

Running head: HERKENNEN VAN ADHD

Herkennen van ADHD door Verschillende Typen Gezondheidszorgprofessionals

Definitieve versie

Master thesis

Utrecht Universiteit

Master programma in 'Clinical Child, Family and Education Studies'



Universiteit Utrecht

Naam:	T.A.E.J. de Bont
Student nummer:	6291155
Beoordelaar:	D.A. Burke
Tweede beoordelaar:	I.E. van der Valk
Datum:	29-05-2020

Samenvatting

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is een van de meest voorkomende ontwikkelingsstoornissen onder jeugdigen. Voordat het diagnostisch proces kan starten en hulpverlening verleend kan worden, moet ADHD eerst herkend worden door gezondheidszorgprofessionals (GZP). Het doel van dit onderzoek was om te onderzoeken wat factoren zijn die het herkennen van ADHD kunnen beïnvloeden. Specifiek is er onderzocht of het type GZP een rol speelt in het herkennen van ADHD bij jeugdigen en of de leeftijd van de jeugdige hierop van invloed is. Een steekproef van 409 GZP's, werkzaam bij zorginstellingen in Nederland, vulden een online enquête in, bestaande uit twee casussen van kinderen en adolescenten met ADHD. GZP's werden gevraagd om de stoornis aan te geven die in elke casus werd beschreven. Ter beantwoording van de onderzoeksvragen is een binaire logistische regressieanalyse uitgevoerd. Er werden significante verschillen gevonden tussen de typen GZP's wat betreft het herkennen van ADHD bij jeugdigen. Daarnaast had de leeftijd van een jeugdige een significant positief effect op het herkennen van ADHD. Over het geheel werd geen interactie-effect gevonden tussen het type GZP en de leeftijd van de jeugdige. Geconcludeerd kan worden dat er verschil is in het herkennen van ADHD tussen verschillende typen GZP's en dat het voor GZP's makkelijker is om ADHD te herkennen bij adolescenten dan bij kinderen. Vervolgonderzoek wordt aanbevolen om erachter te komen hoe de verschillen in het herkennen van ADHD tussen de GZP's kunnen worden verkleind en wat ervoor zorgt dat ADHD moeilijker te herkennen is bij kinderen dan bij adolescenten.

Keywords: Herkenning, ADHD, gezondheidszorgprofessionals, leeftijd

Abstract

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is one of the most common developmental disorders among children and adolescents. ADHD must be recognized by healthcare professionals (HCPs), before it can be diagnosed and the appropriate care can be provided. The aim of this research was to investigate possible factors that can influence the recognition of ADHD. Specifically, it was investigated whether the type of HCP and the age of the juvenile play a role in HCPs ability to recognize ADHD. A sample of 409 HCPs, working at several healthcare institutions within the Netherlands, completed an online survey of two cases describing children and adolescents with ADHD. HCPs were asked to report the disorder described in each case. A binary logistic regression analysis was performed to answer the research questions. Significant differences were found between the types of HCPs in terms of ADHD recognition in juveniles. In addition, the age of juveniles had a significant positive effect on the ability to recognize ADHD. Finally, overall there was no interaction-effect found between the types of HCP and the age of the juvenile. It can be concluded that there is a difference in ADHD recognition between different types of HCPs and that it is easier for HCPs to recognize ADHD in adolescents than in children. Follow up research is recommended to find out how to reduce the differences in ADHD recognition between HCPs and what makes ADHD more difficult to recognize in children than in adolescents.

Keywords: Recognition, ADHD, healthcare professionals, age

Herkennen van ADHD door Verschillende Gezondheidszorgprofessionals

Een van de meest voorkomende ontwikkelingsstoornissen onder jeugdigen is Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) (Biederman, 2005). Wereldwijd komt ADHD bij 5 tot 10% van alle jeugdigen voor (Polanczyk, Willcutt, Saum, Kieling, & Rohde, 2014) en wordt omschreven door de primaire kenmerken; problemen in aandacht, hyperactiviteit en impulsiviteit (American Psychiatric Association (APA), 2013). De secundaire kenmerken omvatten een verminderde motoriek, een gemiddeld lagere score op een intelligentietest, zwakke executieve functies, moeite met sociale situaties, weinig zelfvertrouwen en gezondheids- en slaapproblemen (Anderson, Northam, & Wrennall, 2019; Wicks-Nelson & Israel, 2015; Sharma & Couture, 2013). Wanneer kinderen ADHD hebben, vormt dit een risico voor problemen in de adolescentie, zoals slechte schoolresultaten, leesproblemen, internaliserende problemen, gedragsstoornissen, gebruiken en misbruiken van drugs, sociale problemen, eetstoornissen en tienerzwangerschappen (Fischer, Barkley, Fletcher, & Smallish, 1993; Hinshaw, Owens, Sami, & Fargeon, 2006; McGee, Prior, Williams, Smart, & Sanson, 2002; Slomkowski, Klein, & Mannuzza, 1995). Als voor deze problemen hulpverlening ingezet wordt, kost dit de maatschappij geld. Ten slotte blijkt dat 40 tot 60% van de kinderen met ADHD in de volwassenheid nog steeds symptomen van ADHD vertonen (Biederman et al., 2006; Mannuzza, Klein, Bessler, Malloy, & LaPadula, 1993).

Herkenning

Wanneer ADHD vroeg in de kindertijd wordt herkend, kunnen negatieve langetermijngevolgen voor jeugdigen gereduceerd worden (Kessler et al., 2003; Nelson, Westhues, & MacLeod, 2003). Herkennen van mentale- en gezondheidsproblemen gaat vooraf en verschilt van een diagnose stellen; het betreft de eerste evaluatie van de gezondheidszorgprofessional (GZP) over symptomen van jeugdigen (McConaugh, 2013). Het doel van GZP's is om gedrag te evalueren, diagnosticeren en te behandelen. Echter, het proces om gedrag van jeugdigen te herkennen is niet eenvoudig. Dit kan beïnvloed worden door verschillende factoren die ervoor kunnen zorgen dat het stellen van een diagnose uitblijft (Cassidy & Jellinek, 1998; Farmer & Griffiths, 1992), onder- (Burke, Koot, & Begeer, 2015) en overdiagnostisering (Bruchmüller, Margraf, & Schneider, 2012) en het stellen van de verkeerde diagnose (Dossetor, 2007). Als symptomen in dit eerste contact niet worden herkend bestaat de kans dat onnodig lange en niet-effectieve interventies ingezet worden, wat duurder is dan kortdurende specialistische interventies met een correcte focus (Hawkins-Walsh, 2001; van Leeuwen, 2018).

