



university of  
groningen

# Onderzoek naar de betrouwbaarheid en validiteit van de Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist

---

Masterthesis Orthopedagogiek RUG  
2021-2022

Ilona Wiersma  
S4905539

Masterscriptie Pedagogische Wetenschappen  
Orthopedagogiek  
Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen  
PAMA5166

Rijksuniversiteit Groningen

Scriptiebegeleider: Anna Lichtwarck-Aschoff  
Tweede lezer:

Juni, 2022

## **Abstract**

**Background.** Psychiatric problems in people with intellectual disabilities (ID) are increasingly common. Psychiatric problems in addition to an intellectual disability create a double burden, which has consequences for daily functioning. Therefore, it is important to recognize and treat psychiatric problems in this population. The Psychiatric Assessment Schedule for Adults with Developmental Disability (PAS-ADD) was developed by Moss et al. (1998) as a screening tool for possible detection of psychiatric problems in adults with ID. The PAS-ADD Checklist was later on validated in other countries and subsequently translated into Dutch. The aim of the present study was to investigate the reliability and validity of the Dutch version of the PAS-ADD Checklist.

**Method.** The Dutch version of the PAS-ADD Checklist was completed for 100 clients and included 25 behavioural items rated by a client's relatives, carers and counsellors on a four-point scale. Internal consistency, inter-rater reliability, test-retest reliability and sensitivity/specificity were calculated. Internal consistency was calculated using Cronbach's alpha coefficient, which examined the correlation between behavioural items. Inter-rater reliability and test-retest reliability were calculated using Spearman's Rank correlation and crosstabs, testing agreement between raters and agreement between subjects. Sensitivity and specificity were calculated for the number of participants who did and did not cross threshold and for whom a psychiatric disorder was or was not present.

**Results.** Internal consistency and test-retest reliability were considered as acceptable across the overall PAS-ADD Checklist and were consistent with previous studies. Inter-rater reliability and validity were of insufficient psychometric quality. Sensitivity and specificity analysis indicated that the results of the PAS-ADD Checklist did not correspond sufficiently with clinical classification.

**Conclusion.** Based on the results of this study, it is not recommended to use the Dutch version of the PAS-ADD Checklist as a screening instrument for psychiatric disorders in adults with ID. The instrument seems to have insufficient potential to contribute early detection of psychiatric problems. It is recommended to adjust the sample size and to review the comprehensibility of the items of the PAS-ADD Checklist.

## Samenvatting

**Achtergrond.** Psychiatrische problematiek bij mensen met een verstandelijke beperking (VB) komt steeds vaker voor. Psychiatrische problematiek naast een VB zorgt voor een dubbele belasting, wat gevolgen heeft voor het dagelijks functioneren. Het is daarom belangrijk om psychiatrische problematiek te onderkennen en te behandelen. Het Psychiatric Assessment Schedule for Adults with Developmental Disability (PAS-ADD) is ontwikkeld door Moss et al. (1998) als screeningsinstrument voor het mogelijk opsporen van psychiatrische problematiek bij volwassenen met een verstandelijke beperking. De PAS-ADD Checklist is later gevalideerd in andere landen en werd vervolgens vertaald naar het Nederlands. Het doel van deze studie was om de betrouwbaarheid en validiteit te onderzoeken van de Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist.

**Methode.** De Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist werd voor 100 cliënten ingevuld en omvatte 25 gedragsitems beoordeeld door familieleden, verzorgers en begeleiders van een cliënt op een vierpuntsschaal. De interne consistentie, interbeoordelaarsbetrouwbaarheid, test-hertestbetrouwbaarheid en validiteit werden hiervoor geanalyseerd. De interne consistentie werd berekend middels de Cronbach's alpha coëfficiënt, waarbij werd gekeken in hoeverre de gedragsitems met elkaar samenhangen. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en test-hertestbetrouwbaarheid werden berekend middels de Spearman's Rank correlatie en kruistabellen, waarbij de overeenkomst tussen beoordelaars en overeenkomsten tussen afnames werden getoetst. De validiteit werd gemeten door middel van een specificiteitsanalyse en sensitiviteitsanalyse waarbij werd gekeken in hoeverre de uitkomst van de PAS-ADD overeenkwam met de toegekende klinische classificatie welke zijn toegekend door specialistische behandelaren.

**Resultaten.** De interne consistentie en de test-hertestbetrouwbaarheid werden over de algehele PAS-ADD Checklist als acceptabel beschouwd en kwamen overeen met eerdere studies. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en validiteit waren van onvoldoende psychometrische kwaliteit. Sensitiviteit- en specificiteitsanalyse gaven aan dat de uitkomsten van de PAS-ADD Checklist onvoldoende overeenkwamen met de klinische classificatie.

**Conclusie.** Op basis van de resultaten van deze studie is niet aan te raden om de Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist te gebruiken als screeningsinstrument voor psychiatrische stoornissen bij volwassenen met een VB. Het instrument lijkt onvoldoende potentie te hebben om bij te dragen aan de vroege opsporing van psychiatrische problematiek. Aanbevolen

wordt om de steekproefgrootte aan te passen en de begrijpelijkheid van de items van de PAS-ADD Checklist te herzien.

# Inhoudsopgave

Abstract.....	1
Samenvatting .....	2
Achtergrond en wetenschappelijk kader.....	5
Verstandelijke beperking .....	5
Herkennen van psychiatrische problematiek bij mensen met een verstandelijke beperking .....	6
De PAS-ADD Checklist .....	9
Vraagstelling .....	12
Methode .....	13
Onderzoeksdesign.....	13
Onderzoekspopulatie.....	13
Onderzoeksprocedure .....	14
Onderzoeksinstrumenten .....	16
Resultaten .....	20
Interne consistentie .....	20
Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid .....	21
Test-hertest betrouwbaarheid.....	23
Validiteit.....	25
Discussie.....	29
Interne consistentie .....	29
Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid .....	29
Test-hertestbetrouwbaarheid .....	30
Validiteit.....	31
Sterke kanten, beperkingen en suggesties voor toekomstig onderzoek.....	31
Klinische implicaties.....	34
Conclusie.....	35
Bronnenlijst.....	36
Bijlagen.....	40
<b>Bijlage 1:</b> .....	40
Tabel DSM klinische classificaties / uitkomst PAS-ADD Checklist.....	40

## **Achtergrond en wetenschappelijk kader**

Psychiatrische problemen komen bij mensen met een verstandelijke beperking frequenter voor dan bij mensen zonder een verstandelijke beperking (Cooper, Smiley, Finlayson, et al.,2007). De prevalentie van psychiatrische problematiek wordt geschat op tussen de 30% en 50% bij mensen met een verstandelijke beperking (Došen, 2014). Die bijkomende psychiatrische problematiek leidt tot een dubbele belasting voor mensen met een verstandelijke beperking, met alle gevolgen voor het dagelijks functioneren van dien. Vanwege die grote gevolgen is het van belang om psychiatrische problematiek te onderkennen en te behandelen. Dat is echter niet eenvoudig omdat een verstandelijke beperking zelf ook beperkingen met zich meebrengt, die het vaststellen van psychiatrische problematiek compliceren.

### *Verstandelijke beperking*

#### *Definitie*

In de nieuwe versie van de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5), een classificatiesysteem voor psychiatrische aandoeningen, zijn er veranderingen aangebracht in de criteria voor het definiëren van een verstandelijke beperking (American Psychiatric Association, 2014). In de vorige versie van de DSM (DSM-IV-TR) werd gesproken van een verstandelijke beperking wanneer het intelligentiequotiënt (IQ) lager lag dan 70 (APA, 2006). In de DSM-5 zijn de classificatiecriteria uitgebreid en aangescherpt voor het definiëren van een verstandelijke beperking. Het IQ-criterium van 70 is komen te vervallen. In de DSM-5 wordt aangehouden dat mensen met een verstandelijke beperking ongeveer twee standaardafwijkingen onder het populatiegemiddelde scoren maar dat dit op zichzelf een onvoldoende voorwaarde is om een verstandelijke beperking te classificeren.

De aangescherpte en uitgebreide classificatiecriteria hebben betrekking op het adaptief functioneren van een persoon. Het adaptief vermogen is een overkoepelend begrip dat gebruikt wordt om mogelijkheden van een persoon aan te duiden (Keeris, 2018). Binnen de definitie van een verstandelijke beperking wordt er bij adaptief functioneren uitgegaan van het conceptuele, sociale en praktische domein van de indeling volgens Kaldenbach (2015). Deze domeinen worden weergegeven in Tabel 1.

**Tabel 1**

*Domeinen van een Verstandelijke Beperking (Kaldenbach, 2015)*

<b>Domein</b>	<b>Adaptief functioneren</b>
<b>Conceptuele domein</b>	Geheugen, taal, lezen, schrijven, rekenkundig redeneren, praktische kennis, oplossingsvermogen en het beoordelen van nieuwe situaties.
<b>Sociale domein</b>	Besef van gedachten, gevoelens, empathie, interpersoonlijke communicatieve vaardigheden, vriendschap en het sociale oordeelsvermogen.
<b>Praktische domein</b>	Leervermogen en zelfmanagement in verschillende levenssituaties, waaronder zelfverzorging, de verantwoordelijkheden van een baan, geldbeheer, vrijetijdsbesteding, zelfmanagement van gedrag, en het plannen van taken op school en het werk.

De aanwezigheid en ernst van de verstandelijke beperking worden vastgesteld aan de hand van het adaptief functioneren van de persoon (Shalock, Borthwick-Duffy, Bradley et. al., 2010). Met het in kaart brengen van het adaptief vermogen worden belemmeringen in het dagelijks leven van een persoon met een verstandelijke beperking zichtbaar. Wanneer adaptieve belemmeringen goed in kaart zijn gebracht, kan de begeleiding en/of behandeling beter op de specifieke behoeften van de persoon met een verstandelijke beperking aansluiten (Ponsioen & Plas, 2014).

### *Herkennen van psychiatrische problematiek bij mensen met een verstandelijke beperking*

Naar schatting heeft ongeveer 2,5% van de Nederlandse bevolking een verstandelijke beperking (Woittiez et al., 2019). Een verstandelijke beperking wordt onderverdeeld in een lichte verstandelijke beperking, een matige verstandelijke beperking, een ernstige verstandelijke beperking en een zeer ernstig verstandelijke beperking (Prinsenstichting, 2021). Het niveau van de beperking wordt grotendeels bepaald door het adaptief functioneren waarbij IQ dient als hulpmiddel maar niet leidend is.

