren te spelen met het kind als gevolg van zijn of haar bepalende gedrag, moet het wel als klinisch symptoom beschouwd worden.

Doordat er een overlap bestaat tussen normaal en klinisch gedrag, is de grens hiertussen moeilijk te onderscheiden bij jonge kinderen. Het is daarom belangrijk voor deze doelgroep een instrument te ontwikkelen dat onderscheid maakt tussen klinisch relevant gedrag en externaliserend gedrag dat binnen de norm valt.

Bij het identificeren van externaliserend gedrag bij jonge kinderen bestaat de vraag of de DSM-IV criteria gebruikt kunnen worden. Gezien het gegeven dat er moeilijk onderscheid gemaakt kan worden tussen normaal en klinisch relevant gedrag, bestaat de kans op het



overidentificeren van psychiatrische stoornissen bij kinderen. De symptomen van ODD en CD die in de DSM-IV vermeld staan hoeven immers, zoals reeds beschreven, niet zozeer klinisch relevant te zijn als het gaat om jonge kinderen. Verder bestaan er twijfels of vastgesteld kan worden dat bepaalde CD gedragingen bij jonge kinderen intentioneel van aard zijn. Er is namelijk sprake van CD symptomen wanneer de persoon intentioneel lijden of schade veroorzaakt. Dit is moeilijk vast te stellen bij jonge kinderen (Keenan & Wakschlag, 2002; Keenan, et al., 2007). Daarentegen stellen Keenan en collega's (2007) en Sterba, Egger en Angold (2007) dat de DSM-IV criteria van ODD en CD, mits enigszins aangepast, zowel betrouwbaar als valide gebruikt kunnen worden bij het diagnosticeren van jonge kinderen.

Gezien de dunne scheidslijn tussen klinisch relevant en normaal gedrag stellen Wakschlag en Danis (2004) dat klinisch relevant gedrag in verschillende sociale situaties moet voorkomen. Dit in tegenstelling tot normaal gedrag dat vaak alleen in de thuissituatie tot uiting komt, wat verwijst naar de pervasiviteit van het gedrag. Daarnaast is bij een normale ontwikkeling sprake van relatief flexibele gedragingen met betrekking tot emotieregulatie, terwijl bij klinisch relevant gedrag sprake is van moeilijk beïnvloedbaar en hardnekkig gedrag. Verder leidt klinisch relevant gedrag tot disfunctioneren in meerdere settings, terwijl dit bij normaal gedrag niet het geval is. Wakschlag en Danis stellen daarom dat bij het onderscheiden van normaal en klinisch gedrag het van belang is dat er gekeken wordt naar de frequentie, intensiteit, hevigheid en naar de contexten waarin het gedrag zich voordoet. Volgens de DSM-IV daarentegen mogen de symptomen in slechts één setting voorkomen om de diagnose ODD of CD te kunnen stellen, waardoor de context geen rol zou spelen (APA, 2000).

Bij het vaststellen van klinische problematiek wordt aangenomen dat zelfrapportage van kinderen onder de tien jaar niet betrouwbaar is. Onderzoek van Arnold en Egger (2007) toont aan dat klinische problematiek aan de hand van oudervragenlijsten daarentegen wel betrouwbaar kan worden geïdentificeerd. Echter bestaat de mogelijkheid dat deze informatie te eenzijdig is. Hierom is het belangrijk dat relevante informatie ingewonnen wordt via meerdere personen die dicht bij het kind staan, zoals door de ouders en de leerkracht. Instrumenten die hiervoor gebruikt kunnen worden zijn de *Child Behavior Checklist* (CBCL), de *Teacher Report Form* (TRF), de *Kiddie Disruptive Behavior Disorders Schedule* (K-DBD) en de *Children's Global Assessment Scale* (C-GAS (Biederman, et al., 2005; Keenan, et al., 2007; Wakschlag, et al., 2007)). Een andere wijze van het verkrijgen van informatie is directe gedragsobservatie. Directe observatie heeft lang centraal gestaan binnen het onderzoeken van



de ontwikkeling van jonge kinderen en kan als een waardevolle toevoeging aan ouderinterviews en -vragenlijsten fungeren. Er kan namelijk niet van ouders verwacht worden dat zij een onderscheid kunnen maken tussen normaal en klinisch gedrag (Wakschlag, et al., 2005; Angold & Egger, 2007). Daarnaast is het van belang om het kind met zijn of haar ouders te zien, want het zien van de interactie tussen hen zorgt voor betrouwbare en valide beeldvorming die bijdraagt aan de adviezen en beslissingen die hierop gebaseerd zijn (Wakschlag, et al., 2008a; Troudes, 2000).

Het observeren kan dus als adequate methode dienen om klinisch relevant gedrag bij jonge kinderen vast te stellen. Uit de praktijk blijkt echter dat er weinig betrouwbare en valide observatie-instrumenten zijn voor het onderkennen van externaliserend probleemgedrag bij jonge kinderen. Bovendien zijn er verschillende opvattingen met betrekking tot de ontwikkeling van zo'n instrument. Ontwikkelaars hebben de neiging zich terughoudend op te stellen, daar zij bang zijn voor overidentificatie van psychiatrische stoornissen bij jonge kinderen. Echter blijkt vanuit de praktijk een sterke behoefte aan een valide instrument dat gedragsproblemen bij jonge kinderen kan vaststellen, aangezien deze problemen ernstige schade kunnen toebrengen aan de ontwikkeling van jonge kinderen (Wakschlag & Danis, 2004).

Door gebrek aan diagnostische instrumenten voor het beoordelen van klinisch relevant gedrag bij jonge kinderen en de sterke behoefte eraan vanuit de praktijk hebben Wakschlag en Danis (2004) de Disruptive Behavior Diagnostic Observation Schedule (DB-DOS) ontwikkeld. De DB-DOS is een klinisch observatie-instrument voor het vaststellen van klinisch relevant externaliserend gedrag bij jonge kinderen. Het doel van dit instrument is het vaststellen van verschillen tussen klinisch relevant en normaal gedrag bij deze groep. De gedragscategorieën van de DB-DOS zijn afgeleid van de symptomen van de DSM-IV. Uit onderzoek blijkt dat deze symptomen ondergebracht kunnen worden in problemen in 'boosheidmodulatie' (geïrriteerdheid, koppigheid en een abnormale boosheiduiting) en problemen in 'gedragsregulatie' (het niet voldoen aan eisen van de omgeving, het negeren van regels en het falen in het gebruik van adaptieve probleemoplossingsstrategieën binnen sociale interacties). Daarnaast bevat de DB-DOS een domein 'competentie' (sociale competentie en assertiviteit (Wakschlag, et al., 2008)).