Type Gezondheidszorgprofessional

Ondanks het belang van herkenning binnen het diagnostisch proces is er weinig onderzoek gedaan naar factoren die het herkennen van symptomen mogelijk beïnvloeden. Eén van deze factoren is het type GZP. Het ‘gateway provider model’ stelt dat het signaleren van symptomen afhankelijk is van de kennis van de GZP (Stiffman, Pescosolido, & Cabassa, 2004). De kennis die deze GZP’s hebben wordt aanvankelijk verworven middels hun opleiding en deze verschilt per GZP. Een psycholoog en psychiater hebben een universitaire opleiding genoten waarbij het accent heeft gelegen op mentale processen, terwijl een pedagoog en een maatschappelijk werker HBO geschoold zijn en het accent in deze opleidingen ligt op bredere (geestelijke-)gezondheidsproblemen (Aviram, 2002; Wahass, 2005; Nederlandse Vereniging van Pedagogogen en Onderwijskundigen, 2013).

Daarnaast heeft de werksetting van GZP’s invloed op de context waarin zij jeugdigen zien. Een jeugdarts ziet een jeugdige meestal individueel, terwijl een intern begeleider een jeugdige vaker in contact met leeftijdsgenoten ziet. Dit maakt de kans groter dat een intern begeleider vaker het symptoom ‘moeite met sociale relaties’ zal herkennen dan een jeugdarts, wat mogelijk invloed heeft op de herkenning van ADHD (Sidani et al., 2018). Dit wordt ondersteund door het onderzoek van Hermanns (2000) waaruit blijkt dat het stellen van diagnose gevoelig is voor de werksetting van de professional.

Ten slotte is er een verschil in de frequentie waarin GZP’s jeugdigen met ADHD zien. Deze doelgroep komt bijvoorbeeld vaker naar een psychiater dan naar een maatschappelijk werker. Hoewel in onderzoek geen aanwijzingen zijn gevonden dat de prevalentie van ADHD toeneemt, is het aantal voorschriften van ADHD-medicatie onder jeugdigen in Nederland tussen 2003 en 2013 verviervoudigt (Gezondheidsraad, 2014). De monitoring van het medicatiegebruik voor ADHD wordt uitgevoerd door een psychiater en deze ziet daardoor vaker jeugdigen met ADHD. Het vaker zien van de doelgroep heeft invloed op het beter herkennen van ADHD bij jeugdigen (American Academy of Pediatrics, 2011; Spengler et al., 2009).

Uit de literatuur blijkt dat slechts enkele typen GZP’s zijn onderzocht op competentie van het herkennen van ADHD. Zo blijkt dat jeugdartsen en intern begeleiders hier onvoldoende vaardig in zijn (Hall & Gushee, 2000; Tatlow-Golden, Prihodova, Gavind, Cullen, & McNicholas, 2016). Verder blijkt uit onderzoek dat bij een populatie van 500 kinderen die psychiatrische zorg verkregen, acht ADHD-diagnoses verkeerd gesteld waren door professionals uit de secundaire hulpverlening (Foreman & Ford, 2008). Het herkennen van ADHD door andere GZP’s is niet onderzocht en behoeft nog onderzoek. Het is belangrijk

om dit te onderzoeken voor psychologen, psychiaters, pedagogen, jeugdartsen, intern begeleiders en maatschappelijke werkers omdat zij de professionals zijn die ADHD-symptomen bij jeugdigen moeten kunnen herkennen, met als doel de juiste stappen te zetten tot een beslissing bevorderlijk voor de ontwikkeling van de jeugdige (Richtlijnen Jeugdhulp en Jeugdbescherming, 2017).

Leeftijd van de Jeugdige

Naast het type GZP, kan de leeftijd van jeugdigen invloed hebben op het herkennen van ADHD door GZP's. Uit onderzoek blijkt dat de meest kenmerkende symptomen van ADHD 'hyperactiviteit-impulsiviteit' afnemen naarmate de leeftijd van jeugdigen toeneemt (Biederman, Mick, & Faraone, 2000; Faraone, Biederman, & Mick, 2006; Larsson, Lichtenstein, & Larsson, 2006; Sibley et al., 2012). Mogelijk is het hierdoor moeilijker om ADHD te herkennen bij adolescenten dan bij kinderen. Toch blijkt uit onderzoek van Burke, Koot, de Wilde en Begeer (2016) dat GZP's ADHD vaker herkennen bij adolescenten dan bij kinderen. Verder blijkt dat er bij kinderen een gevaar is op onderdiagnosticering van ADHD door overlap met normale vormen van aandachtstekort of hyperactiviteit in deze leeftijdsfase (Hurtig et al., 2007; Lahey, Pelham, Loney, Lee, & Willcutt, 2005).

Daarnaast heeft de setting waarin een GZP werkt mogelijk invloed op het herkennen van ADHD bij jeugdigen. Voor een GZP die voornamelijk met kinderen werkt zal het aannemelijker zijn dat deze eerder ADHD bij kinderen zal herkennen dan bij adolescenten en andersom.

Opvallend genoeg is er weinig bekend over het effect van de leeftijd van een jeugdige op de herkenning van ADHD door GZP's (Burke et al., 2016). Het is belangrijk dat dit bekend wordt, zodat GZP's weten welke gedragingen ADHD typeren in kinderen en adolescenten. Deze kennis kan bijdragen aan het eerder en beter herkennen van ADHD.

Tenslotte zou de interactie tussen het type GZP en de leeftijd van een jeugdige voor verschillen in herkenning van ADHD kunnen zorgen. Dit interactie-effect is niet eerder onderzocht, maar is aannemelijk naar aanleiding van de bevindingen hierboven. Omdat pedagogen, jeugdartsen en intern begeleiders vanwege hun werksetting vaker jeugdigen van basisschoolleeftijd zien, is de verwachting dat zij competentere zijn in het herkennen van ADHD bij deze leeftijdsgroep dan bij adolescenten. Wanneer dit interactie-effect bekend is, kan specifiekere en doelgerichte (bij)scholing plaatsvinden om herkenning van ADHD onder jeugdigen door GZP's te verbeteren.

Huidig Onderzoek

Dit onderzoek beoogt informatie te verkrijgen die in de literatuur mist rondom het herkennen van ADHD door verschillende GZP's en de leeftijd van de jeugdigen. Het doel van dit onderzoek is om te onderzoeken of het type GZP een rol speelt in het herkennen van ADHD bij jeugdigen van 3 t/m 17 jaar en of de leeftijd van de jeugdige hierop van invloed is. De onderzoeksvraag luidt als volgt: *'Wordt het herkennen van ADHD onder jeugdigen beïnvloed door het type gezondheidszorgprofessional, en speelt de leeftijd van de jeugdige hierin een rol?'*

Verwacht wordt dat het type GZP invloed heeft op het herkennen van ADHD bij jeugdigen, aangezien GZP's de benodigde kennis verwerven in opleidingen, welke verschilt per type GZP (Stiffman et al., 2004). Verder wordt verwacht dat psychiaters het meest competent zijn in herkennen van ADHD. Daarnaast wordt verwacht dat wanneer jeugdigen in de adolescentie komen (11-17 jaar), het voor GZP's moeilijker wordt om ADHD te herkennen. Ten slotte wordt verwacht dat pedagogen, jeugdartsen en intern begeleiders competenter zijn dan de overige GZP's om ADHD bij kinderen in de basisschoolleeftijd te herkennen, dan bij adolescenten omdat zij vaker met die leeftijdscategorie in aanmerking komen.