Psychiatrische problemen komen bij mensen met een verstandelijke beperking frequenter voor dan bij mensen zonder een verstandelijke beperking (Cooper, Smiley, Finlayson, et al., 2007). Došen et al. (2008) heeft een theorie ontwikkeld over het ontstaan van psychiatrische

problematiek bij mensen met een verstandelijke beperking. Deze theorie wordt het ontwikkelingsperspectief genoemd, waarbij psychiatrische problematiek voort kan komen door biologische/medische, psychische of omgevingsfactoren. Zo wordt gezien dat biologische factoren mogelijk verantwoordelijk zijn voor het verhoogde risico op psychiatrische problematiek bij mensen met een verstandelijke beperking. Een voorbeeld daarvan kunnen genetische afwijkingen en verworven/aangeboren hersenbeschadigingen zijn (Didden, 2006). Deze risicofactoren komen vaker voor bij mensen met een verstandelijke beperking in vergelijking tot niet-beperkte mensen (Emerson, 2003). De studie van Curfs en Fryns (1999) toont aan dat bij mensen met bijvoorbeeld het Prader-Wil Syndroom vaststaat dat zij door biologische factoren een verhoogde kans op een psychotische stoornis hebben.

In de studie van Didden (2006) wordt aangenomen dat de oorzaak genetisch bepaald is, waarbij omgevingsfactoren een versterkende rol hebben. Omgevingsfactoren kunnen namelijk zorgen voor een verhoogde kans op psychiatrische problematiek bij mensen met een verstandelijke beperking. Došen et al. (2008) omschrijft dat de omgeving kan zorgen voor stress, onduidelijkheid en onverwachte situaties, waar mensen met een verstandelijke beperking gevoeliger voor zijn dan mensen zonder een verstandelijke beperking. Janssen en Schuengel (2006) geven in hun onderzoek aan dat mensen met een verstandelijke beperking een minder adequate en meer emotie gestuurde aanpak hanteren om met problemen om te gaan. Mensen met een verstandelijke beperking hebben namelijk vaak moeite met het onderdrukken van eigen emoties en externe informatie (Ponsioen & Van der Molen, 2002). Koch (2005) geeft aan dat wanneer de omgeving bepaald gedrag als onwenselijk ziet inclusief de wijze waarop de omgeving reageert, dit leiden kan tot psychiatrische problematiek zoals een posttraumatische stress stoornis. Daarbij hebben mensen met een verstandelijke beperking vaak geen/weinig vrienden (Janssen & Schuengel, 2006) en komen gevoelens van eenzaamheid voor.

Als laatst kennen mensen met een verstandelijke beperking vaak meer stressvolle gebeurtenissen dan een niet-beperkt persoon. Uit onderzoek van Tenneij en Koot (2006) blijkt dat mensen met een verstandelijke beperking vaker slachtoffer zijn geweest van mishandeling, verwaarlozing en seksueel geweld. Mensen met een verstandelijke beperking kunnen minder goed met stress omgaan door cognitieve beperkingen en een tekort aan oplossingsvaardigheden. (Janssen & Schuengel, 2006). Daardoor kunnen mensen met een verstandelijke beperking agressief zijn, vluchtgedrag vertonen of passief gedrag laten zien, en dus gevoeliger zijn voor het ontwikkelen van probleemgedrag.



Hoewel psychiatrische problematiek bij mensen met een verstandelijke beperking vaak voorkomt, is het herkennen ervan niet gemakkelijk. In veel gevallen kunnen mensen met een verstandelijke beperking namelijk psychiatrische problemen of symptomen niet bij zichzelf herkennen of uiten waardoor mensen uit de omgeving (verzorgers, begeleiders, leerkracht etc.) van de persoon dit moeten signaleren (Wieland, Kapitein, Otter & Baas, 2014). Ook hebben mensen uit de omgeving vaak (te) weinig kennis om deze problematiek te kunnen herkennen waardoor psychiatrische problemen niet opgemerkt worden (Cooper, Smiley, Finlayson, et al., 2007). Daarnaast blijkt dat mensen uit de omgeving van de persoon met een verstandelijke beperking er al snel van uit gaan dat bepaalde gedragingen horen bij de verstandelijke beperking (Walton & Kerr, 2015).

De kennis over psychiatrische problematiek is niet alleen nodig voor de onderkenning, maar ook voor de zorg en ondersteuning voor mensen met een verstandelijke beperking en bijkomende psychiatrische problematiek. Toch blijkt het lastig te zijn om juiste zorg te geven aan een persoon met een verstandelijke beperking. Jahoda et al. (2015) beschrijven in hun onderzoek namelijk dat de problematiek op zorggebied vooral ligt bij de geringe communicatieve en cognitieve vaardigheden van de persoon met een verstandelijke beperking. De reguliere behandelingen van de geestelijke gezondheidszorg passen door deze geringe vaardigheden niet zonder meer bij mensen met een verstandelijke beperking.

Stanley en Standen (2000) geven in hun onderzoek aan dat de omgeving van de persoon met een verstandelijke beperking vaak uitgaat van het cognitief niveau van de verstandelijke beperking. Daarbij wordt geen of onvoldoende rekening gehouden met het sociaal-emotioneel functioneren van de persoon waardoor de behandeling niet goed meer aansluit op de persoon met een verstandelijke beperking. Dergelijke verkeerde inschattingen worden vaak gemaakt omdat er sprake is van een wisselend ontwikkelingsprofiel bij mensen met een verstandelijke beperking (Došen, 1990); het sociaal-emotioneel ontwikkelingsniveau en het cognitief niveau lopen niet parallel. Daardoor bestaat het gevaar dat personen met een verstandelijke beperking vaak overvraagd worden (Brouwer en Karssemeyer, 2002); er worden te hoge eisen gesteld op cognitief niveau of sociaal-emotioneel niveau. Hierdoor wordt de draaglast groter dan de draagkracht. Wanneer dit voor langere tijd gebeurt, kan dit zorgen voor langdurige stress, die op zijn beurt het lichaam en de emoties, motivaties en gedachten negatief beïnvloedt (Greenberg, Carr & Summers, 2002). Deze langdurige stress kan ten grondslag liggen aan het ontwikkelen van psychiatrische problematiek.

Al met al leidt de bijkomende psychiatrische problematiek dus tot een dubbele belasting voor mensen met een verstandelijke beperking, met alle gevolgen voor het dagelijks functioneren van dien. Het is dus van belang dat psychiatrische problematiek bij een persoon met een verstandelijke beperking vroegtijdig gesignaleerd wordt.

### *De PAS-ADD Checklist*

De Psychiatric Assessment Schedule for Adults with Developmental Disability (PAS-ADD) is in het Verenigd Koninkrijk ontwikkeld als een hulpmiddel om psychiatrische problemen op te sporen bij volwassenen met een verstandelijke beperking (Moss, 1998). Dit instrument bestaat uit verschillende onderdelen, waaronder als eerste stap de PAS-ADD Checklist. De PAS-ADD Checklist is een screeningsinstrument in de vorm van een vragenlijst die kan worden ingevuld door de naaste omgeving van de persoon met een verstandelijke beperking (Gerber & Carminati, 2013). De scores op deze vragenlijst geven informatie over de mogelijke aanwezigheid van een psychiatrische stoornis. De PAS-ADD Checklist kent 29 symptoomitems en omvat vijf schalen. Deze vijf schalen worden gecombineerd tot drie totaalscores welke onderverdeeld zijn in mogelijke organische conditie, affectieve/neurotische stoornis en psychotische stoornis. Wanneer de scores de vastgestelde drempelwaarde overschrijden, is er een indicatie van een mogelijke stoornis en is psychiatrisch onderzoek nodig om dit vast te kunnen stellen. Belangrijk is dat, wanneer een totale score hoger is dan de drempelwaarde, het niet per definitie betekent dat de persoon een stoornis heeft.

Uit het originele onderzoek uit het Verenigd Koninkrijk bleek dat de interne consistentie van de schalen acceptabel is (Moss, S., Prosser, H., Costello, H., Simpson, N., Patel, p., & Rowe, S., 1998). De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid was redelijk tot goed. Tenslotte bleek ook de validiteit met betrekking tot de klinische classificatie acceptabel te zijn, waarmee geconcludeerd werd dat de PAS-ADD Checklist gebruikt mag worden in de praktijk.

Niet alleen in het Verenigd Koninkrijk wordt de PAS-ADD Checklist ingezet, maar ook in Frankrijk, Duitsland, Turkije en Spanje. In deze landen werd er onderzoek gedaan naar de waarde en het gebruik van de PAS-ADD Checklist (Moss, Prosser, Costello, Simpson, Patel & Rowe, 1998; Sturmey, Newton, Cowley, Bouras & Holt, 2005; Zeilinger, Weber, Haveman, 2011; Gerber & Carminatie, 2013; Görmez & Kırpınar, 2017; Martorell, González, Gutiérrez, Rincón, & NúñezPolo, 2017). In deze studies zijn de betrouwbaarheid en validiteit van de PAS-ADD Checklist onderzocht.

De interne consistentie van de buitenlandse onderzoeken werd geanalyseerd door middel van de Cronbach's alpha-coëfficiënt. De interne consistentie geeft de betrouwbaarheid van een test weer en geeft de mate aan in hoeverre de itemsscores samenhangen. Het Franse, Duitse, Turkse en Spaanse geven een Cronbach's alpha-coëfficiënt aan tussen de 0,75 en 0.87, wat duidt op een sterke interne consistentie (Sturmey, Newton, Cowley, Bouras & Holt, 2005; Zeilinger, Weber, Haveman, 2011; Gerber & Carminatie, 2013; Görmez & Kırpınar, 2017; Martorell, González, Gutiérrez, Rincón, & NúñezPolo, 2017).

De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid werd alleen onderzocht in de Spaanse, Turkse en Franse studie (Martorell, González, Gutiérrez, Rincón, & NúñezPolo, 2017; Görmez & Kırpınar, 2017; Gerber & Carminatie, 2013). In Frankrijk werd dit gedaan aan de hand van de Spearman's rankcorrelatiecoëfficiënt, in Spanje werd dit gedaan door middel van de Cohen's kappa-coëfficiënt. De resultaten van de studies van Spanje en Frankrijk gaven aan dat de algehele Checklist een zeer goede overeenstemming had tussen de beoordelaars.

In Turkije & Spanje werd eveneens gekeken naar de overeenstemming op domeinniveau. In beide studies bleek binnen het organische en psychotische domein een matige tot goede overeenstemming tussen beoordelaars te zijn. De beoordelaarsovereenstemming binnen het domein 'affectief/neurotisch' verschilden, de overeenstemming bleek namelijk in de Spaanse studie sterk te zijn, maar in de Turkse studie zwak.

Voor de test-hertestbetrouwbaarheid werd het niveau van overeenstemming alleen onderzocht in Spanje & Turkije (Martorell, González, Gutiérrez, Rincón, & NúñezPolo, 2017; Görmez & Kırpınar, 2017). In Spanje werd dit onderzocht door middel van de Cohen's kappa-coëfficiënt, in de Turkse versie door de Spearman's rankcorrelatiecoëfficiënt. Er was in de Spaanse studie sprake van een matige overeenstemming tussen de eerste en tweede afname over alle domeinen. Het onderzoek uit Turkije toonde aan dat de overeenstemming tussen de afnames alleen matig was voor het psychotische en organische domein en sterk was voor het affectieve/neurotische domein.

Voor het testen van de validiteit is gebruikt gemaakt van de sensitiviteits-specificiteitanalyse. Dit werd gedaan door middel van een kruistabel met aan de ene kant de aan- of afwezigheid van psychiatrische stoornissen en aan de andere kant de drempelwaarde (cutoff) wel/niet overschreden wordt.