Eerder onderzoek naar de betrouwbaarheid en de validiteit van deze observatiemethode is gedaan voor de domeinen 'gedragsregulatie' en 'boosheidmodulatie' (Wakschlag, et al., 2008a; Wakschlag, et al., 2008b). Betreffende de betrouwbaarheid is de



interbeoordelaars- en de test-hertestbetrouwbaarheid van de DB-DOS vastgesteld. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is onderzocht aan de hand van een steekproef met 336 kinderen en hun moeders. Hieruit kwam een goede interbeoordelaarsbetrouwbaarheid naar voren, namelijk van gemiddeld .95 voor ‘gedragsregulatie’ en .89 voor ‘boosheidmodulatie’. De test-hertestbetrouwbaarheid voor de domeinen ‘gedragsregulatie’ en ‘boosheidmodulatie’ is vastgesteld aan de hand van een steekproef van 29 kinderen en hun moeders en varieerde van .61 tot .85. De onderzoekers stellen aan de hand van deze uitkomsten dat de DB-DOS een betrouwbare methode is om klinisch relevant gedrag bij jonge kinderen vast te stellen (Wakschlag, et al., 2008a).

Vervolgens hebben de onderzoekers gekeken naar de validiteit van de DB-DOS. Op basis van een steekproef van 327 kinderen is de validiteit van de DB-DOS nagegaan door de scores te vergelijken met de resultaten van de ouderinterviews en de vragenlijsten ingevuld door de leerkrachten. Om de klinische validiteit van de DB-DOS te testen is gebruik gemaakt van een hertest van de DB-DOS, één jaar na de eerste afname. Uit de resultaten kwam naar voren dat de kinderen met gedragsregulatieproblemen en boosheidmodulatieproblemen drie tot zes keer meer kans hebben op het hebben van een gedragsstoornis. Verder is onderzocht of de DB-DOS problemen in de toekomst kan voorspellen. Hieruit kwam naar voren dat kinderen die problemen vertonen op het gebied van gedragsregulatie twee tot vier keer meer kans lopen om gedragsstoornissen te ontwikkelen. Hieruit blijkt dat de DB-DOS in staat is om unieke informatie te verschaffen die goed bruikbaar is om gedragsstoornissen in de toekomst te kunnen voorspellen. Op basis hiervan is de DB-DOS valide bevonden voor het vaststellen van klinisch relevant gedrag bij jonge kinderen (Wakschlag, et al., 2008b).

De DB-DOS bestaat uit drie modules. Binnen de eerste module geeft de onderzoeker actieve ondersteuning aan het kind. Deze module wordt de Examiner Active genoemd. Een voorbeeld van actieve ondersteuning is dat het kind kralen sorteert waarbij de onderzoeker, indien nodig, aanwijzingen geeft. Bij de tweede module, de Examiner Busy, geeft de onderzoeker passieve ondersteuning aan het kind. Binnen deze module moet het kind zichzelf vermaken met onder andere kleuren, terwijl de onderzoeker het kind geen aandacht geeft. De derde module is de Parent Context, waarbij de ouder en het kind samen taken uitvoeren. Tijdens deze module kan de interactie tussen de ouder en het kind onderzocht worden. Hierbij moet het kind zowel zelfstandig als samen met de ouder taken uitvoeren, zoals puzzelen. Door verschillende contexten te creëren kan onderzocht worden of het externaliserende gedrag van het kind wel of niet in meerdere sociale contexten voorkomt. Met andere woorden, of het



gedrag pervasief is. Bovendien wordt zichtbaar wat de interactie is van het kind met enerzijds een vertrouwd en anderzijds een onbekend iemand (Wakschlag, et al., 2008).

Op het spreekuur ‘Jonge kinderen met gedragsproblemen’ binnen het Universitair Medisch Centrum Utrecht worden kinderen tussen de 3,5 jaar en 5,5 jaar aangemeld met een vermoeden van externaliserende gedragsproblemen. De DB-DOS vormt een onderdeel van het onderzoek dat gedaan wordt bij deze kinderen. Buiten de DB-DOS wordt een psychologisch onderzoek bij het kind afgenomen en vindt er een DSM-IV georiënteerd ouderinterview plaats. Daarnaast worden vragenlijsten bij ouder(s) of verzorger(s) en leerkrachten afgenomen. Het onderzoek wordt na negen en achttien maanden herhaald, zodat het beloop van het gedragsprobleem in de gaten kan worden gehouden. De DB-DOS wordt enkel de eerste en de derde keer afgenomen.

Dit onderzoek is een onderdeel van een groter onderzoek naar de betrouwbaarheid en de validiteit van de DB-DOS, waarbij gekeken wordt naar de Examiner Busy module. Er zal gebruik gemaakt worden van vier groepen, namelijk de DBD groep (*Disruptive Behavior Disorder*; Disruptieve gedragsstoornis: kinderen met de diagnose ODD of CD), de comorbide groep (kinderen met de diagnose ODD of CD en ADHD), de comorbide groep en de DBD groep samen (vanaf nu DBD-C genoemd) en tot slot de controlegroep. Controlekinderen betreffen kinderen die vrijwillig aan het onderzoek meedoen zonder dat er sprake is van een gedragsstoornis, zodat vergelijking met klinische kinderen mogelijk is.

Binnen deze studie zal allereerst de betrouwbaarheid van de Examiner Busy module onderzocht worden. Hierbij zal de interne consistentie van de drie domeinen ‘boosheidmodulatie’, ‘gedragsregulatie’ en ‘competentie’ worden nagegaan. Ook wordt de betrouwbaarheid tussen de beoordelaars en de test-hertestbetrouwbaarheid onderzocht.

De validiteit van de Examiner Busy module wordt zowel vanuit categoriaal als dimensionaal oogpunt onderzocht. Vanuit het categoriale oogpunt wordt nagegaan of er een significant verschil is tussen enerzijds de DBD groep, de comorbide groep en de DBD-C groep en anderzijds de controlegroep op de domeinen ‘boosheidmodulatie’, ‘gedragsregulatie’ en ‘competentie’. Gezien de besproken literatuur wordt verwacht dat uit de DB-DOS blijkt dat de klinische groepen meer moeite hebben met het moduleren van boosheid en het reguleren van hun gedrag dan de controlegroep. Voor het domein ‘competentie’ wordt voorspeld dat klinische kinderen lager scoren op dit domein dan de controlekinderen.