Methode

Participanten

Aan dit onderzoek hebben GZP's meegedaan die werkzaam zijn in de Nederlandse gezondheidszorg. Hiervan is een steekproef afgenomen van verschillende GZP's ($N=431$). Zij hebben middels een enquête toestemming gegeven te participeren in het onderzoek. Omdat van 22 participanten niet bekend was welk beroep zij hadden, zijn zij in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Het totaal aantal participanten in dit onderzoek is daardoor $N=409$. Zie Tabel 1 voor een overzicht van de demografische gegevens van de GZP's.

Tabel 1

Demografische gegevens en beschrijvende statistieken van de participanten

Kenmerk	<i>n</i>	%
Geslacht		
Man	40	9,8%
Vrouw	364	89%
Niet bekend	5	1,2%
Leeftijd		
18-24	10	2,4%

25-39	153	37,4%
40-59	211	51,6%
60+	34	8,3%
Niet bekend	1	0,2%
GZP type		
Psycholoog	127	31,1%
Pedagoog	90	22%
Psychiater	18	4,4%
Jeugdarts	89	21,8%
Intern begeleider	33	8,1%
Maatschappelijk werker	52	12,7%
Werkervaring		
0-5 jaar	100	24,4%
5-10 jaar	89	21,8%
10-15 jaar	69	16,9%
15-20 jaar	52	12,7%
20+ jaar	99	24,2%
Etniciteit		
Nederlandse afkomst	357	87,3%
Niet Nederlandse afkomst	48	11,7%
Niet bekend/missend	4	1%

Meetinstrumenten

In het huidige onderzoek wordt gebruik gemaakt van data uit het ‘‘Beoordeling van Psychische Problemen bij Schoolkinderen’’ (BePPS) bestand (Burke et al., 2016). De participanten uit dit onderzoek hebben ieder 10 casussen geëvalueerd, waarbij in 2 casussen jeugdigen beschreven werden met symptomen van ADHD. In de overige 8 casussen, werden jeugdigen met psychische problemen beschreven, zoals depressie, angst of autisme. Participanten moesten na het lezen van een casus aangeven welke problematiek er volgens hen in een casus beschreven werd. Factoren van de jeugdige (geslacht, leeftijd, etniciteit en de sociaal-economische status) en GZP’s (geslacht, leeftijd, ervaring en type GZP’s) zijn experimenteel onderzocht middels casussen. Ze zijn doormiddel van gestandaardiseerde

experimentele analoge ontwerpen systematisch gecreëerd, waardoor herkenning van verschillende psychische problemen door verschillende type GZP's met elkaar vergeleken kon worden. In het huidige onderzoek is specifiek gekeken naar de casussen waarin ADHD werd beschreven, het type GZP die de casus heeft geëvalueerd en de leeftijd van de jeugdige in de casus.

ADHD-casussen. Voor dit onderzoek zijn er 80 verschillende casussen met daarin jeugdigen met symptomen van ADHD gemaakt. Deze zijn ontstaan door verschillende combinaties van kenmerken van de jeugdige die systematisch gevarieerd werden. Deze casussen werden verdeeld over 40 enquêtes, welke willekeurig en gelijk verdeeld werden onder de participanten (Burke et al., 2016). Hierdoor hoefden de participanten niet dezelfde casussen te evalueren. De ADHD-casussen werden in 3 fases gecreëerd. In de eerste fase werden symptomen die in de beschrijvingen moesten worden opgenomen, geselecteerd uit de DSM-IV-criteria voor ADHD (American Psychological Association (APA), 2000). Tijdens de tweede fase werden psychologen en pedagogen ($n=5$) die regelmatig met kinderen werken, geraadpleegd voor advies over de voor de leeftijd geschikte uitdrukkingen van de geselecteerde criteria. Ten slotte werd een pilotstudie ($n=24$) uitgevoerd onder GZP's en werd bevestigd dat, ongeacht andere variabelen, de soorten problemen die in de casussen werden beschreven, herkenbaar waren boven de gokkans (Burke et al., 2016).

De symptomen van ADHD die in de casussen moesten worden opgenomen zijn systematisch geselecteerd. ADHD bestaat in de DSM-IV uit twee domeinen, namelijk onoplettendheid en hyperactiviteit (APA, 2000). Om een diagnose te kunnen stellen, zijn specifieke symptomen noodzakelijk. Deze zijn eerst geselecteerd en de resterende symptomen werden random gekozen uit de domeinen. Als het aantal resterende symptomen niet gelijkmatig uit elk van de domeinen kon worden gehaald, waren bepaalde domeinen sterker vertegenwoordigd in casussen dan andere. In dat geval werden de symptomen van de meest persistente domeinen van ADHD het meest vertegenwoordigd. Bij ADHD zijn de symptomen van het onoplettendheidsdomein het meest persistent tijdens de ontwikkeling en het verloop, terwijl de hyperactiviteit tijdens de ontwikkeling afneemt.

GZP. Aan de hand van een meerkeuzevraag konden participanten hun beroep aanvinken. Wanneer deze niet bij de antwoordmogelijkheden stond, hadden zij de keus om hun beroep in te vullen bij de keuzemogelijkheid 'anders'. Deze groep bleek voornamelijk maatschappelijk werkers te bevatten en daarom is deze groep als laatste gecreëerd. De overige professionals uit 'anders' die niet in de klinische praktijk werken zijn niet meegenomen in dit onderzoek. De type GZP's werden als volgt gecodeerd: psycholoog= 1, pedagoog= 2,

psychiater= 3, jeugdarts= 5, intern begeleider= 6 en maatschappelijk werker= 8. De groep ‘psychologen’ was de referentiecategorie, omdat het aannemelijk is dat psychiaters of psychologen ADHD beter herkennen gezien zij hoger geschoold zijn dan de andere GZP’s. Voor psychiaters als referentiecategorie is niet gekozen omdat er relatief weinig psychiaters in de steekproef zitten en dit voor een bias in de resultaten kan zorgen.

Leeftijd. De leeftijd van de jeugdige in de casus werd gecategoriseerd als kind (= 0) of adolescent (= 1). De leeftijd van kinderen betrof een range van 3 t/m 10 jaar. De beschrijvingen van adolescenten varieerden van 11 t/m 17 jaar.