De resultaten wat betreft de sensitiviteit, dus hoe goed de test erin slaagt om terecht positieve uitslagen te hebben, was in de Turkse versie 78,8%, in de Franse versie 55% en in de Britse versie 66%. De resultaten wat betreft de specificiteit, de kans om negatieve resultaten te identificeren, was in de Turkse versie 78,8%, in de Franse versie 70% en in de Britse versie 70%. (Görmez & Kırpınar, 2017; Gerber & Carminat, 2013; Sturmey, Newton, Cowley, Bouras & Holt, 2005). De Spaanse versie analyseerde de validiteit door het uitvoeren van de Cohen's kappa-coëfficiënt, waar een acceptabele kappa-waarde van 0.690 uitkwam.

De psychometrische eigenschappen van de PAS-ADD Checklist zijn in de buitenlandse studies van dusdanige kwaliteit dat dit screeningsinstrument ook zinvol kan zijn voor Nederland. Hoewel de PAS-ADD Checklist in het buitenland wel onderzocht is op betrouwbaarheid en validiteit, is dit bij de Nederlandse vertaalde versie van de PAS-ADD Checklist nog niet gebeurd. De PAS-ADD Checklist is naar het Nederlands vertaald en er wordt onderzoek uitgevoerd naar de betrouwbaarheid en validiteit van het instrument.

## Vraagstelling

De doelstelling van dit onderzoek is om de betrouwbaarheid en validiteit van de Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist te onderzoeken in een populatie volwassenen met een verstandelijke beperking die zijn aangemeld bij het Centrum Verstandelijke Beperking en Psychiatrie. Het is belangrijk om gestandaardiseerde instrumenten van voldoende psychometrische kwaliteit beschikbaar te hebben voor de praktijk om zodoende de zorg voor volwassenen met een verstandelijke beperking en psychiatrische problemen te verbeteren.

Uitgaande van deze doelstelling zijn de volgende hoofdvraag en deelvragen geformuleerd;

- Wat is de betrouwbaarheid en validiteit van de Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist?
- Wat is de interne consistentie van de Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist?
- Wat is de test-hertest betrouwbaarheid van de Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist?
- Wat is de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist?
- Wat is de sensitiviteit en specificiteit van de Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist ten opzichte van een klinische classificatie?

## **Methode**

### *Onderzoeksdesign*

Voor de uitvoering van dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van een cross-sectioneel/correlationeel onderzoeksdesign. Iedere persoon die meedoet met het onderzoek wordt eenmalig op één meetmoment aan de PAS-ADD Checklist onderworpen met uitzondering van het beoordelen van de test-hertest betrouwbaarheid. Voor het toetsen van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is voor 23 cliënten de PAS-ADD Checklist door twee beoordelaars ingevuld en voor het toetsen van de test-hertest betrouwbaarheid is voor 13 cliënten de PAS-ADD Checklist tweemaal ingevuld door dezelfde beoordelaar met ongeveer 2 weken tussentijd. Het moment dat de personen die meedoen aan dit onderzoek de vragenlijsten invullen is een snapshot (momentopname). Daarnaast is dit onderzoek kwantitatief van aard en wordt de verzamelde data van de PAS-ADD Checklist vergeleken met de toegekende klinische classificatie.

### *Onderzoekspopulatie*

De steekproef omvatte 100 cliënten met een lichte tot zeer ernstige verstandelijke beperking. Deze personen zijn verwezen naar het centrum verstandelijke beperking en psychiatrie (CBPV) vanwege vragen rond de geestelijke gezondheid.

In het uiteindelijke onderzoek zijn er twee cliënten uitgesloten van het onderzoek doordat zij niet voldeden aan de eisen binnen het onderzoek;

- Eén PAS-ADD Checklists werd niet meegenomen doordat de cliënt jonger was dan 18 jaar en daarmee niet volwassen.
- Er is één PAS-ADD Checklist niet meegenomen doordat de cliënt geen verstandelijke beperking bleek te hebben.

Daarbij zijn er voor het analyseren van de interne consistentie, de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en de validiteit, nog zes PAS-ADD Checklists uitgevallen doordat de beoordelaar de cliënt minder dan 6 maanden kende. De eis om een cliënt minstens 6 maanden te kennen is gesteld zodat de beoordelaar de cliënt goed genoeg kende om een oordeel te kunnen geven over het leven van de cliënt. Uiteindelijk zijn er 92 (=N) van de 100 cliënten meegenomen voor het onderzoeken van de interne consistentie, de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en de validiteit.

Voor het onderzoeken van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid, werden sommige PAS-ADD Checklists door twee verschillende beoordelaars ingevuld voor dezelfde cliënt. Het totale aantal beoordelaars in het huidige onderzoek bestond uit 115 beoordelaars. Uit de 115 beoordelaars hadden 46 beoordelaars meegedaan aan het onderzoek voor de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid.

De 92 cliënten waren tussen de 18 en 68 jaar ( $M = 33;96$  jaar,  $SD = 14.80$ ). Daarvan waren 35,9% mannen ( $n=33$ ) en 64,1% vrouwen ( $n=59$ ). Van de 92 cliënten had 59,8% ( $n=55$ ) een lichte verstandelijke beperking, 8,7% ( $n=8$ ) een matige verstandelijke beperking, 2,2% ( $n=2$ ) een ernstige verstandelijke beperking, 6,5% ( $n=6$ ) een ongespecificeerde verstandelijke beperking, 2,2% ( $n=2$ ) een globale ontwikkelingsachterstand, 9,8% ( $n=9$ ) zwakbegaafdheid. Van de overige 10,9% ( $n=10$ ) is de mate van de verstandelijke beperking onbekend.

De 115 beoordelaars waren persoonlijk begeleider ( $n_{beoordelaars}=43$ ), ouder ( $n_{beoordelaars}=33$ ), ambulant begeleider ( $n_{beoordelaars}=15$ ), partner ( $n_{beoordelaars}=5$ ), familielid ( $n_{beoordelaars}=3$ ), woonbegeleider ( $n_{beoordelaars}=1$ ), vriend(in) ( $n_{beoordelaars}=1$ ), overig ( $n_{beoordelaars}=12$ ) en niet ingevuld ( $n_{beoordelaars}=2$ ).

Voor de test-hertestbetrouwbaarheid is gebruik gemaakt van alle cliënten voor wie tweemaal de PAS-ADD Checklist is ingevuld door dezelfde beoordelaar. De eis om een cliënt minimaal 6 maanden te kennen is vervallen doordat de steekproefgrootte te klein werd (<10 beoordelaars), waardoor hier anderszins geen analyse op toegepast kon worden. Daarom is gekozen om alle beoordelaars van het onderzoek mee te nemen, ook al kenden ze de cliënt minder dan 6 maanden. Er hebben uiteindelijk 13 beoordelaars meegedaan aan de test-hertestbetrouwbaarheid.

### *Onderzoeksprocedure*

Het huidige onderzoek is opgezet door onderzoekers van het Centrum voor Verstandelijke Beperking en Psychiatrie (CVBP) van GGZ Drenthe, Accare Child Study Center en UMCG kinder- en jeugdpsychiatrie. Het onderzoek werd betaald met subsidies van Zorg Onderzoek Nederland Medische Wetenschappen (ZonMw) en van het Innovatiefonds Zorgverzekeraars. Het onderzoek werd uitgevoerd bij het Centrum voor Verstandelijke Beperking en Psychiatrie (CVBP) in Assen.

Van februari 2020 tot januari 2022 zijn er zowel papieren als digitale PAS-ADD Checklists verzameld. In het huidige onderzoek vulden de beoordelaars (familieleden, verzorgers of begeleiders) 25 items in van de Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist in. De resultaten van de PAS-ADD Checklist zijn vergeleken met de multidisciplinaire beoordeling van de aanwezigheid van bepaalde psychiatrische problemen of stoornissen door specialistische behandelaars van het CVBP.

Wanneer een cliënt werd verwezen naar het CVBP, zaten bij de intake brieven met informatie over de PAS-ADD Checklist en een informed consentformulier. Daarop konden familieleden, verzorgers of begeleiders aangeven of ze mee wilden doen aan dit onderzoek. De beoordelaars (familieleden, verzorgers of begeleiders) hebben de antwoordenvolp met de PAS-ADD Checklist en het informed consentformulier opgestuurd naar het CVBP. Het informed consentformulier is door de wettelijk vertegenwoordiger van de cliënt en/ of cliënt zelf ondertekend.

Voor het onderzoeken van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en test-hertest is aan de beoordelaars gevraagd of zij open stonden om aan de test-hertest en/of interbeoordelaarsbetrouwbaarheid mee te doen. De beoordelaars konden zelf aangeven of zij wel/niet mee wilden doen door middel van het toestemmingsformulier. Wanneer beoordelaars dit wilden, werd er nog een PAS-ADD Checklist gestuurd naar het adres van de beoordelaar. Personen die meededen aan het onderzoek mochten zich op ieder moment terugtrekken uit het onderzoek, zonder opgaaf van reden.

Vervolgens is bij deze cliënten diagnostisch onderzoek uitgevoerd. Het diagnostisch onderzoek leidde tot een klinische classificatie, die is vastgesteld door een zorgvuldige, multidisciplinaire beoordeling van de aanwezigheid van bepaalde psychiatrische problemen of stoornissen, zoals gesteld door specialistische behandelaars van het CVBP. Voorafgaand daaraan werd de PAS-ADD ingevuld.

De ingevulde PAS-ADD formulieren zijn versleuteld bewaard in een beveiligde omgeving. Deze gegevens zijn anoniem verwerkt in wetenschappelijke publicaties en leken publicaties. Na afloop van het onderzoek worden de gegevens vernietigd. Daarnaast heeft de Medisch-Ethische Toetsingscommissie (METC) het onderzoek goedgekeurd. Er werd geen gebruik gemaakt van beloningen.



### *Onderzoeksinstrumenten*

De Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist is een vertaling van de originele PAS-ADD Checklist van Moss et al. (1998). De Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist bestaat, net als het origineel, uit twee onderdelen; het onderdeel levensgebeurtenissen en het onderdeel gedrag.

- Het onderdeel ‘Levensgebeurtenissen’ gaat in op de levensgebeurtenissen die de cliënt in de laatste twee jaar heeft meegemaakt. De beoordelaar kan kiezen in de lijst uit achttien levensgebeurtenissen, waarbij meerdere vakjes aangekruist kunnen worden. Een voorbeeld van een levensgebeurtenis kan zijn het hebben van een alcoholprobleem of het overlijden van een familielid. De beoordelaar heeft binnen het onderdeel ‘Levensgebeurtenissen’ ook de gelegenheid om zelf een gebeurtenis in te vullen die niet in de lijst staat. Dit onderdeel wordt niet meegenomen in dit onderzoek, maar kan klinisch wel nuttige informatie bieden voor verder onderzoek.
  