Vanuit dimensionaal oogpunt wordt onderzocht of de scores van de drie domeinen van de DB-DOS samenhangen met vragenlijsten, ingevuld door ouders en leerkrachten, die gaan



over externaliserende symptomen, algemeen functioneren van het kind en de invloed van het gedrag van het kind op het gezinsfunctioneren. Verwacht wordt dat de uitkomsten van de DB-DOS voor zowel de klinische groepen als de controlegroep samenhangen met de scores op de vragenlijsten. Bovendien is de voorspelling dat de domeinen ‘boosheidmodulatie’ en ‘gedragsregulatie’ positief samenhangen met de IFS en de agressieschaal van de CBCL en de TRF. Er wordt een negatieve samenhang verwacht tussen de domeinen ‘boosheidmodulatie’ en ‘gedragsregulatie’ en de C-GAS. Voor het domein ‘competentie’ wordt een positieve samenhang verwacht met de C-GAS en een negatieve samenhang met de IFS en de agressieschaal van de CBCL en de TRF.

Methodie

Proefpersonen

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van een steekproef die bestaat uit 198 Nederlandse kinderen in de leeftijd van 42 tot 66 maanden die doorverwezen zijn naar de afdeling Kinderen en Jeugdpsychiatrie van het Universitair Medisch Centrum Utrecht (UMCU). Bij deze kinderen is de DB-DOS afgenomen en zijn opnamen gescoord. De beschrijvende statistieken met betrekking tot geslacht, leeftijd en intelligentie zijn te vinden in tabel 1. Onder de kinderen bevonden zich 41 meisjes (21%) en 157 jongens (79%). De gemiddelde leeftijd was 55 maanden (SD = 7,5 maanden). De gemiddelde intelligentie was 104 (SD = 12). In totaal namen 28 kinderen met hun ouders deel aan een heretest van de DB-DOS, die zes tot acht weken na de eerste afname plaatsvond.

Alle kinderen werden onderzocht gebruik makend van informatie afkomstig uit het intakegesprek, de CBCL, de TRF, de C-GAS, de IFS, de *Nijmeegse Ouderlijke Stress Index* (NOSI; de Brock, Vermulst, Gerris, & Abidin, 1992), de *Early Childhood Symptom Inventory* (ECI; Gadow & Sprafkin, 1996), de *Parenting Practice Interview* (PPI; Webster-Stratton, 1998), de *Behavior Rating Inventory of Executive Function Preschool Version* (BRIEF-P; Gioia, Espy, & Isquith, 2003), de *Impact on the Family Scale* (IFS; Sheber & Johnson, 1992), de *Zelf-rapportage vragenlijst over aandachtsproblemen en hyperactiviteit, voor volwassenheid en kindertijd* (Kooij & Buitelaar, 1997), de *Beck Depression Inventory* (BDI; Beck, 1996), de K-DBD en de DB-DOS. Diagnosen werden gesteld op grond van consensus tussen de kinderpsychiater en de orthopedagoog gebruikmakend van de informatie uit bovengenoemde vragenlijsten.



De klinische groep kinderen werd vergeleken met de kinderen zonder gedragsproblemen op de domeinen ‘boosheidmodulatie’, ‘gedragsregulatie’ en ‘competentie’ van de DB-DOS. In totaal zijn 198 sessies van kinderen beoordeeld. Daarnaast werden de scores van de groepen kinderen vergeleken met de scores op de agressieschaal van de CBCL en de TRF, de C-GAS en de IFS.

Tabel 1. *Beschrijvende statistieken*

	DBD (N = 31)	ADHD (N = 59)	Comorbide (N = 50)	Controle (N = 58)	Chi-kwadraat	F	p
Geslacht					2.75		.43
- jongens (%)	84	80	84	72			
- Meisjes (%)	16	20	16	28			
Leeftijd in maanden	52 (8.39)	55 (7.35)	54 (6.92)	56 (7.26)		2.40	.07
IQ	102 (11.47)	102 (11.64)	100 (11.47)	112 (10.36)		13.16	.00

Procedure

De kinderen in dit onderzoek zijn verwezen via de ouders, de huisarts, de GGD of een (medisch) kinderdagverblijf naar de afdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie van het UMCU en kwamen na een screening terecht bij de polikliniek ‘Jonge kinderen met gedragsproblemen’. De kinderen uit de controlegroep werden geworven via peuterspeelzalen en basisscholen. Bij deze groep kinderen werd gekeken naar de scores op de schalen aandacht en agressie van de CBCL en de TRF, waarbij het percentiel lager moest zijn dan 90.

Voorafgaand aan de onderzoeksochtend werden de ouders van zowel de kinderen met als zonder gedragsproblemen schriftelijk om toestemming gevraagd. Vervolgens werden zij en hun kind uitgenodigd voor een diagnostisch onderzoek. Dit hield in dat de kinderen allereerst in de ochtend uitgebreid psychologisch getest werden en dat bij de ouders de K-DBD werd afgenomen (Keenan, et al., 2007). Hierna werd de DB-DOS afgenomen en vastgelegd op DVD. De resultaten en observaties van de onderzoeksochtend werden allereerst besproken in het multidisciplinair team, waarna met de ouders een adviesgesprek plaatsvond.

Na negen en achttien maanden werd het kind met zijn ouders nogmaals uitgenodigd voor een verkorte herhaling van het onderzoek.

Voorafgaand aan het scoren van de DB-DOS banden voor de dataverzameling is er een trainingsperiode geweest. Hierbij is gebruik gemaakt van een scoringssysteem, waarbij een minimale betrouwbaarheid van 80% behaald moest worden. Dit wil zeggen dat tenminste 80% van de scores overeen moesten komen met de scores toegekend door de reeds betrouwbare onderzoekers. Vervolgens is de data voor het onderzoek verzameld door middel van het scoren van 198 banden van de DB-DOS opnamen. Deze sessies zijn random gekozen en er is gelet op de anonimiteit van de opgenomen personen tijdens de sessies. Wanneer één van de onderzoekers zelf een psychologisch onderzoek had afgenomen bij een kind werd de DB-DOS niet beoordeeld door de betreffende onderzoeker, maar door één van de andere onderzoekers.