Herkenning. Nadat de participanten de casussen hadden gelezen, werd hen gevraagd of de casus waarin het gedrag van de jeugdige werd beschreven, reden tot bezorgdheid gaf en zo ja, wat er met de jeugdige aan de hand zou kunnen zijn. Daarna werd ruimte gegeven om in eigen woorden antwoord te geven. De antwoorden werden vervolgens door een getrainde onderzoeker gecodeerd naar niet herkend (0) of herkend (1). Antwoorden werden als ‘herkend’ gecodeerd als GZP’s ADHD, aandachtstekortstoornis of een subtype hiervan noemden in het antwoord. Een tweede onafhankelijke beoordelaar heeft 20 procent van de geëvalueerde ADHD-casussen op dezelfde manier gecodeerd. Aan de hand hiervan is een interbeoordelaarsbetrouwbaarheid berekend middels Cohen’s Kappa (k) (Burke et al., 2016). Deze uitslag was hoog: $k = .98$ ($p < .001$). Dit betekent dat er een hoge overeenstemming is tussen beide beoordelaars, waardoor de interne betrouwbaarheid van het meetinstrument sterk is.

Procedure

Op websites en in nieuwsbrieven van jeugdzorginstellingen werd een advertentie geplaatst met de vraag te participeren in een onderzoek naar de rol van GZP’s tijdens de eerste evaluatie van jeugdigen. Via een link konden participanten een online enquête invullen. Hieraan voorafgaand moest toestemming van de participant worden verkregen om de data te mogen gebruiken voor het huidige onderzoek. Allereerst moesten zij lezen waar het onderzoek over ging voordat ze toestemming konden geven. Daarbij werd gemeld dat er in de casussen onvoldoende informatie beschreven stond om een diagnose te kunnen stellen, maar dat het de bedoeling was om middels de casus een eerste impressie (*herkenning*) van een jeugdige te creëren. Als deelnemers besloten te continueren, werden ze willekeurig toegewezen aan één van de 40 vragenlijsten. Vervolgens werd gevraagd hun demografische kenmerken, baan en werkervaring in te vullen en kregen zij ieder 10 casussen te zien. Elke casus bevatte een open vraag over herkenning. Eenmaal ingevuld, konden antwoorden niet

worden gewijzigd (Burke et al., 2016). Ten slotte is dit onderzoek goedgekeurd door de ethische commissie van de Vrije Universiteit van Amsterdam.

Resultaten

In totaal hebben 409 GZP's ieder twee ADHD-casussen geëvalueerd. Er zijn in totaal dus 818 ADHD-casussen beoordeeld, waarvan 416 (50,9%) over een jeugdige van 3 tot 10 jaar en 402 (49,1%) over een jeugdige van 11 tot 17 jaar. Onafhankelijk van het type GZP en leeftijd van de jeugdige werd bij 234 (28,6%) casussen geen ADHD herkend en bij 584 (71,4%) wel.

Om te onderzoeken of het type GZP invloed heeft op het herkennen van ADHD en of de leeftijd van de jeugdige daarop een modererend effect heeft, is er een binaire logistische regressie analyse uitgevoerd. Voorafgaand aan deze analyse zijn de assumpties van een binaire logistische regressie gecontroleerd. Uit de correlatietabel blijkt geen sprake van multicollineariteit. Daarnaast zijn er geen uitschieters waarneembaar in de frequenties. Aan deze assumpties van de analyse is dus voldaan. De assumptie logit linearity is niet getest omdat er in de analyse geen sprake is van continue onafhankelijke variabelen (Allen, Bennett, & Heritage, 2014). Echter, de assumptie 'onafhankelijkheid van fouten' wordt geschonden omdat er binnen dit onderzoek sprake is van geneste data. Alle respondenten hebben namelijk twee ADHD-casussen geëvalueerd waardoor deze data niet onafhankelijk is. Hiervoor zal binnen dit onderzoek niet worden gecontroleerd, omdat dit buiten de strekking van het onderzoek is. Het is daarom belangrijk de resultaten met enige voorzichtigheid te interpreteren (Field, 2013).

Aan de hand van de methode hiërarchische regressieanalyse zijn vier verschillende modellen opgebouwd om de hypothesen te kunnen toetsen. De Hosmer en Leweshow testen bevestigen dat alle modellen een goede fit zijn voor de data. In ieder model is gecontroleerd voor de variabele 'geslacht' en 'werkervaring'. ADHD wordt namelijk twee tot zeven keer vaker bij jongens dan bij meisjes herkend (Barkley, 2006; Gershon, 2002). Daarnaast blijkt dat werkervaring van GZP's een positief effect heeft op het herkennen van ADHD bij jeugdigen (Spengler et al., 2009). Uit de analyses blijkt dat beide controlevariabelen in geen enkel model een significant effect hebben op het herkennen van ADHD door GZP's.

Tabel 2

Logistische regressie coëfficiënten en odds ratio voor herkenning van GZP'.

	<i>B (SE)</i>	95% CI for odds ratio		
		Lower	Odds ratio	Upper
Blok 1				
Constant	0.92*** (0.78)		2.51	
Blok 2				
Constant	1.26*** (0.33)		2.25	
Type GZP	***			
Pedagoog	-0.46* (0.23)	0.40	0.63	0.99
Psychiater	0.32 (0.48)	0.54	1.38	3.56
Jeugdarts	-0.63** (0.23)	0.34	0.53	0.84
Intern begeleider	-0.87** (0.30)	0.23	0.42	0.76
Maatschappelijk werker	-1.09*** (0.26)	0.20	0.34	0.56
Blok 3				
Constant	1.10** (0.34)		3.02	
Type GZP	***			
Pedagoog	-0.46* (0.23)	0.40	0.63	1.00
Psychiater	0.33 (0.48)	0.54	1.39	3.59
Jeugdarts	-0.66** (0.23)	0.33	0.52	0.82
Intern begeleider	-0.84** (0.31)	0.24	0.43	0.79
Maatschappelijk werker	-1.10*** (0.26)	0.20	0.33	0.55
Leeftijd	0.36* (0.16)	1.04	1.43	1.95
Blok 4				
Constant	1.26** (0.37)		3.53	
Type GZP	*			
Pedagoog	-0.91** (0.31)	0.22	0.40	0.74
Psychiater	-0.23 (0.57)	0.26	0.90	2.41
Jeugdarts	-0.81* (0.33)	0.24	0.45	0.85
Intern begeleider	-0.74 (0.40)	0.22	0.48	1.05
Maatschappelijk werker	-1.16** (0.36)	0.15	0.31	0.64
Leeftijd	0.01 (0.32)	0.54	1.01	1.89
Type GZP* Leeftijd	<i>n.s.</i>			
Pedagoog * adolescent	1.05* (0.48)	1.11	2.85	7.29
Psychiater* adolescent	1.70 (1.20)	0.52	5.48	57.914
Jeugdarts* adolescent	0.32 (0.45)	0.57	1.38	3.35
Intern begeleider*	-0.35 (0.62)	0.21	0.71	2.39
adolescent				
Maatschappelijk werker	0.15 (0.51)	0.42	1.16	3.16
*adolescent				

Note. CI = betrouwbaarheidsinterval.