- Het tweede onderdeel ‘Gedrag’ bestaat uit 25 items over gedrag. Voorbeelditems zijn ‘De cliënt is prikkelbaar of slecht gehumeurd’ of ‘De cliënt heeft een verlies van interesse en plezier, zoals minder tijd besteden aan dingen die de persoon graag doet’. De beoordelaar beantwoordt de items op basis van gedrag dat de cliënt in de afgelopen vier weken heeft laten zien. De beoordelaar kan een kruisje zetten in één van de vier vakjes die na elk item komt. Deze vier vakjes bepalen de mate van aanwezigheid van gedrag;
  - Het eerste vakje, dat lichtgeel gekleurd is, kan de beoordelaar aankruisen wanneer het gedrag niet voorgekomen is of altijd zo geweest is. Dat wil zeggen dat het gedrag niet veranderd is in de afgelopen periode.
  - Het tweede vakje, dat lichtrood gekleurd is, kan de beoordelaar aankruisen wanneer het gedrag incidenteel voorgekomen is of in een milde vorm aanwezig is.
  - Het derde vakje, dat rood gekleurd is, kan de beoordelaar aankruisen wanneer het gedrag frequent voorgekomen is of in gematigde vorm aanwezig is.
  - Het vierde vakje, dat donkerrood gekleurd is, kan de beoordelaar aankruisen wanneer het gedrag meestal aanwezig is in een ernstige vorm.

Wanneer de beoordelaar niet weet of het gedrag van toepassing is bij de cliënt, kon de beoordelaar ervoor kiezen de vraag door te strepen.

Volgens een standaard scoreformulier wordt elk item gescoord door toekenning van 0,1 of 2 punten. Over het algemeen is het zo dat hoe ernstiger/frequenter het gedrag, hoe meer punten toegekend worden op een item. Wanneer de beoordelaar een item doorgestreept of niet ingevuld heeft, wordt een 0-score toegekend.

Daarnaast zijn de 25 items verdeeld in 5 subschalen, namelijk subschalen A, B, C, D en E. De 2 items in subschaal A gaan in op de zelfzorgvaardigheden en vergeetachtigheid van de cliënt. Subschaal B telt 4 items en gaat in op de slapeloosheid, concentratievaardigheden, rusteloosheid en prikkelbaarheid van de cliënt. Subschaal C telt 10 items en gaat in op de eetlust, gewichtsverandering, achterdochtigheid, eigenwaarde, sociale contacten en slaappatronen van de cliënt. Subschaal D telt 6 items en gaat in op de somberheid, angstigheid, paniek, dwangmatigheid en opgewondenheid van de cliënt. Subschaal E telt 3 items en gaat in op de overtuigingen, maniërismen en het taalgebruik van de cliënt.

De 5 subschalen worden onderverdeeld in 3 domeinen, namelijk de domeinen mogelijke organische conditie, affectieve/neurotische stoornis en psychotische stoornis. De domeinscore mogelijke organische conditie geeft het totale aantal punten van subschaal A en B weer. De domeinscore affectieve/neurotische stoornis geeft het totale aantal punten van subschaal B, C en D weer. De domeinscore psychotische stoornis geeft het totaal aantal punten van subschaal E weer. Hoe hoog een cliënt op deze domeinen scoort, bepaalt of er indicatie is voor zorgen. Volgens het standaard scoreformulier is per domein een drempelwaarde vastgesteld op basis van punten. Wanneer een cliënt op een bepaald domein de drempelwaarde bereikt, noodzaakt dit verder psychiatrisch onderzoek. Indien een domeinscore de drempelwaarde bereikt, betekent dit niet dat de persoon per definitie die bepaalde stoornis heeft.

#### *Data-analyse*

Als eerste stap is de interne consistentie berekend om te kijken in hoeverre de items binnen de PAS-ADD Checklist samenhangen. Dit werd geanalyseerd door middel van de Cronbach's alpha ( $\alpha$ ) en werd dit binnen het onderzoek gebruikt als een maat voor betrouwbaarheid. De Cronbach's alpha werd berekend aan de hand van de scores binnen de subschalen A, B, C, D en E, binnen de domeinen mogelijke organische stoornis, affectieve/neurotische stoornis en

psychotische stoornis en voor alle items van de PAS-ADD Checklist (totaal). Vervolgens werden de Cronbach's alphas waarden vergeleken met de Cronbach's alphas waarden van de studies uit andere landen.

Voor het meten van de Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is voor 23 cliënten de PAS-ADD Checklist door twee beoordelaars ingevuld. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid geeft het verband aan tussen twee variabelen (eerste beoordelaar en tweede beoordelaar) van ordinaal meetniveau en werd hier onderzocht met behulp van de Spearmans Rank-correlatie. Voor het meten van de Spearmans Rank-correlatie werd gebruik gemaakt van de totale scores per domein. De verwachting was dat er een verband bestaat tussen beoordelaars wat betreft de totale scores per domein ( $H_0: \rho_s = 0$  en  $H_1: \rho_s \neq 0$ ). Bij het toetsen van deze hypothese is gebruik gemaakt van  $\alpha = .05$ .

Vervolgens werd er gebruik gemaakt van kruistabellen waarbij de drempelscores (wel/niet overschreden) per domein van beide beoordelaars tegenover elkaar worden afgezet. De kruistabellen zijn gebruikt om te bepalen in hoeverre er overeenstemming is tussen de beoordelaars. Daarvoor werd per domein gekeken hoeveel procent van de gevallen van de beoordelaars het eens waren over de aanwezigheid van gedragsymptomen aan de hand van drempelwaardes.

Voor het bepalen van de test-hertestbetrouwbaarheid is voor 13 cliënten de PAS-ADD Checklist tweemaal ingevuld door dezelfde beoordelaar, waarna de overeenstemming tussen de beide momenten werd getoetst met behulp van de Spearman's Rank correlatie. De Spearman's Rank correlatie werd berekend voor de totale scores van de drie domeinen 'mogelijke organische conditie, affectieve/neurotische stoornis en psychotische stoornis'. De Spearman's Rank correlatiewaarden geven aan wat de mate van overeenstemming is tussen de eerste afname en tweede afname op basis van de totaalscores per domein. De veronderstelling is dat de beoordeling van het gedrag van de cliënt op meetmoment 1 (T1) en meetmoment 2 (T2) aan elkaar gelijk zijn. Wanneer de totale domeinscores van T1 en T2 in hoge mate overeenkomen, heeft de PAS-ADD een hoge test-hertest betrouwbaarheid. Bij het toetsen van deze hypothese is gebruik gemaakt van  $\alpha = .05$ .

Evenals het meten van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid, is er voor de test-hertestbetrouwbaarheid ook gebruik gemaakt van kruistabellen waarbij de drempelscores (wel/niet overschreden) per domein van de eerste en tweede afname tegenover elkaar worden afgezet. De kruistabellen zijn gebruikt om te bepalen in hoeverre er overeenstemming is

tussen de eerste afname en tweede afname. Daarvoor werd per domein gekeken naar hoeveel procent van de gevallen van de beoordelaars hetzelfde beoordeelden tussen de twee afnamemomenten wat betreft het overschrijden van de drempelwaarde.

Voor het beoordelen van de validiteit richtte het onderzoek zich op de criteriumvaliditeit en concurrente validiteit. De uitkomsten van de PAS-ADD Checklist werden vergeleken met de gestelde klinische classificatie zoals gesteld door specialistische behandelaars van het CVBP.

Er werd eerst een kruistabel gemaakt om in beeld te brengen hoe de klinische classificatie en de classificatie op de PAS-ADD Checklist overeenstemden. Dit werd gedaan door per domein de drempelscores van een cliënt (wel/niet overschreden) af te zetten tegenover de daadwerkelijke aanwezigheid van een klinische classificatie (wel/geen classificatie binnen het domein). Om deze overeenstemming te toetsen werd de sensitiviteitsanalyse en specificiteitsanalyse gebruikt.

Vervolgens werd dezelfde bovenstaande methode gebruikt voor het meten van de overeenstemming van de algehele Checklist. Daarvoor werd gekeken óf een cliënt überhaupt een checklistdrempel overschreed (wel/niet overschreden) en óf een cliënt een klinische classificatie had die binnen de PAS-ADD Checklist viel.

Data-analyse werd uitgevoerd met behulp van Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 18,0).

## Resultaten

### *Interne consistentie*

De interne consistentie werd geanalyseerd met de Cronbach's alpha-coëfficiënt' binnen de subschalen, de domeinen en alle items (totaal) van de PAS-ADD Checklist. Dit leverde de resultaten op die worden getoond in tabel 2. Een Cronbach's alpha score boven de 0,6 wordt als acceptabel beschouwd.

De subschalen A, B en E zijn subschalen met relatief weinig items, wat mogelijk de lage Cronbach's alpha's verklaard. Subschaal C en de domeinscore affectief/neurotisch hadden Cronbach's alphawaarden groter dan 0,7. Schaal D scoort een Cronbach's alpha-waarde van 0,66, wat net onder de grens van de acceptabele Cronbach's alpha-waarde van 0,7 ligt. Wat betreft de domeinen is te zien dat de interne consistentie van de domeinen organisch en psychotisch onacceptabel is, terwijl het domein affectieve/neurotische stoornis acceptabel scoort. Voor de totaalscore zien we een acceptabele Cronbach's alpha-waarde. Deze bevindingen kwamen in grote lijnen overeen met de Duitse studie (zie tabel 3) afgezien van het organische domein. Bij deze toets waren geen assumpties geschonden.

**Tabel 2**

### *Interne Consistentie van de Subscales, Domeinen en het Totaal*

	Cronbach's alpha	Aantal items	Thema gedragsymptomen items
Subschaal			
A	,30	2	Zelfzorgvaardigheden, vergeetachtigheid
B	,54	4	Slapeloosheid, concentratievaardigheden, rusteloosheid, prikkelbaarheid
C	,71	9	Eetlust, gewichtsverandering, achterdochtigheid, eigenwaarde, sociale contacten, slaappatronen, opschrikken
D	,66	6	Somberheid, angst, paniek, dwangmatigheid, opgewondenheid
E	,53	3	Overtuigingen, manièresmen, taalgebruik
Domeinscore			
Organisch (A+B)	,47	6	
Affectief/neurotisch (B+C+D)	,81	19	
Psychotisch €	,53	3	
Totaal	,82	24	

**Tabel 3**

*Vergelijkingen Cronbach's Alpha tussen verschillende gevalideerde onderzoeken*

	Huidige Nederlandse versie (2022)  N=93	Turkse versie (Görmez, Kirpinar, 2017)  N=151	Spaanse versie (Martorellet et al. 2015)  N=208	Duitse versie (Zeigler, Weber en Haveman, 2011)  N= 269	Franse versie (Gerber en Carmati, 2013)  N=134	Engelse versie (Moss et al. 1998)  N=201
	<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a</i>
Mogelijke organische conditie	,47	,58	,40	,55	,76	,84
Affectief/neurotisc h	,81	,76	,79	,81	,81	,63
Psychotisch	,53	,37	,44	,57	,72	,51
Totaal	,82	,75	,80	,83	,84	,87

### *Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid*

De PAS-ADD Checklist werd ingevuld door twee beoordelaars voor 23 cliënten ( $n=23$ ). De Spearman's Rank correlatie werd berekend voor de totale scores van de drie domeinen organische conditie, affectieve/neurotische stoornis en psychotische stoornis. De resultaten in tabel 4 laten zien dat er op elk domein sprake was een zwakke positieve correlatie tussen de twee beoordelaars. Al deze correlaties zijn niet-significant ( $p>0.05$ ), wat erop wijst dat de beoordelaars niet overeenstemden wat betreft hun inschatting van de aanwezigheid/ernst van de gedragssymptomen van de client.