Om de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid te controleren is er gebruik gemaakt van een ‘gouden standaardonderzoeker’ die één op de vijf banden van de overige drie onderzoekers dubbel scoorde. Dit werd gedaan om te voorkomen dat er discrepanties ontstonden in de wijze van scoren tussen de onderzoekers. Indien er verschillen tussen de beoordelingen gevonden werden is er via overleg tot een consensus gekomen. Daarnaast heeft een vijfde onderzoeker één op de vijf banden van de gouden standaardonderzoeker gescoord om te waarborgen dat de onderzoekers op dezelfde wijze de sessies bleven beoordelen.

Instrumenten

Child Behavior Checklist (CBCL)

De CBCL (Achenbach & Rescorla, 2000) is een in Amerika door Achenbach en Edelbrock ontwikkelde vragenlijst, welke gebruikt wordt bij het onderzoeken van psychopathologie bij kinderen en adolescenten. De eerste Nederlandse versie werd in 1990 ontwikkeld door Verhulst, Koot, Akkerhuis en Veerman en is in 2002 herzien. De vragenlijst bestaat uit 99 items die door de ouders worden ingevuld en die betrekking heeft op het gedrag en de emoties van het kind. De ouder dient voor ieder item aan te geven of het gedrag of de emotie zich nu of binnen de afgelopen twee maanden heeft voorgedaan. De antwoordcategorieën zijn: 0 (helemaal niet), 1 (een beetje of soms) of 2 (duidelijk of vaak). De CBCL bestaat uit de volgende schalen: ‘emotionele reacties’, ‘angstig/depressief’, ‘lichamelijke klachten’, ‘teruggetrokken’, ‘slaapproblemen’, ‘aandachtsproblemen’, ‘agressief gedrag’ en ‘andere problemen’. Daarnaast worden de items ingedeeld in DSM-IV georiënteerde schalen, welke



bestaan uit ‘affectieve problemen’, ‘angstproblemen’, ‘pervasieve ontwikkelingsproblemen’, ‘aandachtstekort/hyperactiviteitproblemen’ en ‘oppositieel opstandige problemen’. Op basis van normgegevens zijn drie scoringsgebieden vastgesteld waarbinnen een schaalscore van de CBCL valt, namelijk normaal, grensgebied of klinisch gebied.

Teacher Report Form (TRF)

De TRF (Achenbach & Rescorla, 2000) is een gestandaardiseerde vragenlijst waarop leerkrachten of leid(st)ers vragen kunnen beantwoorden omtrent schoolwerk, algemeen functioneren en emotionele en gedragsproblemen van kinderen. Er zijn twee versies beschikbaar, namelijk een versie voor kinderen van anderhalf tot en met vijf jaar en een versie voor kinderen van zes tot en met achttien jaar. De TRF bestaat uit 118 probleemvragen, waarvan 93 ook op de CBCL voorkomen. De andere vragen gaan over gedrag dat ouders niet goed kunnen waarnemen, zoals ‘stoort andere leerlingen’ en ‘veroorzaakt onrust in de klas’. Er zijn open en gesloten vragen met drie antwoordmogelijkheden: (0) helemaal niet, (1) een beetje of soms, (2) duidelijk of vaak. Ook zijn er gesloten vragen met 5 antwoordmogelijkheden waarbij (1) staat voor een score onder het gemiddelde niveau en (5) staat voor een score boven het gemiddelde niveau. De TRF bestaat uit de schalen ‘schoolresultaten’ en ‘functioneren’. De overige schalen en DSM-IV georiënteerde schalen zijn hetzelfde als die van de CBCL.

Children’s Global Assessment Scale (C-GAS)

De C-GAS (Shaffer, Gould, Bird, & Fisher, 1983) is een schaal om het sociale, psychologische en schoolse functioneren van kinderen in de leeftijd van vier tot achttien jaar te beoordelen. De schaal wordt door de ouders van het kind ingevuld. De scores van de C-GAS hebben een range van 1 tot 100 met elk deciel horend bij een beschrijving die gaat over wanneer en in hoeverre de ontwikkeling van het kind negatief wordt beïnvloed door het gedrag. Een hoge score duidt op een goed functioneren.

Impact on the Family Scale (IFS)

De IFS (Stein & Riessman, 1980, zoals geciteerd in Hunfeld, Tempels, Passchier, Hazebroek, & Tibboel, 1999) is een schaal om de invloed van het gedrag van het kind op het gezinsleven te meten. De schaal bestaat uit vier subschalen, namelijk ‘financiële lasten’, ‘sociale invloed of belemmeringen in het sociale leven’, ‘persoonlijke gespannenheid ervaren door de eerste opvoeder’ en ‘gezag of copingstrategieën die de ouder gebruikt voor het omgaan met de gedragsproblemen van het kind’. De vier subschalen worden door de ouders beoordeeld in een range van nul tot vier (0 = helemaal oneens, 1 = oneens, 2 = niet zeker, 3 = mee eens, 4 =

helemaal mee eens). De scores op de subschalen leiden tot een totale score. Een hoge score duidt op veel invloed van de gedragsproblemen van het kind op het gezinsleven. Een lage score duidt op weinig invloed.

Disruptive Behavior Diagnostic Observation Schedule (DB-DOS)

De DB-DOS (Wakschlag & Danis, 2004) is een semigestructureerde gedragsobservatie die is ontwikkeld om informatie te verkrijgen over de grenzen tussen normale en klinische gedragingen van jonge kinderen. Het is opgedeeld in drie modules, namelijk de oudermodule, de module met de onderzoeker die actief aanwezig is en een module waarbij de onderzoeker minimale ondersteuning aan het kind biedt. De afname duurt ongeveer een uur, waarbij iedere taak uit de DB-DOS ongeveer vijf minuten in beslag neemt. De taken zijn ontworpen om de capaciteiten van het kind te onderzoeken op het reguleren van gedrag met en zonder structuur, met de ouder en met de onderzoeker en tijdens uitdagende en plezierige activiteiten. Bij elke activiteit wordt een uitdagende situatie gecreëerd om dimensies van gedrag te ontlokken die de kern vormen van externaliserend gedrag van jonge kinderen. Dit onderzoek richt zich enkel op de module waarbij de onderzoeker minimale ondersteuning biedt.

De DB-DOS wordt beoordeeld op drie domeinen, namelijk ‘boosheidmodulatie’, ‘gedragsregulatie’ en ‘competentie’. Onder ‘boosheidmodulatie’ valt negatief affect en coping. Ten aanzien van ‘gedragsregulatie’ wordt gekeken naar oppositioneel, provocerend gedrag, agressiviteit en inflexibiliteit. Onder ‘competentie’ valt sociale betrokkenheid en positief affect. Bij het domein ‘competentie’ wordt er, in tegenstelling tot de andere twee domeinen, gekeken naar positieve en gewenste gedragingen. Zodoende is dit domein na de beoordeling hergecodeerd, zodat in dit domein een hogere score gekoppeld kan worden aan een negatiever resultaat. Er zijn in totaal 27 gedragingen beoordeeld aan de hand van een vierpuntsschaal (Bijlage 1).