Referentiecategorie van de variabele type GZP is 'psycholoog'.

*Referentiecategorie van de variabele leeftijd is 'kind'. *p<.05, **p<.01, ***p<.001, n.s. niet significant.*

Het eerste model is een constant model, zonder voorspellers. Dit model is significant (Wald= 139,71, $p < .001$). Dit betekent dat ADHD zonder voorspellers goed wordt herkend.

In het tweede model is de variabele 'type GZP' toegevoegd aan het constant model om de hypothese '*Het type GZP heeft invloed op het kunnen herkennen van ADHD bij jeugdigen*' te toetsen. Dit model blijkt significant, $\chi^2(5) = 25.55, p < .001$, Cox and Snell $R^2 = .03$, Nagelkerke $R^2 = .05$.

Kijkend naar het type GZP is er een significant effect te zien, Wald= 24.46, $p < .001$. De hypothese wordt hierdoor aangenomen. Er is een verschil in de herkenning van ADHD tussen verschillende type GZP's. Zoals te zien in Tabel 2 herkent een psycholoog ADHD beter dan een pedagoog (Wald= 3.96, $p < .01$), jeugdarts (Wald= 7.50, $p < .001$), intern begeleider (Wald= 8.22, $p < .001$) en maatschappelijk werker (Wald= 17.81, $p < .001$). Er is geen significant verschil tussen psycholoog en psychiater (Wald= 0.45, $p = .504$). ADHD werd 202 keer herkend door psychologen (79,5%), 130 keer door pedagogen (72,2%), 30 keer door psychiaters (83,3%), 120 keer door jeugdartsen (67,4%), 41 keer door intern begeleiders (62,1%) en 61 keer door maatschappelijk werkers (58,7%). De effectgroottes variëren van OR=0.34 (maatschappelijk werkers) tot OR=1.38 (psychiater). Dit betekent dat de kans om ADHD te herkennen onder maatschappelijk werkers, vergeleken met psychologen, het kleinst is en onder psychiaters en psychologen het grootst.

In het derde model is de variabele 'leeftijd van de jeugdige' toegevoegd aan voorgaand model om de hypothese '*Wanneer jeugdigen in de adolescentie komen (11-17 jaar) wordt het voor GZP's moeilijker om ADHD te kunnen herkennen*' te toetsen. Dit model was tevens significant, $\chi^2(1) = 4.93, p = .026$, Cox and Snell $R^2 = .04$, Nagelkerke $R^2 = .06$. Uit de analyse blijkt dat de leeftijd van de jeugdige een significant positief effect heeft op het kunnen herkennen van ADHD (Wald= 4.90, $p < .05$, zie Tabel 2). Wanneer jeugdigen adolescenten zijn, is de kans groter dat GZP's ADHD herkennen dan wanneer een jeugdige jonger is dan 12 jaar. ADHD is herkend in 282 (67,8%) van de casussen waarin een kind is beschreven en in 302 (75,1%) casussen waarin een adolescent is beschreven. De effectgrootte is OR=1.43, wat betekent dat de kans anderhalf keer groter is ADHD te herkennen bij adolescenten dan bij kinderen. De hypothese wordt hierdoor niet aangenomen aangezien de hypothese een negatief effect verwacht. Het type GZP blijft significant (Wald= 24.79, $p < .001$).

In het vierde model is het interactie-effect 'type GZP*leeftijd van de jeugdige' toegevoegd aan het derde model, om de hypothese '*Pedagogen, jeugdartsen en intern begeleiders zijn competent in het herkennen van ADHD bij jeugdigen van in de basisschoolleeftijd, dan bij adolescenten*' te toetsen. Zoals te zien in Tabel 2 blijkt dat de toevoeging van de interactie term het model niet significant beter maakt, $\chi^2(5) = 8.86, p = .115$, Cox and Snell $R^2 = .05$, Nagelkerke $R^2 = .07$. De interactie term 'type GZP*leeftijd van de jeugdige' als geheel is niet significant (Wald= 8.36, $p = .134$). Dit betekent dat bepaalde GZP's bij verschillende leeftijdsgroepen geen grotere kans hebben om ADHD te herkennen. De hypothese wordt hierdoor niet aangenomen. ADHD bij kinderen is herkend door 104 (78,8%) van de psychologen, 57 (62%) van de pedagogen, 15 (75%) van de psychiaters, 51 (63,7%) van de jeugdartsen, 27 (64,3%) van de intern begeleiders en 28 (56%) van de maatschappelijk werkers. ADHD bij adolescenten is herkend door 98 (80,3%) van de psychologen, 73 (83%) van de pedagogen, 15 (93,8%) van de psychiaters, 69 (70,4%) van de jeugdartsen, 14 (58,3%) van de intern begeleiders en 33 (61,1%) van de maatschappelijk werkers. Kijkend naar de specifieke interactie-termen wordt er wel gezien dat er een significant interactie-effect is voor het type GZP 'pedagoog' (Wald = 4.78, $p = .029$). De effectgrootte hiervan is OR=2.85. Vergeleken met psychologen is de kans dus bijna drie keer groter dat een pedagoog ADHD herkent bij een adolescent.

Discussie

Het doel van dit onderzoek was om te onderzoeken of het type GZP een rol speelt in het herkennen van ADHD bij jeugdigen van 3 t/m 17 jaar en of de leeftijd van de jeugdige hierop van invloed is. Het is van belang om te weten of deze factoren van invloed zijn omdat GZP's ADHD eerst moeten herkennen voordat de stappen naar diagnostisch onderzoek en passende hulpverlening gemaakt kunnen worden. Uit het onderzoek blijkt dat het type GZP significante verschillen laat zien in het herkennen van ADHD bij jeugdigen. Daarnaast blijkt dat de leeftijd van de jeugdige een significant positief effect heeft op het herkennen van ADHD. Ten slotte is er geen effect gevonden dat bepaalde type GZP's bij bepaalde leeftijdsgroepen een grotere kans op het herkennen van ADHD hebben.