Het doel van de PAS-ADD Checklist was om personen met een hoog risico op psychiatrische problematiek te identificeren. Daarom werd naast de totaalscores per domein, ook gekeken naar de classificaties van de PAS-ADD Checklist op basis van drempelwaardes. Per domeinscore werd gekeken in hoeveel procent van de gevallen de beoordelaars het eens waren over de aanwezigheid/ernst van gedragssymptomen aan de hand van drempelwaardes.

**Tabel 4***Spearman's Rankcorrelatie tussen Beoordelaars op basis van Totale Scores per Domein (n=23)*

Beoordelaar 1	Domein	Beoordelaar 2		
		Mogelijke organische	Affectieve/neurotische stoornis	Psychotische stoornis
Spearman's rho	Mogelijke organische conditie	rs	,242	
		p	,266	
	Affectieve/neurotische stoornis	rs		,289
		p		,182
	Psychotische stoornis	rs		,315
		p		,145

Tabel 5 laat zien dat 87% (19+1/23) van de beslissingen tussen de beoordelaars in overeenstemming waren voor de domeinscore organische conditie. Binnen het domein 'affectieve/neurotische' stoornis is sprake van een overeenstemming tussen de beoordelaars van 80% (11+6/23). Voor het domein 'psychotische stoornis' is er sprake van een overeenstemming tussen beoordelaars van 74% (15+4/23).

Wanneer er werd gekeken naar de totale overeenstemming, waarin de totaalscores van de domeinen zijn samengevoegd op basis van drempelwaarde, werd gezien dat 61% (6+8/23) van de beslissingen van de beoordelaars in overeenstemming waren in deze studie.

**Tabel 5***Interbeoordelaarsovereenkomst per Domein en Totaal op basis van Drempelwaarde*

		Tweede beoordelaar		
		Geen drempel overschreden	Drempel overschreden	Totaal
Eerste beoordelaar				
Mogelijke organische conditie	Geen drempel overschreden	19	1	20
	Drempel overschreden	2	1	3
	Totaal	21	2	23
Affectieve/neurotische stoornis	Geen drempel overschreden	11	2	13
	Drempel overschreden	4	6	10
	Totaal	15	8	23
Psychotische stoornis	Geen drempel overschreden	15	4	19
	Drempel overschreden	2	2	4
	Totaal	15	8	23
Overeenstemming totaal	Geen drempel overschreden	6	4	10
	Drempel overschreden	5	8	13
	Totaal	11	12	23

*Test-heretest betrouwbaarheid*

Voor het analyseren van de test-heretest betrouwbaarheid vulden 13 beoordelaars de PAS-ADD Checklist tweemaal in. Tussen de eerste afname en tweede afname zaten ongeveer twee weken. De Spearman's Rank correlatie werd, evenals de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid, berekend voor de totale scores van de drie domeinen 'mogelijke organische conditie, affectieve/neurotische stoornis en psychotische stoornis'. De resultaten daarvan zijn weergegeven in tabel 6. Bij deze toets zijn geen assumpties geschonden.

De domeinen mogelijke organische conditie en affectieve/neurotische stoornis toonden een sterke, positieve correlatie tussen de eerste afname en tweede afname van de beoordelaar, die



statistisch significant was. Dit betekent dat er een significant verband tussen de eerste afname en tweede afname is als het gaat om de totale scores van de subschalen mogelijke organische conditie en affectieve/neurotische stoornis. De subschaal psychotische stoornis liet een zwakke, positieve correlatie zien, die statistisch niet-significant is.

### Tabel 6

*Spearman's Rankcorrelatie tussen Eerste Afname en Tweede Afname op basis van Totale Scores per Domein (n=13)*

Eerste afname	Domein	Tweede afname		
		Mogelijke organische	Affectieve/neurotische stoornis	Psychotische stoornis
Spearman's rho	Mogelijke organische conditie	rs	,730	
		p	,005	
	Affectieve/neurotische stoornis	rs		,900
		p		,000
	Psychotische stoornis	rs		,197
		p		,520

Daarnaast werd per domein gekeken naar de classificaties van de PAS-ADD Checklist op basis van drempelwaardes. Per domein werd gekeken naar hoeveel procent van de gevallen een beoordelaar hetzelfde oordeel gaf voor beide afnamemomenten wat betreft het overschrijden van de drempelwaarde. Vervolgens is er gekeken naar de totale overeenstemming waar de totaalscores van de domeinen zijn samengevoegd op basis van wel/niet het overschrijden van een drempelwaarde.

In tabel 7 is de test-hertest overeenkomst te zien dat beoordelaars in 92% (10+2/13) van de gevallen op het tweede moment het domein organische conditie hetzelfde beoordeelden als op het eerste moment. Daarnaast waren 85% (7+4/13), voor de neurotische/affectieve stoornis in overeenstemming en waren 85% (10+1/13) van de beslissingen in het psychotische domein van de beslissingen in overeenstemming (tabel 11). Kijkend naar de domeinen organisch, neurotisch/affectief en psychotisch samen, wordt onder in tabel 6 duidelijk dat in 85% (7+4/13) van de gevallen overeenstemming bestond tussen de eerste afname en de tweede afname van dezelfde beoordelaar op basis van drempelwaardes.

**Tabel 7***Test-Hertest Overeenkomst per Domein en Totaal op basis van Drempelwaarde*

		Tweede afname		
		Geen drempel overschreden	Drempel overschreden	Totaal
Eerste afname				
Mogelijke organische conditie	Geen drempel overschreden	10	1	11
	Drempel overschreden	0	2	2
	Totaal	10	3	13
Affectieve/neurotische stoornis	Geen drempel overschreden	7	0	7
	Drempel overschreden	2	4	6
	Totaal	9	4	13
Psychotische stoornis	Geen drempel overschreden	10	1	11
	Drempel overschreden	1	1	2
	Totaal	11	2	13
Overeenstemming totaal	Geen drempel overschreden	7	0	7
	Drempel overschreden	2	4	6
	Totaal	9	4	13

### *Validiteit*

Zoals eerder genoemd werd de PAS-ADD Checklist ingevuld voor 92 cliënten ( $N=92$ ).

Echter, niet alle 92 cliënten hadden een klinische classificatie die binnen de domeinen mogelijke organische conditie, affectieve/neurotische stoornis of een psychotische stoornis viel. De 92 cliënten konden ook een klinische classificatie hebben die buiten de domeinen van de PAS-ADD Checklist viel, zoals bijvoorbeeld een autismespectrumstoornis of een hechtingsstoornis. In bijlage 1 wordt een overzicht weergegeven van de klinische classificaties die wel en niet overeenkomen met de domeinen van de PAS-ADD Checklist.

Sommige cliënten hadden ook meer dan één klinische classificatie, zowel buiten als binnen de domeinen van de PAS-ADD Checklist. Zo kon een cliënt bijvoorbeeld een aandachtstekort stoornis met hyperactiviteit (=klinische classificatie buiten de domeinen van de PAS-ADD Checklist) hebben en tegelijkertijd een paniekstoornis (= klinische classificatie binnen het

PAS-ADD domein ‘affectieve/neurotische stoornis’). Ook kon een cliënt meerdere klinische classificaties hebben binnen de domeinen van de PAS-ADD Checklist, zoals een posttraumatische stress-stoornis (=klinische classificatie binnen affectieve/neurotische stoornis) in combinatie met een conversiestoornis (= klinische classificatie binnen mogelijke organische conditie). In totaal zijn er 102 klinische classificaties verdeeld onder de 92 cliënten. In tabel 8 is een uitsplitsing weergegeven van cliënten ( $N=92$ ) binnen dit onderzoek die wel of niet een klinische classificatie hadden die overeenkwamen met de domeinen van de PAS-ADD Checklist.

**Tabel 8**

*Classificaties op basis van de Klinische Beoordeling (N=92)*

		Aantal	Procent
Aandoeningen gedekt door de PAS-ADD Checklist	Mogelijke organische conditie	7	6,9
	Affectieve/neurotische stoornis	52	50,1
	Psychotische stoornis	4	3,9
Aandoeningen niet gedekt door de PAS-ADD Checklist	Aandachtstekort stoornis met hyperactiviteit	11	10,8
	Somatische stoornis	2	2
	Hechtingsstoornis	1	1
	Borderline persoonlijkheidsstoornis	1	1
	Autisme		22,5
		23	
	Geen classificatie	1	1
Totaal		102	100,0

Per domein van de PAS-ADD Checklist (mogelijke organische conditie, affectieve/neurotische stoornis en psychotische stoornis) werd de validiteit van de PAS-ADD Checklist getest met de sensitiviteitsanalyse en de specificiteitsanalyse. Tabel 9 geeft per domein de vergelijking tussen of cliënten wel/niet de PAS-ADD domeindrempel hebben overschreden en of zij een klinische classificatie hadden die overeenkomt met de specifieke PAS-ADD domein weer. De sensitiviteit geeft aan hoe waarschijnlijk het is dat het specifieke domein van de PAS-ADD Checklist een klinische classificatie binnen het specifieke domein van de PAS-ADD detecteert wanneer deze daadwerkelijk bij de cliënt aanwezig is (terecht positief). De specificiteit verwijst naar het vermogen van de PAS-ADD Checklist om de

aanwezigheid van een klinische classificatie uit te sluiten bij cliënten die geen klinische classificatie hebben die binnen het specifieke PAS-ADD Checklist domein valt (terecht negatief).

Binnen het domein ‘mogelijke organische conditie’ was de specificiteit 81,2% (69/85x100) en de sensitiviteit 14,3% (1/7x100). Binnen het domein ‘affectieve/neurotische stoornis’ was de specificiteit 60% (24/40x100) en de sensitiviteit 36,5% (19/52x100). Binnen het domein ‘psychotische stoornis’ was de specificiteit 83% (73/88x100) en de sensitiviteit 50% (2/4x100).

### Tabel 9

*Kruistabel per domein van de PAS-ADD Drempelscore en de Aan- of Afwezigheid een klinische Classificatie*

		Aanwezigheid klinische classificatie binnen het specifieke domein		
		Geen klinische classificatie binnen het domein	Wel klinische classificatie binnen het domein	Totaal
Mogelijke organische conditie	Geen drempel overschreden	69	6	75
	Drempel overschreden	16	1	17
	Totaal	85	7	92
Affectieve/neurotische stoornis	Geen drempel overschreden	24	33	57
	Drempel overschreden	16	19	35
	Totaal	40	52	92
Psychotische stoornis	Geen drempel overschreden	73	2	75
	Drempel overschreden	15	2	17
	Totaal	88	4	92

Voor de validiteit van de gehele PAS-ADD Checklist is het interessant om naar de gehele PAS-ADD Checklist te kijken. De validiteit van de gehele PAS-ADD Checklist werd ook getest met de sensitiviteitsanalyse en de specificiteitsanalyse voor de 92 cliënten. De resultaten worden weergegeven in tabel 10.