Bij het beoordelen van de sessies is gebruik gemaakt van een coderingssysteem. Het coderingssysteem maakt onderscheid tussen zowel kwalitatieve (hoe pervasief is het gedrag) als kwantitatieve (frequentie) dimensies van gedrag. De code 0 betekent dat er geen probleemgedrag is, de code 1 betekent dat er sprake is van een milde mate van de betreffende gedraging en de codes 2 en 3 worden gezien als klinisch significant afwijkend gedrag. Voor het domein ‘competentie’ is de indeling echter precies andersom, waarbij een score van 2 of 3 wijst op een goede competentie.



Data-analyse

Betrouwbaarheid

Per domein zijn totaalscores gemaakt om de drie domeinen ('boosheidmodulatie', 'gedragsregulatie' en 'competentie') te vergelijken tussen de vier groepen (DBD, comorbide, DBD-C en controle). Een totaalscore is gemaakt door de scores van de afzonderlijke items van een domein bij elkaar op te tellen, gedeeld door het aantal items per domein. Om de interne consistentie te bepalen werd de Cronbach's α -coëfficiënt berekend. Vervolgens is middels een Intraclass Correlation Coëfficiënt (ICC) de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en de test-hertestbetrouwbaarheid berekend.

Validiteit

Om te onderzoeken of er sprake was van een verschil tussen de vier groepen op de drie domeinen werd een multivariate analyse van covariantie (MANCOVA) uitgevoerd met als onafhankelijke variabelen de groepen (DBD vs. controle; comorbide vs. controle; DBD-C vs. controle) en als afhankelijke variabelen de drie domeinen. De variabele die invloed had op de resultaten werd als covariaat opgenomen. Wanneer een significant groepseffect werd gevonden, werd als follow-up een analyse van covariantie (ANCOVA) uitgevoerd.

Tot slot is middels een Pearson correlatie coëfficiënt onderzocht of er een verband was tussen de domeinen van de DB-DOS en diverse vragenlijsten, waaronder de agressieschaal van de CBCL en de TRF, de C-GAS ingevuld door de ouders en ingevuld door de leerkracht en de IFS ingevuld door de moeder en ingevuld door de vader. Bij alle analyses is een alpha van 5% gehanteerd.

Resultaten

Beschrijvende statistieken

De beschrijvende statistieken voor de onderzochte populatie zijn weergegeven in tabel 1. Een Chi-square voor de onafhankelijke groepen toonde aan dat er geen significant verschil was tussen de groepen met betrekking tot geslacht $\chi^2(3, N = 198) = 2,75, p = .43$. Middels een ANOVA is gekeken of er een significant verschil bestond tussen de groepen met betrekking tot de gemiddelde leeftijd en intelligentie. Er bleek geen significant verschil te zijn van leeftijd tussen de groepen ($F(3, 197) = 2.40, p = .07$). Er bleek echter wel sprake van een significant verschil met betrekking tot de gemiddelde intelligentie tussen de groepen ($F(3, 197) = 13.16, p = .00$).



Interne consistentie

Om de interne consistentie te bepalen werd de Cronbach's α -coëfficiënt berekend. Deze coëfficiënt geeft aan in welke mate er sprake is van een homogene schaal. De betrouwbaarheidscoëfficiënt in de totale onderzoeksgroep ($N = 198$) voor het domein 'boosheidmodulatie' was hoog ($\alpha = .93$), evenals voor het domein 'gedragsregulatie' ($\alpha = .78$). Een matige betrouwbaarheidscoëfficiënt werd gevonden voor het domein 'competentie' ($\alpha = .61$). Uit analyse op itemniveau bleek dat de α -coëfficiënt verhoogd kon worden naar $\alpha = .65$ indien het item 'prosociaal gedrag' van het domein 'competentie' verwijderd werd. Gezien er echter sprake was van slechts een minimale verhoging van de betrouwbaarheid is ervoor gekozen dit item niet te verwijderen.

Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid

Voor de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de drie domeinen is gebruik gemaakt van een Intraclass Correlation Coëfficiënt (ICC). De betrouwbaarheid in de groep ($N = 48$) varieerde van hoog tot matig, namelijk hoog voor het domein 'boosheidmodulatie' (ICC = .80) en het domein 'gedragsregulatie' (ICC = .91) en matig voor het domein 'competentie' (ICC = .59).

Test-hertestbetrouwbaarheid

De mate van stabiliteit van de drie domeinen werd nagegaan door een tweede afname van de DB-DOS na zes tot acht weken ($N = 28$). Voor de test-hertestbetrouwbaarheid is eveneens gebruik gemaakt van een Intraclass Correlation Coëfficiënt. De betrouwbaarheid varieerde van matig voor het domein 'boosheidmodulatie' (ICC = .79) en het domein 'competentie' (ICC = .58) tot laag voor het domein 'gedragsregulatie' (ICC = .31).

Domeinen en groepen

De validiteit van de DB-DOS werd onderzocht middels een MANCOVA, waarbij intelligentie werd meegenomen als covariaat. Enkel bij een significant resultaat werd een ANCOVA uitgevoerd, waarbij intelligentie eveneens als covariaat werd meegenomen.

Wanneer de DBD groep met de controlegroep werd vergeleken, waarbij gecorrigeerd werd voor het totale IQ van de kinderen, bleek uit de MANCOVA een significant groepseffect ($F(3, 84) = 5.33, p = .00$). Follow-up ANCOVA's toonden in overeenstemming met de verwachting aan dat er een significant verschil bestond tussen deze groepen op de

schaal ‘gedragsregulatie’. Hierbij scoorde de DBD groep op het domein ‘gedragsregulatie’ significant hoger dan de controlegroep binnen de Examiner Busy module (Tabel 2).

Gekeken naar de vergelijking tussen de comorbide groep en de controlegroep, waarbij gecorrigeerd werd voor het totale IQ van de kinderen, bleek uit de MANCOVA een significant groepseffect ($F(3, 103) = 9.81, p = .00$). Uit follow-up ANCOVA’s bleek in overeenstemming met de verwachting dat er een significant verschil bestond tussen deze groepen op het domein ‘boosheidmodulatie’ en ‘gedragsregulatie’. Hierbij scoorde de comorbide groep significant hoger op het domein ‘boosheidmodulatie’ en ‘gedragsregulatie’ binnen de Examiner Busy module (Tabel 3).