Psychologen en psychiaters herkenden ADHD significant beter dan jeugdartsen, intern begeleiders, pedagogen en maatschappelijk werkers. Vanuit de literatuur is dit te verklaren door verschillen in opleiding (Aviram, 2002; Stiffman et al., 2004; Wahass, 2005). Op basis hiervan kan onderscheid gemaakt worden in het herkennen van ADHD door specialisten (psychologen en psychiaters) en generalisten (pedagogen, intern begeleiders, jeugdartsen en maatschappelijk werkers). Het lijkt alsof de werksetting van de GZP weinig impact heeft op

het herkennen van ADHD. Dit is tegenstrijdig met de verwachting dat wanneer GZP's in een setting werken waarin zij jeugdigen vaker in contact met leeftijdsgenoten zien, bijvoorbeeld intern begeleiders, beter het symptoom 'moeite met sociale relaties' herkennen en zo indirect beter ADHD herkennen (Sidani et al., 2018). Een potentiële verklaring waarom psychiaters ADHD significant beter herkennen, is dat er de afgelopen jaren een hogere frequentie aan contactmomenten tussen psychiaters en jeugdigen met ADHD is ontstaan door toename in voorgeschreven medicatie (American Academy of Pediatrics, 2011). Aangezien psychologen geen medicatie uitschrijven, geldt deze verklaring niet voor hen maar psychologen hebben wel een opleiding gevolgd waarbij het accent voornamelijk ligt op mentale processen. Ten slotte komen de resultaten van dit onderzoek overeen met de resultaten uit eerdergenoemde onderzoeken waaruit bleek dat intern begeleiders en maatschappelijk werkers onvoldoende vaardig zijn in het herkennen van ADHD bij jeugdigen (Hall & Gushee, 2000; Tatlow-Golden et al., 2016). Het is belangrijk dat generalisten competent worden in het herkennen van ADHD bij jeugdigen omdat zij ervoor zorgen dat jeugdigen uiteindelijk aangemeld worden bij specialistische hulpverlening (Movisie, 2014).

Ten tweede is onderzocht of de leeftijd van de jeugdige invloed heeft op het herkennen van ADHD door GZP's. De leeftijd van de jeugdige blijkt een significant positief effect te hebben op het herkennen van ADHD bij jeugdigen. Dit is tegenstrijdig met de hypothese dat het voor GZP's makkelijker zou zijn om ADHD te herkennen bij kinderen dan bij adolescenten. Daarentegen komt het overeen met onderzoek waaruit blijkt dat symptomen van alle psychosociale problematieken minder worden herkend bij kinderen dan bij adolescenten en dat symptomen van ADHD overlappen met normale vormen van aandachtstekort en hyperactiviteit van kinderen uit deze leeftijdsfase, wat de kans op onderdiagnosticering vergroot (Hurtig et al., 2007; Lahey et al., 2005).

Ten slotte laten de resultaten zien dat er geen algeheel interactie-effect aanwezig is tussen het type GZP en de leeftijdscategorie van de jeugdige. Omdat dit interactie-effect niet eerder is onderzocht, voegt deze bevinding kennis toe aan de literatuur. Het resultaat is tegen de verwachtingen in naar aanleiding van de hoofdeffecten, aangezien er geen literatuur aanwezig is waar de hypothese voor dit effect op gebaseerd is. Er werd verondersteld dat pedagogen, jeugdartsen en intern begeleiders competent zouden zijn in het herkennen van ADHD bij kinderen in plaats van bij adolescenten. Uit de specifieke vergelijkingen blijkt dat pedagogen een grotere kans hebben dan psychologen om ADHD te herkennen, wat tegenstrijdig is met de hypothese. Dit moet echter met zorg geïnterpreteerd worden aangezien de gehele toevoeging van interactie variabelen niet significant is. Een mogelijke verklaring

hiervoor is dat psychologen kennis hebben van alle leeftijdsgroepen en pedagogen gespecialiseerd zijn in de leeftijdsgroep 0 t/m 18jaar, waardoor zij ADHD in de adolescentie beter herkennen dan psychologen

Het huidige onderzoek heeft een aantal sterke punten. Ten eerste is de steekproef groot ($N = 409$), wat de generaliseerbaarheid van de resultaten naar de praktijk vergroot. Ten tweede geeft de steekproef, die bestaat uit 89% vrouwen, een representatief beeld van de werkelijkheid weer. Het werk in de zorg wordt namelijk gedomineerd door vrouwen (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019). Hierdoor zijn de resultaten te generaliseren naar de praktijk. Ten derde wordt doormiddel van het inzetten van analoge ontwerpen voorkomen dat GZP's worden afgeleid door visuele en auditieve symptomen van ADHD. Dit heeft eveneens een belemmerende factor, namelijk dat de herkenning van de fysieke ADHD-symptomen niet herkend kunnen worden uit casussen. Ten slotte zijn de casussen samengesteld in samenwerking met pedagogen en psychologen die regelmatig met jeugdigen werken om de casussen te versterken. Zij gaven advies over leeftijdsgeschiedte gedragsomschrijvingen van de criteria (Burke et al., 2016).

Binnen dit onderzoek zijn ook een aantal zwakkere punten. Ten eerste blijkt uit onderzoek dat de reacties op casussen verschillen van reacties die in werkelijkheid worden gegeven (Lucas, Collins, & Langdon, 2008). Dit heeft mogelijk consequenties voor de resultaten van dit onderzoek. Daarentegen blijkt uit ander onderzoek dat GZP's in werkelijkheid vaak beslissingen moeten nemen op basis van korte beschrijvingen over een casus (McConaughy, 2013). Het inzetten van casussen binnen onderzoek blijkt hierdoor niet helemaal ongeschikt, omdat het een realistische overeenkomst is met de schaarse informatie waarover GZP's vaak beschikken. Daarnaast zijn de GZP's 'huisartsen' niet meegenomen in het huidige onderzoek, terwijl zij een grote rol hebben wat betreft het herkennen van ADHD bij jeugdigen en doorverwijzen naar hulpverlening. Dit zorgt ervoor dat de resultaten minder generaliseerbaar zijn naar de praktijk. Verder is er binnen het huidige onderzoek sprake van een relatief klein aantal psychiaters in de steekproef ($n = 18$), waardoor de populatie 'psychiaters' in werkelijkheid niet goed vertegenwoordigd is en de power om met zekerheid een effect te kunnen vinden laag is. Hierdoor zijn de resultaten minder betrouwbaar. Ten slotte was in de casussen geen sprake van comorbiditeit terwijl dit bij ADHD vaak voorkomt. Een implicatie hiervan is dat in de praktijk de herkenning van GZP's slechter kan zijn dan in de huidige studie vermeld, aangezien comorbiditeit het herkennen van problemen bemoeilijkt (Jensen et al., 2001; Richtlijnen Jeugdhulp en Jeugdbescherming, 2017; Sibley et al., 2012; Wicks-Nelson & Israel, 2015).

Ten slotte zijn er aanbevelingen voor de praktijk en toekomstig onderzoek. Ten eerste wordt aanbevolen onderzoek te doen naar verklaringen voor het verschil in herkennen van ADHD tussen GZP's. In de praktijk zou dit namelijk kunnen betekenen dat de generalisten gedragssymptomen van jeugdigen met ADHD niet herkennen en een diagnose daardoor uitblijft. Dit leidt tot onderdiagnosticering. Het is belangrijk om te weten wat dit veroorzaakt, om te zorgen dat generalistische GZP's beter in staat zijn ADHD te herkennen. Bijscholing of training kan hierbij helpen.