Er werd gekeken of er überhaupt een PAS-ADD drempel overschreden werd, ongeacht welk domein van de PAS-ADD Checklist. Deze werd vergeleken met de aanwezigheid of afwezigheid van een klinische classificatie dat binnen een PAS-ADD domein valt.

Tabel 10 toont dus een overall beeld voor alle cliënten ( $N=92$ ) of zij wel of niet een PAS-ADD drempel hebben overschreden en of zij een klinische classificatie hadden die overeenkomt met één van de PAS-ADD domeinen.

De sensitiviteit was 42,9% ( $25/57 \times 100$ ). De sensitiviteit hierbij geeft aan hoe waarschijnlijk het is dat de PAS-ADD Checklist een klinische classificatie binnen de PAS-ADD domeinen detecteert wanneer deze daadwerkelijk bij de cliënt aanwezig is, in dit geval is dat 42,9% (terecht positief).

De specificiteit was 43,9% ( $15/35 \times 100$ ), deze verwijst naar het vermogen van de PAS-ADD Checklist om de aanwezigheid van een klinische classificatie uit te sluiten bij cliënten die geen klinische classificatie hebben die binnen de PAS-ADD Checklist-domeinen valt, in dit geval is dat 43,9% (terecht negatief).

In tabel 10 is daarnaast te zien dat 57 van de 92 cliënten een klinische classificatie hadden dat onder één of meer van de domeinen van de PAS-ADD Checklist viel. 35 van de 92 cliënten hadden een klinische classificatie dat buiten de domeinen van de PAS-ADD Checklist viel.

### Tabel 10

*Kruistabel voor de Aan-of Afwezigheid van Klinische Classificaties binnen de PAS-ADD Checklist en de PAS-ADD Checklistedrempel ( $N=92$ )*

		Aanwezigheid klinische classificatie binnen een domein van de PAS-ADD Checklist		
		Geen klinische classificatie	Wel klinische classificatie	Totaal
PAS-ADD Checklist drempel overschreden	Geen drempel overschreden	15	32	47
	Ten minste één drempel aangekruist	20	25	45
	Totaal	35	57	92

## Discussie

In dit onderzoek is gezocht naar een antwoord op de hoofdvraag: 'Wat is de betrouwbaarheid en validiteit van de Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist?'. Hiervoor is een kwantitatief onderzoek uitgevoerd naar de Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist. Er is gekeken naar de interne consistentie, interbeoordelaarsbetrouwbaarheid, test-hertest betrouwbaarheid en de validiteit van de Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist.

### *Interne consistentie*

De interne consistentie werd geanalyseerd met de Cronbach's alpha-coëfficiënt. Binnen de subschalen en domeinen was de interne consistentie over het algemeen laag, behalve voor het domein 'affectief/neurotische stoornis'. In tegenstelling tot de interne consistentie van de domeinen, bleek de interne consistentie over de gehele PAS-ADD Checklist wel acceptabel te zijn en kwam dit overeen met eerdere studies. Blijkbaar is de interne consistentie van de gehele PAS-ADD Checklist hoger dan de interne consistenties binnen de afzonderlijke domeinen en subschalen. Dit zou het argument van Moss et al. (1998) kunnen bevestigen dat de PAS-ADD Checklist een algemeen screeningsinstrument zou zijn in plaats van een instrument met verschillende domeinen en subschalen.

Ook moet rekening gehouden worden met het feit dat de Cronbach's alpha-waardes beïnvloed kunnen worden door het aantal items binnen de categorie (Streiner & Norman, 1989). De Cronbach's alpha is namelijk gevoelig voor het aantal items. De interne consistentie zou daardoor mogelijk een vertekend beeld kunnen geven. Zo wordt gezien dat de schalen A, B en E uit minder dan 4 items bestaat. Stokking (1989) stelt dat een schaal uit 5 tot 10 items moet bestaan om een betrouwbare Cronbach's alpha-waarde te kunnen stellen. Wanneer een schaal uit 5 tot 10 items zal bestaan, zal de interpretatie van de schaal betrouwbaarder kunnen worden. Om een betrouwbaar beeld te kunnen verkrijgen zou overwogen kunnen worden om het aantal items per subschaal uit te breiden.

### *Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid*

De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid binnen de domeinen op basis van totale scores was matig en significant voor het domein affectief/neurotisch, maar zwak en niet-significant voor

de domeinen mogelijke organische conditie en psychotische stoornis. Deze lage waardes zouden ermee te maken kunnen hebben dat beoordelaars niet getraind waren in het waarnemen van psychiatrische symptomen voor afname van de PAS-ADD.

Voor de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid zijn ouders, begeleiders, familieleden, partners en vrienden gevraagd. Daardoor kunnen er mogelijk verschillen zitten in hoe goed een beoordelaar een cliënt kent en in welke contexten de cliënt wordt gezien door de beoordelaar. Het kan zo zijn dat de ouders bijvoorbeeld meer weten over de cliënt dan een begeleider. Zo is er een item aanwezig in de PAS-ADD Checklist dat over het slaapritme van de cliënt gaat. Het kan zo zijn dat ouders hier wel zicht op hebben, maar een vriend/begeleider niet, wat voor verschillen tussen beoordelaars kan zorgen. Volgens het onderzoek van Reyes en Kazdin (2005) bestaan er vaak discrepanties tussen beoordelingen van verschillende informanten. Zo beschrijven zij in hun onderzoek dat dit kan komen doordat er geen maatstaf is om te peilen wanneer bepaald gedrag als ‘ernstig’ wordt beschouwd. De beoordelaars binnen dit onderzoek bepalen zelf wanneer iets ernstig of vaak aanwezig is aan de hand van eigen normen. Zo kan het bijvoorbeeld zijn dat beoordelaar 1 bepaald gedrag mild vindt, terwijl beoordelaar 2 datzelfde gedrag als ernstig beoordeeld. Dit kan bijvoorbeeld liggen aan de functie van de beoordelaar. Zo kan een begeleider bijvoorbeeld al ruimere ervaring hebben in bepaalde gedragingen, waardoor bepaald gedrag (onbewust) wordt vergeleken met gedragingen van cliënten met ernstigere problematiek. Hierdoor kan bijvoorbeeld een begeleider een andere maatstaf hebben dan een ouders die niet bekend zijn met bepaalde gedragingen.

#### *Test-hertestbetrouwbaarheid*

De test-hertestbetrouwbaarheid geeft op basis van overeenstemming van de totale scores per domein, matige tot goede overeenstemming voor de subschalen mogelijke organische conditie en affectieve/neurotische stoornis. Voor het domein psychotische stoornis werd een zwakke overeenstemming gevonden. Dit houdt mogelijk verband met het nauwelijks voorkomen van een psychotische stoornis binnen de onderzoekspopulatie. De N is hiervoor mogelijk te klein om hier betrouwbare uitspraken over te kunnen doen. Binnen dit onderzoek is al uitzondering gemaakt om ook de beoordelaars mee te wegen in het onderzoek die de cliënt < 6 maanden kenden. De uitzondering is gemaakt doordat de steekproefgrootte anders te klein werd (<10 paren), waardoor hier anders geen analyse op toegepast kon worden.

### *Validiteit*

Validiteit werd geanalyseerd met de sensitiviteit en specificiteitsanalyse. De specificiteit en sensitiviteit van de gehele PAS-ADD Checklist werden als slecht beoordeeld en kwamen niet overeen met de analyses in het originele onderzoek van Moss et al. (1998). De lage specificiteit is waarschijnlijk te wijten aan het hoge percentage vals-positieven en de lage sensitiviteit is mogelijk te wijten aan het hoge percentage vals-negatieven. Wel is het belangrijk om mee te nemen dat feitelijk gezien cliënten niet vals-positief kunnen zijn omdat ze wel een psychiatrische klinische classificatie hebben maar deze niet binnen de PAS-ADD Checklist valt.

Te zien is dat maar 7 cliënten een mogelijke organische conditie hadden en 4 cliënten een psychotische stoornis in deze steekproef, wat mogelijk de validiteit van het onderzoek kon aantasten. Gezien de gemiddelde leeftijd van deze studie (34) is het zo dat organische stoornissen niet vaak voorkomen. Dit maakt het lastig om te bepalen hoe succesvol deze versie van de PAS-ADD Checklist is bij het identificeren van deze classificaties.

### *Sterke kanten, beperkingen en suggesties voor toekomstig onderzoek*

Dit onderzoek heeft plaatsgevonden in een *real-world* klinische setting. Alle cliënten zijn geïncludeerd en waren op voorhand niet voorzien van een klinische classificatie. Een sterke kant van dit onderzoek heeft daarom betrekking op de expertise van de specialisten van het Centrum Verstandelijke Beperking en Psychiatrie. Deze specialisten zijn competent om mensen uit de doelgroep verstandelijke beperking te diagnosticeren voor een passende klinische classificatie. Het gaat daarom om betrouwbare classificaties doordat deze gesteld waren door een team van specialisten. Hierdoor werd de ecologische validiteit van de bevindingen verhoogd.

Een ander sterke kant van het onderzoek is, is dat er gekeken is naar zowel de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en de test-hertest betrouwbaarheid. In de voorgaande studies werd de test-hertest betrouwbaarheid vaak niet meegenomen, waardoor hier weinig over bekend was. Deze studie heeft de test-hertest betrouwbaarheid wel onderzocht om te kijken in hoeverre er sprake is van overeenkomst tussen de eerste en tweede afname.

Daarbij is bij de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en test-hertestbetrouwbaarheid gebruik gemaakt van twee verschillende analyses; een analyse met betrekking tot de totale scores en een analyse op basis van drempelwaardes. Daarin is gekeken naar de analyses



binnen de domeinen en over de algehele PAS-ADD Checklist. Dit gaf een duidelijk beeld over de uitkomsten van zowel de domeinen als de algehele PAS-ADD Checklist.

Hoewel de uitkomsten van deze studie inzicht geven in de waarde van de PAS-ADD in de praktijk, moeten we bij het interpreteren van de resultaten rekening houden met een aantal beperkingen. Zoals in deze studie al genoemd, konden de beoordelaars kiezen uit de vakjes:

- Vakje 1: Is niet voorgekomen of is altijd al zo geweest
- Vakje 2: Het gedrag is incidenteel voorgekomen is of in een milde vorm aanwezig is.
- Vakje 3: Het gedrag is frequent voorgekomen is of in gematigde vorm aanwezig is.
- Vakje 4: Het gedrag meestal aanwezig is in een ernstige vorm.