Wanneer de DBD-C groep vergeleken werd met de controlegroep, waarbij gecorrigeerd werd voor het totale IQ van de kinderen, bleek uit de MANCOVA een significant groepseffect ($F(3, 134) = 8.54, p = .00$). Uit follow-up ANCOVA’s bleek in overeenstemming met de verwachting dat er een significant verschil bestond tussen deze groepen op het domein ‘boosheidmodulatie’ en ‘gedragsregulatie’. Hierbij scoorde de comorbide groep significant hoger op het domein ‘boosheidmodulatie’ en ‘gedragsregulatie’ binnen de Examiner Busy module (Tabel 4).

Tabel 2. *Vergelijking DBD groep met controlegroep op de drie DB-DOS domeinen:*

Follow-up ANCOVA’s

Domeinen	DBD groep		Controlegroep		ANCOVA	
	M	SD	M	SD	F	p
Boosheidmodulatie	.72	.71	.45	.56	2.77	.10
Gedragsregulatie	.42	.34	.17	.18	15.60	.00
Competentie	1.84	.41	1.81	.43	.23	.64

Tabel 3. *Vergelijking comorbide groep met controlegroep op de drie DB-DOS domeinen:*

Follow-up ANCOVA’s

Domeinen	Comorbide groep		Controlegroep		ANCOVA	
	M	SD	M	SD	F	p
Boosheidmodulatie	.79	.73	.45	.56	5.70	.02
Gedragsregulatie	.55	.48	.17	.18	28.53	.00
Competentie	1.73	.39	1.81	.43	1.61	.21

Tabel 4. *Vergelijking DBD-C groep met controlegroep op de drie DB-DOS domeinen:
Follow-up ANCOVA's*

Domeinen	DBD-C groep		Controlegroep		ANCOVA	
	M	SD	M	SD	<i>F</i>	<i>p</i>
Boosheidmodulatie	.76	.72	.45	.56	6.01	.02
Gedragregulatie	.50	.43	.17	.18	25.42	.00
Competentie	1.77	.40	1.81	.43	1.03	.31

Domeinen en vragenlijsten

Tot slot is middels een Pearson correlatie coëfficiënt onderzocht of er een verband was tussen de drie domeinen ‘boosheidmodulatie’, ‘gedragregulatie’ en ‘competentie’ enerzijds en de agressieschaal van de CBCL en de TRF, de C-GAS ingevuld door de ouders en ingevuld door de leerkracht en de IFS ingevuld door de moeder en ingevuld door de vader anderzijds (Tabel 5).

Overeenkomstig de verwachting was er een significante correlatie tussen enerzijds het domein ‘boosheidmodulatie’ en anderzijds de agressieschaal van de CBCL, de agressieschaal van de TRF, de C-GAS ingevuld door zowel ouders als de leerkracht en de IFS ingevuld door zowel vader als moeder.

Met betrekking tot het domein ‘gedragregulatie’ werd er in overeenstemming met de verwachting een significante correlatie gevonden met zowel de agressieschaal van de CBCL als van de TRF, de C-GAS ingevuld door de ouders en de leerkracht en de IFS ingevuld door vader en moeder.

Er werd tegen verwachting in geen significante correlatie gevonden tussen enerzijds het domein ‘competentie’ en anderzijds de agressieschaal van de CBCL en de TRF, de C-GAS ingevuld door de ouders en de leerkracht en de IFS ingevuld door vader en moeder.

Tabel 5. *Pearson correlatie coëfficiënt tussen de drie DB-DOS domeinen en de vragenlijsten*

	Boosheidmodulatie	Gedragsregulatie	Competentie
CBCL			
- agressieschaal	.21**	.31**	-.03
TRF			
- agressieschaal	.32**	.46**	-.05
C-GAS			
- Leerkracht	-.28**	-.46**	.06
- Ouders	-.18**	-.36**	.09
IFS			
- Vader	.20**	.30**	-.07
- Moeder	.19**	.36**	-.12

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Discussie

De DB-DOS is een observatie-instrument dat klinisch relevant probleemgedrag beoogd te onderscheiden van normale gedragspatronen bij kinderen tussen de 3,5 en 5,5 jaar. In deze studie is de betrouwbaarheid van de module Examiner Busy van de DB-DOS onderzocht en is de validiteit van de drie domeinen ‘boosheidmodulatie’, ‘gedragsregulatie’ en ‘competentie’ binnen deze module nagegaan.

Uit de analyses bleek de interne consistentie van de domeinen ‘boosheidmodulatie’ en ‘gedragsregulatie’ goed te zijn, dit in tegenstelling tot de matige interne consistentie van ‘competentie’. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid op de domeinen ‘boosheidmodulatie’ en ‘gedragsregulatie’ bleek hoog. Echter was een matige onderlinge betrouwbaarheid op het domein ‘competentie’ zichtbaar. Dit kan mogelijk te maken hebben met het relatief groot aantal items binnen het domein ‘competentie’ waarbij subjectiviteit een rol speelde. Zo was bij de items ‘sociale betrokkenheid’ en ‘positief affect gericht op de ander’ sprake van zelfinterpretatie, waardoor verschillende beoordelingen gegeven werden op hetzelfde item. De overige domeinen hadden relatief minder items waar een subjectief element in zat, waardoor deze een hogere onderlinge betrouwbaarheid opleverden. Overigens zou de eerdergenoemde matige interne consistentie van de schaal ‘competentie’ verklaard kunnen worden door de matige onderlinge betrouwbaarheid op dit domein.

De test-hertestbetrouwbaarheid van de domeinen ‘boosheidmodulatie’ en ‘competentie’ bleken matig en van het domein ‘gedragsregulatie’ laag. Dit is niet in overeenstemming met de verwachting van het onderzoek, aangezien het moment van afname vermoedelijk geen rol zou spelen. Een mogelijke verklaring van de niet optimale uitkomsten zou kunnen zijn dat het gedrag dat het kind tijdens de DB-DOS liet zien wel degelijk enkel te maken had met momentopnamen en dat de pervasieve aard van probleemgedrag hierin een minimale rol speelde. Een andere oorzaak van de lage tot matige test-hertestbetrouwbaarheid zou kunnen liggen in de lengte van de onderzoeksochtend. Bij een eerste afname had het kind voordat de DB-DOS afgenomen werd reeds een aantal andere taken erop zitten, wat mogelijk vermoeidheid en demotivatie bij het kind teweegbracht. Dit kan zijn weerslag hebben gehad op het gedrag dat het kind liet zien tijdens de DB-DOS. Bij de hertest was echter sprake van een directe afname, zonder taakafname voorafgaand aan de DB-DOS. Hierbij zou demotivatie en vermoeidheid waarschijnlijk een minder grote rol hebben gespeeld. Tot slot zou de relatief kleine steekproef van 28 kinderen invloed kunnen hebben gehad op de wisselende resultaten tussen beide DB-DOS afnamen.