Daarnaast wordt geadviseerd om onderzoek te doen naar de verklaring voor het feit dat ADHD beter bij adolescenten wordt herkend dan bij kinderen. In de praktijk kan dit namelijk betekenen dat kinderen met ADHD worden ondergediagnosticeerd door GZP's. Verder wordt geadviseerd in toekomstig onderzoek huisartsen mee te nemen als belangrijke poortwachters wat betreft het herkennen van ADHD bij jeugdigen en moet er rekening gehouden worden met comorbidestoornissen omdat dit de herkenning van ADHD kan beïnvloeden. Ten slotte wordt geadviseerd soortgelijk onderzoek met een grotere steekproef psychiaters uit te voeren om de betrouwbaarheid van de resultaten te vergroten.

Er kan geconcludeerd worden dat er een verschil is in het herkennen van ADHD bij jeugdigen tussen verschillende GZP's. Hierbij zijn psychologen en psychiaters beter in staat ADHD te herkennen dan pedagogen, jeugdartsen, intern begeleiders en maatschappelijk werkers. Daarnaast heeft de leeftijd van de jeugdige een positief effect op het herkennen van ADHD door GZP's. ADHD wordt door GZP's beter herkend in adolescenten dan bij kinderen. Hoewel er geen algeheel interactie-effect blijkt te zijn tussen type GZP en de leeftijd van de jeugdige, wordt specifiek gevonden dat pedagogen ADHD beter herkennen bij adolescenten dan de andere GZP's uit dit onderzoek.

Literatuurlijst

- Allen, Bennett, & Heritage (2014). *Spss statistics version 22*. Australia: Cengage Learning
- American Academy of Pediatrics (2011). ADHD: Clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescent. *Pediatrics*, 128, 1007-1022. doi:10.1542/peds.2011-2654
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author
- American Psychological Association (APA). (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author.
- Anderson, V., Northam, E., & Wrennall, J. (2019). *Developmental neuropsychology, a clinical approach*. (2^e ed.). New York: Routledge, Taylor & Francis Group

- Aviram, U. (2002). The changing role of the social worker in the mental health system. *Social Work in Health Care*, 35, 617-634. doi:10.1300/J010v35n01_15
- Barkley, R. A. (2006). *Attention-deficit hyperactivity disorder (3th ed.)* New York, London: The Guilford Press
- Biederman, J. (2005). Attention-Deficit/Hyperactivity: A selective overview. *Biological Psychiatry*, 57(11), 1215-1220. doi:10.1016/.biopsych.2004.10.020
- Biederman, J., Mick, E., & Faraone, S. V. (2000). Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: Impact of remission definition and symptom type. *The American Journal of Psychiatry*, 157(5), 816-818. doi:10.1176/appi.ajp.157.5.816
- Biederman, J., Monuteaux, M. C., Mick, E., Spencer, T., Wilens, T. E., Silva, J. M., ... Faraone, S. V. (2006). Young adult outcome of attention deficit hyperactivity disorder: A controlled 10 year follow-up study. *Psychological Medicine*, 36(2), 167-179. doi:10.4088/JCP.11m07529
- Bruchmüller, K., Margraf, J., & Sneider, S. (2012). Is ADHD diagnosed in accord with diagnostic criteria? Overdiagnosis and influence of client gender on diagnosis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80(1), 128-138. doi:10.1037/a0026582
- Burke, D. A., Koot, H. M., & Begeer, S. (2015). Seen but not heard: School-based professionals' oversight of autism in children from ethnic minority groups. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 9, 112-120. doi:10.1016/j.rasd.2014.10.013
- Burke, D. A., Koot, H. M., de Wilde, A., & Begeer, S. (2016). Influence of child factors on health-care professionals' recognition of common childhood mental-health problems. *Journal of Child and Family Studies*, 25(10), 3083-3096. doi:10.1007/s10826-016-0475-9
- Cassidy, L. J., & Jellinek, M. S. (1998). Approaches to recognition and management of childhood psychiatric disorders in pediatric primary care. *Pediatrics Clinics of North America*, 45(5), 1037-1052. doi:10.1016/S0031-3955(05)70061-4
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2019). *In een derde van de beroepen op hoogste niveau is meerderheid vrouw*. Opgehaald op 20 mei 2020 van: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/46/in-een-derde-van-beroepen-op-hoogste-niveau-is-meerderheid-vrouw>
- Dossetor, D. R. (2007). All that glitters is not gold: Misdiagnosis of psychosis in pervasive developmental disorders-a case series. *Clinical Child Psychology Psychiatry*, 12(4), 537-548. doi:10.1177/1359104507078476

- Faraone, S. V., Biederman, J., & Mick, E. (2006). The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis of follow-up studies. *Psychological Medicine*, 36(2), 159-165. doi:10.1017/S003329170500471X
- Farmer, A. E., & Griffiths, H. (1992). Labeling and illness in primary care: Comparing factors influencing general practitioners' and psychiatrists' decisions regarding patient referral to mental illness services. *Psychological Medicine*, 22(03), 717-723. doi:10.1017/S0033291700038150
- Field, A. P. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics (4th ed.)* London: Sage publications.
- Fischer, M., Barkley, R. A., Fletcher, K. E., & Smallish, L. (1993) The adolescent outcome of hyperactive children: Predictors of psychiatric, academic, social, and emotional adjustment. *Journal of The American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32(2), 324-332. doi:10.1097/00004583-199303000-00013
- Foreman, D. M., & Ford, T. (2008). Assessing the diagnostic accuracy of the identification of hyperkinetic disorders following the introduction of government guidelines in England. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 2(32). doi:10.1186/1753-2000-2-32
- Gershon, J. (2002). A meta-analytic review of gender differences in ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 5(3), 143-154. doi:10.1177/108705470200500302
- Gezondheidsraad (2014). *ADHD: Medicatie en maatschappij*. Den Haag: Gezondheidsraad
- Hall, A. S., & Gushee, A. G. (2000). Diagnosis and treatment with attention deficit hyperactive youth: Mental health consultation with school counselors. *Journal of Mental Health Counseling*, 22(4), 11-295.
- Hawkins-Walsh, E. (2001). Turning primary care providers' attention to child behavior: A review of the literature. *Journal of Pediatric Health Care*, 15(3), 115-122. doi:10.1067/mp.2001.110273
- Hermanns, J. (2000). Besluitvorming in de jeugdzorg: Het hulpverleningscontract als alternatief. *Kind en Adolescent*, 21, 75-86. doi:10.1007/BF03060762
- Hinshaw, S. P., Owens, E. B., Sami, N., & Fargeon, S. (2006). Prospective follow-up of girls with attention-deficit/hyperactivity disorder into adolescence: Evidence for continuing cross-domain impairment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(3), 489-499. doi:10.1037/0022-006X.74.3.489
- Hurtig, T., Ebeling, H., Taanila, A., Miettunen, J., Smalley, S. L., McGough, J. J., ...Moilanen, I. K. (2007). ADHD symptoms and subtypes: Relationship between