Opgevallen bij de invoer van de gegevens in SPSS was dat de PAS-ADD Checklist verkeerd begrepen kan worden. Verschillende beoordelaars hebben 2 of 3 kruisjes neergezet bij een item, terwijl er per item maar één vakje aangekruist mocht worden. Dit kan mogelijk komen doordat de beschrijving van de vakjes als onduidelijk worden ervaren. Te zien is dat vakjes gecombineerd kunnen worden; Bepaald gedrag kan namelijk ook frequent voorkomen (vakje 3) maar in een milde vorm (vakje 2), of incidenteel voorkomen (vakje 2) in een ernstige vorm (vakje 4). Dit kan zorgen voor onduidelijkheden waardoor de begrijpelijkheid van de PAS-ADD Checklist afneemt.

Ook is de begrijpelijkheid van de vakjes onduidelijk wat betreft het gebruik van woorden. In vakje 1, 2 en 3 wordt duidelijk dat het óf het één is, óf het ander (is niet voorgekomen *of* altijd al zo geweest). Bij vakje 4 wordt het woord 'of' weggelaten, waardoor het vakje alleen aangekruist mag worden als de vorm én de frequentie aanwezig zijn. Ook dit kan effect hebben op de begrijpelijkheid bij het aankruisen van een vakje na een item.

Ook hebben beoordelaars het eerste vakje aangekruist en daarbij het vakje aangekruist in welke mate het altijd al zo geweest is (bijvoorbeeld; het is altijd al zo geweest, in ernstige vorm). De onderzoeker heeft hiervoor een 0-score toegekend, maar dat wil niet zeggen dat er geen problemen spelen op dat gebied. Integendeel, het kan gaan om langer bestaande problematiek, maar wordt deze problematiek niet herkend op de PAS-ADD Checklist omdat het dan niet gaat om een recente toe- of afname van het gedrag.

Ook het toekennen van een 0-score kan mogelijk zorgen voor onduidelijkheden binnen het onderzoek. Alle vragen die openbleven/ doorgestreept waren, werden gescoord met een 0 ondanks dat gedrag wel aanwezig kon zijn. Het kon bijvoorbeeld zijn dat de beoordelaar niet in staat was bepaald gedrag te herkennen (bijvoorbeeld wanneer de begeleider in de nacht

niet bij de cliënt is). Ook kon het geval zijn dat de beoordelaar de vraag niet begreep, en daarom een item heeft overgeslagen. Al met al is het onduidelijk waarom een beoordelaar dit gedaan kon hebben. De afname van de PAS-ADD Checklist gaat dus gepaard met allerlei problemen, wat mogelijk de scores beïnvloed heeft en daarmee de resultaten van de PAS-ADD Checklist.

Als laatst is het in deze steekproef zo dat een psychotische stoornis en mogelijke organische conditie nauwelijks voorkomt. Dit kan te maken hebben met de jonge leeftijd (gemiddeld 34 jaar) van de cliënten in deze steekproef. Er is geen maatstaf gebruikt voor het aantal cliënten dat een psychotische stoornis moet hebben of een mogelijke organische conditie, waardoor de steekproefgrootte op deze domeinen mogelijk te klein was. Het is aan te raden om het onderzoek af te nemen bij een oudere doelgroep, waardoor de kans om deze conditie tegen te komen vergroot wordt.

Voor toekomstig onderzoek is het verder gewenst om de interne consistentie te onderzoeken met behulp van een factoranalyse en item-responstheorie. De factorenanalyse meet namelijk onderliggende patronen die niet rechtstreeks worden gemeten door de Cronbach's alfa. Dit zal mogelijk een beter beeld geven over de interne consistentie van het onderzoek. Daarnaast zou het wenselijk zijn het aantal items per subschaal te verhogen naar minstens 5 items. Op deze manier kan er een betrouwbaarder beeld gegeven worden over de samenhang tussen items.

Verder zal de begrijpelijkheid van de PAS-ADD Checklist onder de loep genomen moeten worden. De keuzemogelijkheden na een item om de frequentie en vorm te beoordelen moet zodanig worden aangepast zodat deze niet te combineren zijn. Ook zal er gekeken moeten worden naar het item over gewichtsverandering, in het huidige onderzoek wordt deze niet gescoord. Voor het beoordelen van de frequentie en ernst zal daarnaast een maatstaf gebruikt kunnen worden om duidelijk te maken wanneer iets frequent voorkomt en wanneer niet. Zo wordt voor de beoordelaars duidelijker wat het onderzoek bedoeld met frequent. Bovendien zou het nuttig zijn als alle beoordelaars een vorm van voorlichting over de PAS-ADD Checklist zouden krijgen om zo het invullen te vergemakkelijken en daardoor betrouwbaarder te laten verlopen. Dit kan in een vorm video instructie of een schriftelijke handleiding.

### *Klinische implicaties*

Resultaten van huidig onderzoek laten zien dat de psychometrische kwaliteiten van de Nederlandse versie van de PAS-ADD nog niet van voldoende kwaliteit zijn om het gebruik van dit instrument in de praktijk voor vroegere screening van psychiatrische problematiek bij volwassenen met een verstandelijke beperking aan te raden. Ondanks het screeningsinstrument over het algemeen acceptabel scoorde voor de interne consistentie en de test-hertestbetrouwbaarheid, was dit niet het geval bij de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en met name de validiteit. Ook wordt gezien dat de PAS-ADD Checklist niet alle psychiatrische problematiek meet, maar alleen psychiatrische problematiek dat binnen de domeinen mogelijke organische conditie, affectief/neurotische stoornis of psychotische stoornis valt, waardoor de PAS-ADD Checklist onvoldoende praktisch is om psychiatrische problematiek bij volwassenen met een verstandelijke beperking te meten. Het instrument lijkt daarom onvoldoende potentie te hebben om bij te dragen aan de vroege opsporing van psychiatrische problematiek.

## Conclusie

Het Psychiatric Assessment Schedule for Adults with Developmental Disability (PAS-ADD) is ontwikkeld door Moss et al. (1998) als screeningsinstrument voor het mogelijk opsporen van psychiatrische problematiek bij volwassenen met een verstandelijke beperking. Dit is een essentiële stap om tegemoet te komen aan de behoeftes van mensen met een verstandelijke beperking wat betreft de geestelijke gezondheid, wat deze doelgroep vaak door geringe communicatievaardigheden zelf niet aan kunnen geven.

Concluderend kan worden gesteld dat op basis van de resultaten van deze studie niet aan te raden is om de Nederlandse versie van de PAS-ADD Checklist te gebruiken als screeningsinstrument voor psychiatrische stoornissen die binnen de PAS-ADD Checklist vallen. Uit de resultaten is gebleken is dat de items van de algehele PAS-ADD Checklist een acceptabele interne consistentie hadden. Ook werd er tussen de eerste en tweede afname van de PAS-ADD Checklist een zeer sterke overeenkomst gevonden tussen. Echter werd voor de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid een onacceptabele overeenstemming gevonden, waaruit blijkt dat de eerste beoordelaar en tweede beoordelaar wat betreft de uitkomsten van de PAS-ADD Checklist onvoldoende overeenstemden. Sensitiviteit- en specificiteitsanalyse gaven aan dat de uitkomsten van de PAS-ADD Checklist onvoldoende overeenkwamen met de klinische classificatie, waarbij sprake was van een onacceptabel overeenkomst. Dit kan mogelijk veroorzaakt zijn door de beperkingen op het gebied van de begrijpelijkheid van de PAS-ADD Checklist door beoordelaars en een te kleine steekproef voor het analyseren van de organische schaal en het beoordelen van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid.

Aanbevolen wordt om de steekproefgrootte aan te passen en de begrijpelijkheid van de items van de PAS-ADD Checklist te herzien. Ook wordt gezien dat de PAS-ADD Checklist niet alle psychiatrische problematiek meet, maar alleen psychiatrische problematiek dat binnen de domeinen mogelijke organische conditie, affectief/neurotische stoornis of psychotische stoornis valt, waardoor de PAS-ADD Checklist onvoldoende praktisch is om psychiatrische problematiek bij volwassenen met een verstandelijke beperking te meten.

## Bronnenlijst

- American Psychiatric Association. (2014). *Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen DSM-5* (1ste editie). Boom Lemma.
- Brouwer, J., & Karssemeyer, E. (2002). „Kunnen of aankunnen? “ *Gedragsproblemen, overvraging en een disharmonisch profiel bij personen met een lichte tot matige verstandelijke beperking*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- Cooper, S., Smiley, E., Morrison, J., Williamson, A. W., & Allan, L. (2007). Mental ill-health in adults with intellectual disabilities: prevalence and associated factors. *British Journal of Psychiatry*, 190, 27–35
- Curfs, L., & Fryns, J. (1999). Behavioral phenotypes. In: W. Verhoeven, S. Tuinier & L. Curfs (Red.), *Diagnostiek en behandeling van gedragsproblemen bij verstandelijk gehandicapten* (pp. 10–34). Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- De Los Reyes, A., & Kazdin, A. E. (2005). Informant discrepancies in the assessment of childhood psychopathology: a critical review, theoretical framework, and recommendations for further study. *Psychological bulletin*, 131(4), 483.
- Den Besten- Ravenswaaij, J., Hoekstra, p., Kuijper de, G., & Bildt, de A. (2020). *PAS-ADD vragenlijst*. CVBP. <https://ggzdrenthe.nl/specialisaties/centrum-verstandelijke-beperking-en-psichiatrie>
- Didden, R. (2006). Gedragsproblemen, psychiatri - sche stoornissen en lichte verstandelijke beperking: een inleiding. In R. Didden (Red.), *Perspectief: Gedragsproblemen, psychiatrische stoornissen en lichte verstandelijke beperking* (pp. 3-20). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Dösen, A. (1990). *Psychologische en gedragsstoornissen bij zwakzinnigen*. Meppel, Amsterdam.
- Dosen, A. (2008). *Psychische stoornissen, gedragsproblemen en verstandelijke handicap; een integratieve benadering bij kinderen en volwassenen*. Assen, Van Gorcum
- Došen, A. (2014). *Psychische stoornissen, probleemgedrag en verstandelijke beperking*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Emerson, E. (2003). Prevalence of psychiatric disorders in children and adolescents with and without intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 47, 51–58.