Uit het onderzoek bleek een significant effect van intelligentie, waardoor gecorrigeerd werd voor deze variabele. Gebleken is dat kinderen met DBD vaker problemen met het reguleren van gedrag ervoeren dan controlekinderen. Er was geen significant verschil zichtbaar op de domeinen ‘boosheidmodulatie’ en ‘competentie’. Verder kwam uit het onderzoek naar voren dat zowel de comorbide groep als de DBD-C groep vaker problemen met het moduleren van boosheid en het reguleren van gedrag ervoeren dan controlekinderen. Echter was bij beide geen significant verschil zichtbaar op de mate van competentie.

Dat de klinische groepen meer problemen zouden ondervinden in hun gedragsregulatie en in sommige gevallen in hun boosheidmodulatie dan de controlegroep was iets wat verwacht werd. DBD wordt immers gekenmerkt door externaliserend probleemgedrag, wat problemen met boosheidmodulatie en gedragsregulatie overkoepelt. Echter was bovendien de verwachting dat de klinische groepen minder competent gedrag zouden laten zien dan de controlegroep. De reden dat dit niet uit deze studie bleek kan mogelijk te maken hebben met de ontwikkelingsfase waarin het kind zich bevond. Uit eerdere onderzoeken blijkt dat agressiviteit van een kind geen negatieve samenhang heeft met de mate van sociale competentie. Vaughn, Vollenweider, Bost, Azria-Evans en Snider (2003) stellen dat agressief gedrag een strategie kan zijn voor het oplossen van conflicten met anderen. In bepaalde vroege ontwikkelingsstadia kan deze vorm van coping een positieve bijdrage leveren aan het



ontwikkelen van sociale competentie. Een andere mogelijke verklaring is de eerdergenoemde matige onderlinge betrouwbaarheid tussen de beoordelaars op het domein ‘competentie’, waardoor mogelijk geen juiste scores aan de items van het domein zijn toebedeeld.

Wanneer de resultaten van de vragenlijsten vergeleken werden met de scores op de verschillende domeinen van de DB-DOS bleek er een significante correlatie te zijn tussen de vragenlijsten en de domeinen ‘boosheidmodulatie’ en ‘gedragsregulatie’. De correlaties tussen de vragenlijsten en het domein ‘competentie’ bleken zeer zwak en geen van alle significant. De hoogte van correlaties tussen de resultaten van de DB-DOS op de domeinen ‘boosheidmodulatie’ en ‘gedragsregulatie’ en de vragenlijsten is gebruikelijk te noemen, gezien het kind zich in verschillende situaties anders kan gedragen en hierdoor de beoordeling van het gedrag verschilt. Bovendien blijkt uit de literatuur dat er over het algemeen sprake is van een beperkte overeenstemming tussen verschillende informanten bij het rapporteren van probleemgedrag. Wanneer dit gegeneraliseerd wordt naar andere informatiebronnen zoals de DB-DOS kan dit de correlatie tussen de informatie verkregen uit de vragenlijsten en de DB-BOSresultaten verklaren (Wakschlag, et al., 2008b).

De zeer zwakke correlatie op het domein ‘competentie’ kan mogelijk teruggevoerd worden naar de eerdergenoemde matige onderlinge betrouwbaarheid tussen de beoordelaars op dat domein, waardoor mogelijk onjuiste scores aan de items ervan zijn toebedeeld. Als mogelijke verklaring voor de hogere correlatie met de vragenlijsten ingevuld door de leerkracht kan genoemd worden dat ouders vaak gevoeliger zijn voor de problemen van hun kind, omdat zij meer investeren in hun kinderen, meer verwachten, een hechtere band hebben en minder tolerant zijn met betrekking tot probleemgedrag. Daarnaast hebben ouders vaak minder specifieke kennis over de verschillende ontwikkelingsstadia dan leerkrachten. Verder is het mogelijk dat het kind zich anders gedraagt in de thuissituatie dan op school, waardoor de perceptie van de betrokkenen met betrekking tot het probleemgedrag verschilt (Touliatos & Lindholm, 1981).

Een beperking van deze studie is het gegeven dat de klinici de DB-DOS gedeeltelijk als uitgangspunt hebben genomen bij het stellen van diagnoses. Een aanbeveling voor volgend onderzoek is het stellen van diagnoses waarbij de DB-DOS niet meegenomen wordt. Hierdoor zullen de resultaten naar verwachting meer valide zijn. Een andere aanbeveling is het uitvoeren van meer onderzoek naar de DB-DOS, waarbij niet alleen de Examiner Busy maar ook de andere modulen betrokken worden. Tot slot zou de derde sessie van de DB-DOS



betrokken kunnen worden in onderzoek, waardoor predictieve validiteit nagegaan kan worden.

Op grond van de resultaten binnen de Examiner Busy module kan gesteld worden dat de DB-DOS potentieel een betrouwbaar en valide instrument is om externaliserend gedrag bij kleuters van drie tot zes jaar in Nederland vast te stellen.