- childhood and adolescent symptoms. *Journal of The American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(12), 1605-1613. doi:10.1097/chi.0b013e318157517a
- Jensen, P. S., Hinshaw, S. P., Kraemer, H. C., Lenora, N., Newcorn, J. H., Abikoff, H. B., ... Vitiello, B. (2001). ADHD comorbidity findings from the MTA study: Comparing comorbid subgroups. *Journal of The American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(2), 147-158. doi:10.1097.00004583-200102000-00009
- Kessler, R. C., Merikangas, K. R., Berglund, P., Eaton, W. W., Koretz, D. S., & Walters, E. E. (2003). Mild disorders should not be eliminated from the DSM-V. *Archive of General Psychiatry*, 60(11), 1117-1122. doi:10.1001/archpsyc.60.11.1117
- Lahey, B. B., Pelham, W. E., Loney, J., Lee, S. S., & Willcutt, E. (2005). Instability of the DSM-IV subtypes of ADHD from preschool through elementary school. *Archives of General Psychiatry*, 62(8), 896-902. doi:10.1001/archpsyc.62.8.896
- Larsson, H., Lichtenstein, P., & Larsson, J. (2006). Genetic contributions to the development of ADHD subtypes from childhood to adolescence. *Journal of The American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 45(8), 973-981. doi:10.1097/01.chi.00002222787.57100.d8
- Lucas, V. L., Collins, S., & Langdon, P. E. (2008). The causal attributions of teaching staff towards children with intellectual disabilities: A comparison of 'vignettes' depicting challenging behavior with 'real' incidents of challenging behaviour. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 22, 1-9. doi:10.1111/j.1468-3148.2008.00428.x
- Mannuzza, S., Klein, R. G., Bessler, A., Malloy, P., & LaPadula, M. (1993). Adult outcome of hyperactive boys. *Archives of General Psychiatry*, 50(7), 565-576. doi:10.1001/archpsyc.1993.01820190067007
- McConaughy, S. H. (2013). *Clinical interviews for children and adolescents: Assessment tot intervention*. New York, NY: Guilford Press.
- McGee, R., Prior, M., Williams, S., Smart, D., & Sanson, A. (2002). The long-term significance of teacher-rated hyperactivity and reading ability in childhood: Findings from two longitudinal studies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(8), 1004-1017. doi:10.1111/1469-7610.00228
- Movisie (2014). *De generalist*. Opgehaald op 9 april 2020 van: <https://www.movisie.nl/artikel/generalist>
- Nederlandse Vereniging van Pedagogen en Onderwijskundigen (2013). *Professionele verantwoordelijkheid, bekwaamheid en bevoegdheid*. Opgehaald op 6 januari 2020 van: <https://www.nvo.nl/beroepscode-en-tuchtrecht/bekwaamheid-en-bevoegdheid.aspx>

- Nelson, G., Westhues, A., & MacLeod, J. (2003). A meta-analysis of longitudinal research on preschool prevention programs for children. *Prevention & Treatment, 6*(31), 1522-3736. doi:10.103/15223736.6.1.631a
- Polanczyk, G. V., Willcutt, E. G., Salum, G. A., Kieling, C., & Rohde, L. A. (2014). ADHD prevalence estimates across three decades: An updated systematic review and meta-regression analysis. *International Journal of Epidemiology, 43*(2), 434-442. doi:10.1093/ije/dyt261
- Richtlijnen jeugdhulp en jeugdbescherming (2017). *Comorbiditeit*. Opgevraagd op 25 Maart 2020 van <https://richtlijnenjeugdhulp.nl/adhd/wat-is-adhd/adhd-comorbiditeit/>
- Richtlijnen jeugdhulp en jeugdbescherming (2017). *Richtlijn ADHD*. Opgevraagd op 13 Februari 2020 van https://richtlijnenjeugdhulp.nl/wp-content/uploads/2016/04/Richtlijn-ADHD_Complete_Richtlijn.pdf
- Sharma, A., & Couture, J. (2013). A review of the pathophysiology, etiology, and treatment of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Journals of Pharmacotherapy, 48*, 209-225. doi:10.1177/1060028013510699
- Sibley, M. H., Pelham, W. E., Molina, B. S. G., Gnagy, E. M., Waschbusch, D. A., Garefino, A. C., ... Karch, K. M. (2012). Diagnosing ADHD in adolescence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 80*(1), 139-150. doi:10.1037/a0026577
- Sidani, S., Reeces, S., Hurlock-Chorostecki, C., Soeren, M., Fox, M., & Collins, L. (2018). Exploring differences in patient-centered practices among healthcare professionals in acute care settings. *Health Communication, 33*, 716-723. doi:10.1080/10410236.2017.1306476
- Slomkowski, C., Klein, R., & Mannuzza, S. (1995). Is self-esteem an important outcome in hyperactive children? *Journal of Abnormal Child Psychology, 23*(3), 303-315. doi:10.1007/BF01447559
- Spengler, P. M., White, M. J., Aegisdóttir, S., Maugherman, A. S., Anderson, L. A., Cook, R. S., ... Cohen, G. R. (2009). The meta-analysis of clinical judgment project: Effects of experience on judgment accuracy. *The Counseling Psychologist, 37*, 350-399. doi:10.1177/0011000006295149
- Stiffman, A., Pescosolido, B., & Cabassa, L. (2004). Building a model to understand youth service access: The gateway provider model. *Mental Health Services Research, 6*(4), 189-198. doi:10.1023/B:MHSR.0000044745.09952.33
- Tatlow-Golden, M., Prihodova, L., Gavind, B., Cullen, W., & McNicholas, F. (2016). What do general practitioners know about ADHD? Attitudes and knowledge among first-

contact gatekeepers: Systematic narrative review. *BMC Family Practice*, 17, 129.

doi:10.1186/s12875-016-0516-x

Van Leeuwen, H. (2018). Integrale jeugdhulp biedt 'alles ineen.' Maar wat dan precies? *Kind en Adolescent*, 12, 207. doi:10.1007.s12451-018-0191-0

Wahass, S. H. (2005). The role of psychologist in health care delivery. *Journal of Family & Community Medicine*, 12, 63-70.

Wicks-Nelson, R., & Israel, A. C. (2015). Abnormal Child and Adolescent Psychology. *DSM-5 update*. Londen & New York: Routledge