- Gerber, F., & Galli Carminati, G. (2013). The Psychiatric Assessment Schedule for Adult with Developmental Disability (PAS-ADD) Checklist: reliability and validity of French version. *Journal of Intellectual Disability Research*, 758–765.
- Görmez, A., & Kırpınar, İ. (2017). The psychiatric assessment schedule for adults with developmental disability checklist: reliability and validity of Turkish version. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 159-163.
- Greenberg, N., Carr, J.A., Summers, C.H. (2002) Causes and Consequences of Stress. *Integrative and Comparative Biology*, Vol. 42, Issue 3, pp 508-516.
- Jahoda, A., Melville, C. A., Pert, C., Cooper, S., Lynn, H., Williams, C., & Davidson, C. (2015). A feasibility study of behavioural activation for depressive symptoms in adults with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 59, 1010–1021.
- Kaldenbach, Y. (2015). De verstandelijke beperking (verstandelijke ontwikkelingsstoornis) in de DSM-5. Amsterdam: *Boom*.
- Keeris, W. (2018, 6 februari). *Adaptief vermogen*. Ensie. <https://www.ensie.nl/willem-g-keeris/adaptief-vermogen>
- Koch, p., (2005) Geen gebrek, over psychiatrie en mensen met verstandelijke beperking, Houten, Bohn Stafleu van Loghum.
- Martorell, A., González, M., Gutiérrez, p., Rincón, F., & Núñez-Polo, M. (2017). Spanish validation of the PAS-ADD Checklist Questionnaire for people with intellectual disabilities for Spanish population. *Journal of Intellectual Disability Research*, VOLUME 61 PART 10 pp 909–915.
- Moss, S., Prosser, H., Costello, H., Simpson, N., Patel, p., & Rowe, S. (1998). Reliability and validity of the Mini PAS-ADD for assessing psychiatric disorders in adults with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 42(4), 264–272. <https://doi.org/10.1046/J.1365-2788.1998.00146.X>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York, NY: McGraw-Hill
- Ponsioen, A., & Plas, J. (2014). Verstandelijke beperking. In p.J.M. Prins, & C. Braet (Ed.), *Handboek klinische ontwikkelingspsychologie* (pp. 395 – 415). Amsterdam, Netherlands: *Boom*
- Ponsioen, A.J.G.B., & Molen, M.J. van der (2002). *Cognitieve vaardigheden van licht verstandelijk gehandicapte kinderen en jongeren. Een onderzoek naar mogelijkheden*. Ermelo: Landelijk Kenniscentrum LVB

- Prinsenchting. (2021). Niveaus en syndromen.  
<https://www.prinsenchting.nl/ori%20C3%ABnteren/niveaus-en-syndromen/>
- Schalock RL, Borthwick-Duffy SA, Bradley VJ, Buntinx WHE, Coulter DL, Craig EM. (2010) Intellectual Disability: Definition, Classification, and Systems of Supports (Eleventh edition). *Washington DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD)*.
- Schuengel, C., & Janssen, C.G. (2006). People with Mental Retardation and Psychopathology: Stress, Affect Regulation and Attachment: A Review. *International Review of Research in Mental Retardation*, 32, 229-260.
- Stanley, B., & Standen, p. J. (2000). Carer's attributions for challenging behaviour. *British Journal of Clinical Psychology*, 39, 157-168.
- Stokking, K.M. (1989). *Schaalmethoden in gebruik: Likert, Mokken, Rasch*. Utrecht: ISOR.
- Streiner D.L. & Norman G.R. (1989) *From Health Measurement Scales A Practical Guide to Their Development and Use*. New York: Oxford University Press (pages 64-65)
- Sturmey p, Newton JT, Cowley A, Bouras N, Holt G. The PAS-ADD Checklist: independent replication of its psychometric properties in a community sample. *Br J Psychiatry*. 2005 Apr;186:319-23. doi: 10.1192/bjp.186.4.319. PMID: 15802689.
- Tenneij, N. H., & Koot, H. M. (2007). Functioning and emotional and behavioural problems: Related to or predictive of aggressive incidents? *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 19, 234-234.
- Walton, C., & Kerr, M. (2015). Severe Intellectual Disability: Systematic Review of the Prevalence and Nature of Presentation of Unipolar Depression. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*.
- Wieland, J., Kapitein, S., Otter, M., Baas, R.W.J. (2014) Diagnostiek van psychiatrische stoornissen bij mensen met een (zeer) lichte verstandelijke beperking. *Tijdschrift voor psychiatrie* 56 (2014)7, 463-470
- Woittiez I.B., Eggink E., Ras M. *Het aantal mensen met een licht verstandelijke beperking. Notitie ten behoeve van het IBO-LVB*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP); 2019
- Zeilinger EL, Weber G, Haveman MJ. *Psychometric properties and norms of the German ABC-Community and PAS-ADD Checklist*. *Res Dev Disabil*. 2011 Nov-

Dec;32(6):2431-40. doi: 10.1016/j.ridd.2011.07.017. Epub 2011 Aug 6. PMID:  
21824747.



# Bijlagen

## Bijlage 1:

Tabel DSM klinische classificaties / uitkomst PAS-ADD Checklist

<b>Mogelijke voorspellingen domeinen PAS-ADD</b>	<b>Klinische classificaties (DSM)</b>
<b>Mogelijke organische conditie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 294.10 Dementie door de ziekte van Pick (codeer ook 331.1 ziekte van Pick op As III): Zonder gedragsstoornis</li><li>- 294.11: Uitgebreide neurocognitieve stoornis door traumatisch hersenletsel: met gedragsstoornissen</li><li>- 300.11: Conversiestoornis (functioneel-neurologisch-symptoomstoornis): met aanvullen of convulsies</li><li>- 331.83 Beperkte neurocognitieve stoornis</li><li>- 331.83: Beperkte vasculaire neurocognitieve stoornis: met gedragsstoornissen</li><li>- 343.9 Cerebrale paralyse NNO</li><li>- Delier</li><li>- Niet aangeboren hersenafwijking</li></ul>
<b>Affectieve of neurotische stoornis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 293.83: Depressieve-stemmingsstoornis door een somatische aandoening: met depressieve kenmerken</li><li>- 296.21: Depressieve stoornis: eenmalige episode - licht</li><li>- 296.22: Depressieve stoornis: eenmalige episode – matig</li><li>- 296.31: Depressieve stoornis: recidiverende episode – licht</li><li>- 296.32: Depressieve stoornis: recidiverende episode – matig</li><li>- 296.36: Depressieve stoornis: recidiverende episode - Volledig in remissie</li><li>- 296.52: Bipolaire-I-stoornis: actuele of meest recente episode depressief - matig</li><li>- 300.00 Angststoornis NAO *(hoofdclassificatie)</li><li>- 300.01 Paniekstoornis zonder agorafobie</li><li>- 300.01: Paniekstoornis</li><li>- 300.02: Gegeneraliseerde-angststoornis</li><li>- 300.09: Andere gespecificeerde angststoornis</li><li>- 300.23: Sociale angststoornis (sociale fobie)</li><li>- 300.3 Obsessieve-compulsieve stoornis</li><li>- 300.4: Persisterende depressieve stoornis (dysthymie)</li><li>- 300.4: Persisterende depressieve stoornis (dysthymie): laat begin</li><li>- 300.4: Persisterende depressieve stoornis (dysthymie): vroeg begin</li><li>- 307.20: Ongespecificeerde ticstoornis</li><li>- 308.3: Acute stressstoornis</li><li>- 309.28 Aanpassingsstoornis: Met een gemengd anstige en depressieve stemming</li><li>- 309.81 Posttraumatische stress-stoornis</li><li>- 309.81 Posttraumatische stress-stoornis: Met verlaat begin</li><li>- 309.81: Posttraumatische stressstoornis (incl. de posttraumatische-stressstoornis bij kinderen van 6 jaar en jonger)</li><li>- 309.81: Posttraumatische stressstoornis (incl. de posttraumatische-stressstoornis bij kinderen van 6 jaar en jonger): met uitgestelde expressie</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 309.9: Ongespecificeerde trauma- of stressor-gerelateerde stoornis</li> <li>- 311: Andere gespecificeerde depressieve-stemmingsstoornis</li> <li>- Multidisciplinaire 22q11.2 deletiesyndroom</li> <li>- V15.49: Andere voorgeschiedenis van psychotrauma</li> </ul>
<b>Psychotische stoornis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 292.9: Psychotische stoornis door cocaïne</li> <li>- 298.9: Ongespecificeerde schizofreniespectrum- of andere psychotische stoornis</li> <li>- Multidisciplinaire 22q11.2 deletiesyndroom</li> <li>- Psychotische stoornis (suicidaal)</li> </ul>
<b>Geen van bovenstaande</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 Problemen binnen de primaire steungroep</li> <li>- 20 Problemen verbonden aan de sociale omgeving</li> <li>- 294.8: Andere gespecificeerde psychische stoornis door een somatische aandoening</li> <li>- 299.00: Autismespectrumstoornis</li> <li>- 300.82: Ongespecificeerde somatisch-symptoomstoornis of verwante stoornis</li> <li>- 301.83: Borderline persoonlijkheidsstoornis</li> <li>- 304.20: Stoornis in het gebruik van cocaïne: matig, ernstig</li> <li>- 305.20: Stoornis in cannabisgebruik: licht</li> <li>- 305.40 Misbruik van sedativum, hypnoticum of anxiolyticum</li> <li>- 305.70: Stoornis in het gebruik van een amfetamineachtig middel: licht</li> <li>- 307.1: Anorexia nervosa: restrictieve type</li> <li>- 307.50 Eetstoornis NAO</li> <li>- 312.9: Ongespecificeerde disruptieve, impulsbeheersings- of andere gedragsstoornis</li> <li>- 313.89 Reactieve hechtingsstoornis op zuigelingenleeftijd of vroege kinderleeftijd: Ontremde type *</li> <li>- 313.89: Reactieve hechtingsstoornis</li> <li>- 314.00 Aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit: Overwegend onoplettendheid type, Gedeeltelijk in remissie</li> <li>- 314.00 Aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit: Overwegend onoplettendheid type</li> <li>- 314.01 Aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit: Gecombineerde type *(hoofdclassificatie)</li> <li>- 314.01 Aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit: Gecombineerde type, Gedeeltelijk in remissie</li> <li>- 314.01 Aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit: Overwegend hyperactief-impuls type</li> <li>- 314.01: Aandachtsdeficiëntie-/hyperactiviteitsstoornis: gecombineerd beeld</li> <li>- 315.8: Globale ontwikkelingsachterstand</li> <li>- 317: Verstandelijke beperking: licht</li> <li>- 318.0: Verstandelijke beperking: matig</li> <li>- 318.1: Verstandelijke beperking: ernstig</li> <li>- 319 Zwakzinnigheid, ernst niet nader omschreven</li> <li>- 319: Ongespecificeerde verstandelijke beperking (verstandelijke ontwikkelingsstoornis)</li> <li>- 692.9 Contactdermatitis NNO</li> <li>- Chromosomale afwijking op chromosoom S (3P26 depletion)</li> </ul>

- 
- V15.89: Andere persoonlijke risicofactoren
  - V60.3: Probleem verband houdend met alleen wonen
  - V61.03: Uiteenvallen van gezin door scheiding of echtscheiding
  - V61.10: Partner-relatieprobleem
  - V61.20: Ouder-kindrelatieprobleem
  - V61.29: Negatieve invloed van ouderlijke relatieproblemen op een kind
  - V62.29: Ander probleem verband houdend met werk of werkloosheid (psychosociale en omgevingsproblemen)
  - V62.81 Relatieprobleem NAO
  - V62.82: Ongecompliceerde rouw
  - V62.89: Andere problemen verband houdend met psychosociale omstandigheden
  - V62.89: Zwakbegaafdheid
  - V62.9: Ongespecificeerd probleemverband houdend met de sociale omgeving
-