Referenties

- Achenbach, T. & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for ASEBA Preschool Forms & Profiles*. Burlington, VT: Research Center for Children, Youth, and Families, University of Vermont.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd edition (DSM-IV)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Angold, A., & Egger, H. L. (2007). Preschool psychopathology: Lessons for the lifespan. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(10), 961-966.
- Applegate, B., Lahey, B. B., Hart, E. L., Biederman, J., Hynd, G. W., Barkley, R. A., et al., (1997). Validity of the age-of-onset criterion for ADHD: A report from the DSM-IV field trials. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 1211-1221.
- Biederman, J., Monuteaux, M. C., Kendrick, E., Klein, K. L., & Faraone, S. V. (2005). The CBCL as a screen for psychiatric comorbidity in paediatric patients with ADHD. *Archives of Disease in Childhood*, 90(10), 1010-1015.
- Broidy, L. M., Nagin, D. S., Tremblay, R. E., Bates, J. E., Brame, B., Dodge, K. A., et al. (2003). Developmental trajectories of childhood disruptive behaviors and adolescent delinquency: A six-site, cross national study. *Developmental Psychology*, 39(2), 222-245.
- Campbell, S. B. (1995). Behavior problems in preschool children: A review of recent research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, 113-149.
- Crick, N. R., Ostrov, J. M., & Werner, N. E. (2006). A longitudinal study of relational aggression, physical aggression and children's social-psychological adjustment. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34(2), 131-142.
- Del Carmen-Wiggins, R., & Carter, A. S. (2001). Assessment of infant and toddler mental health: Advances and challenges. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 8-10.
- Hill, A. L., Degnan, K. A., Calkins, S. D., & Keane, S. P. (2006). Profiles of externalizing behavior problems for boys and girls across preschool: The roles of emotion regulation and inattention. *Developmental Psychology*, 42, 913-928.
- Hunfeld, J. A., Tempels, A., Passchier, J., Hazebroek, F. W., & Tibboel, D. (1999). Brief



- report: Parental burden and grief one year after the birth of a child with a congenital anomaly. *Journal of Pediatric Psychology*, 24, 515-520.
- Keenan, K., & Wakschlag, L. S. (2000). More than the terrible twos: The nature and severity of behavior problems in clinic-referred preschool children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28(1), 33-46.
- Keenan, K., & Wakschlag, L. S. (2002). Can a valid diagnosis of disruptive behavior be made in preschool children? *American Journal of Psychiatry*, 159(3), 351-358.
- Keenan, K., Wakschlag, L. S., Danis, B., Hill, C., Humphries, M., Duax, J., et al. (2007). Further evidence of the reliability and validity of DSM-IV ODD and CD in preschool children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46, 457-468.
- McConaughy, S. H., & Skiba, R. J. (1993). Comorbidity of externalizing and internalizing problems. *School Psychology Review*, 22, 421-438.
- Miller-Lewis, L. R., Baghurst, P. A., Sawyer, M. G., Prior, M. R., Clark, J. J., Arney, F. M., et al. (2006). Early childhood externalising behaviour problems: Child, parenting, and family-related predictors over time. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34, 891-906.
- Shaffer, D., Gould, M. S., Bird, H., & Fisher, P. (1983). Children's global assessment scale: For children 4-16 years of age. *Child psychiatry*, 10, 1228-1238.
- Shaw, D. S., Lacourse, E., & Nagin, D. S. (2005). Developmental trajectories of conduct problems and hyperactivity from ages 2 to 10. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(9), 931-942.
- Shaw, D. S., Owens, E. B., Giovannelli, J., & Winslow, E. B. (2001). Infant and toddler pathways leading to early externalizing disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(1), 36-43.
- Sterba, S., Egger, H. L., & Angold, A. (2007). Diagnostic specificity and nonspecificity in the dimensions of preschool psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(10), 1005-1013.
- Thomas, J. M., & Guskin, K. A. (2001). Disruptive behavior in young children: What does it mean? *Journal of American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(1), 44-51.
- Touliatos, J., & Lindholm, B. W. (1981). Congruence of parent's and teacher's ratings of children's behavior problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 9, 347-354.



- Troudes, M. A. (2000). *Gedrags- en Angststoornissen bij kleuters. Een vergelijkende observatiestudie naar gedragingen van kleuters met gedrags- en angststoornissen, normale kleuters en diagnost tijdens individueel diagnostisch onderzoek*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Vaughn, B. E., Vollenweider, M., Bost, K. K., Azria-Evans, M. R., & Snider, J. B. (2003). Negative interactions and social competence for preschool children in two samples: Reconsidering the interpretation of aggressive behavior of young children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 49(3), 245-278.
- Wakschlag, L., Briggs-Gowan, M., Carter, A., Hill, C., Danis, B., Keenan, K., McCarthy, K., & Leventhal, B. (2007). A developmental framework for distinguishing disruptive behavior from normative misbehaviour in preschool children. *Journal of Child Psychology, Psychiatry & Allied Disciplines (Special issue on Preschool Mental Health)*, 48, 976-987.
- Wakschlag, L., & Danis, B. (2004). Assessment of disruptive behavior in young children: A clinical-developmental framework. In R. DelCarmen-Wiggins & A. S. Carter (Eds.), *Handbook of infant, toddler and preschool mental health assessment* (pp. 421-440). New York: Oxford University Press.
- Wakschlag, L. S., Hill, C., Carter, A. S., Danis, B., Egger, H. L., Keenan, K., et al. (2008a). Observational assessment of preschool disruptive behavior, Part I: Reliability of the Disruptive Behavior Diagnostic Observation Schedule (DB-DOS). *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 47(6), 622-631.
- Wakschlag, L. S., Briggs-Gowan, M. J., Hill, C., Danis, B., Benneth, D., Leventhal, L., et al. (2008b). Observational assessment of preschool disruptive behaviour, Part II: Validity of the Disruptive Behavior Diagnostic Observation Schedule (DB-DOS). *Journal of American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 47(6), 632-640.
- Wakschlag, L. S., Leventhal, B. L., Briggs-Gowan, M. J., Danis, B., Keenan, K., Hill, C., et al. (2005). Defining the “disruptive” in preschool behavior: What diagnostic observation can teach us. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 8(3), 183-201.
- Zeanah, C. H., Boris, N. W., & Larrieu, J. A. (1997). Infant development and developmental risk: A review of the past 10 years. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 165-78.



Bijlage 1.

Beoordelingsformulier DB-DOS

Domeinen	Items
Boosheidmodulatie	1. Intensiteit negatief affect 2. Aanwezigheid negatief affect 3. Ontlokken 4. Snelle escalatie 5. Herstellen 6. Coping
Gedragsregulatie	7. Verzet 8. Passive noncompliance 9. Aanwezigheid passive noncompliance 10. Regels met volwassene 11. Regels zonder volwassene 12. Liegen met volwassene 13. Liegen zonder volwassene 14. Provocerend gedrag 15. Inflexibiliteit 16. Vernielen 17. Gerichte agressie 18. Verbale agressie - Schelden 19. Verbale agressie - Dreigementen 20. Hatelijk gedrag 21. Sneaky gedrag
Competentie	22. Intensiteit positief affect 23. Aanwezigheid positief affect 24. Positief affect gericht op de ander 25. Sociale betrokkenheid 26. Prosociaal gedrag



De betrouwbaarheid en de klinische validiteit van de DBD domeinen
van de DB-DOS in de Examiner Busy module

