

Onderzoek naar ADI-R en ADOS

(Januari 2011)

U vindt hier een selectie van recent wetenschappelijk onderzoek naar de ADOS en ADI-R, voornamelijk uit Nederland. Er verschijnt constant nieuw onderzoek, waardoor volledigheid haast onmogelijk is. Hier streven wij dan ook niet naar. We bieden u een overzicht van enkele belangwekkende onderzoeken op het gebied van de autisme diagnostiek met deze tests.

De Bildt, A., Oosterling, I.J., Van Lang, N.D.J., Sytema, S., Minderaa, R.B. et al. (2010). Standardized ADOS scores: Measuring severity of autism spectrum disorders in a Dutch sample. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, online publication.

In een studie onder meer dan 1200 Nederlandse kinderen werden scores op de ADOS onderzocht. Nieuwe scoringsalgoritmes leidden tot een betere sensitiviteit en specificiteit voor ADOS module 1 en 3. In deze studie wordt geconcludeerd dat de ADOS een valide manier is om de ernst van autismespectrumstoornissen vast te stellen.

Oosterling, I., Rommelse, N., De Jonge, M., Van der Gaag, R.J., Swinkels, S. et al. (2010). How useful is the Social Communication Questionnaire in toddlers at risk of autism spectrum disorder? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51 (11), 1260-1268.

In deze studie werd de validiteit van de Social Communication Questionnaire (SCQ) onderzocht voor het screenen op autismespectrumstoornissen bij peuters. De SCQ werd vergeleken met de ADI-R en de ADOS. De SCQ liet een onvoldoende sensitiviteit en specificiteit zien. Zowel de ADI-R als de ADOS deden het beter, met name de ADOS bleek een valide en betrouwbaar diagnostisch instrument voor zeer jonge kinderen.

De Bildt, A., Sytema, S., Ketelaars, C., Kraijer, D., Mulder, E. et al. (2004). Interrelationship between Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic (ADOS-G), Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R), and the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR) classification in children and adolescents with mental retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34 (2), 129-137.

Een valideringsonderzoek naar de ADOS en de ADI-R werd uitgevoerd onder 184 kinderen met mentale retardatie. Er was een voldoende overeenkomst tussen de twee lijsten, met enkele verschillen tussen jongere en oudere kinderen. Zowel de ADOS als de ADI-R bleek in staat valide en betrouwbaar een autistische stoornis of een ontwikkelingsstoornis vast te stellen. Identificatie van deze stoornissen verliep het beste als de ADI-R en ADOS in combinatie werden toegepast.

De Bildt, A., Mulder E.J., Hoekstra, P.J., Van Lang, N.D.J., Minderaa, R.B. & Hartman, C.A. (2009). Validity of the Children's Social Behavior Questionnaire (CSBQ) in children with intellectual disability: Comparing the

CSBQ with ADI-R, ADOS, and clinical DSM-IV-TR classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 1464-1470.

In dit onderzoek naar de validiteit van de CSBQ (in Nederland uitgegeven als de VISK) werden de scores van 136 kinderen met een verstandelijke beperking op de CSBQ, de ADI-R en de ADOS vergeleken. Er bleek een redelijke mate van overeenkomst tussen de CSBQ en de ADI-R. Op specifieke schalen bleek de CSBQ een relevante bijdrage te leveren aan de classificatie van autismespectrumstoornissen bij kinderen met een verstandelijke beperking. De auteurs stellen dat een definitieve diagnose altijd gebaseerd moet zijn op uitgebreid onderzoek, bij voorkeur met de ADOS en ADI-R.

Ventola P.E., Kleinman, J., Pandey, J., Barton, M., Allen, S. et al. (2006). Agreement among four diagnostic instruments for autism spectrum disorders in toddlers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 839-847.

De onderzoekers vergeleken vier veelgebruikte diagnostische instrumenten voor autismespectrumstoornissen (ASS) bij peuters. De gebruikte instrumenten waren de ADOS en ADI-R, de Childhood Autism Rating Scale (CARS) en klinische observatie op basis van DSM-IV criteria. De gestelde diagnoses kwamen grotendeels overeen voor ADOS, CARS en het klinische oordeel. Alleen de ADI-R week af. Dit verschil werd grotendeels veroorzaakt doordat de ADI-R minimaal twee voorbeelden van repetitieve gedragingen vereist. Hierdoor werd met de ADI-R minder vaak de diagnose autistische stoornis gesteld dan met de andere drie instrumenten. De onderzoekers stellen dat een aanpassing in het ADI-R algoritme, waarbij ook PDD-NOS als classificatie wordt meegenomen, zou zorgen voor een grotere overlap met de andere instrumenten. Overigens moet opgemerkt worden dat de groep kinderen zonder ASS erg klein was en dat bovendien de diagnoses niet onafhankelijk van elkaar verkregen werden. Eén psycholoog nam alle vier de instrumenten af.

Reaven, J.A., Hepburn, S.L. & Ross, R.G. (2008). Use of the ADOS and ADI-R in children with psychosis: Importance of clinical judgment. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 13(1), 81-94.

In deze kwalitatieve studie werden drie jonge kinderen met psychoses onderzocht. Voor alle drie de kinderen werden de ADI-R en de ADOS ingevuld om deze vervolgens te vergelijken met het klinische oordeel van een kinderpsychiater en een gespecialiseerde psycholoog. De drie kinderen voldeden op zowel de ADI-R als de ADOS aan de criteria voor een autisme diagnose. Toch stelden beide klinici vast dat er geen sprake was van autisme. De kinderen reageerden bovendien goed op antipsychotica, een argument voor de aanwezigheid van 'childhood-onset schizophrenia' (COS) in plaats van autisme. Vastgesteld wordt dat er op een aantal gebieden sprake is van overlap in de symptomen van autisme en COS. Mede daardoor zouden de ADOS en ADI-R niet voldoende sensitief/specifiek zijn in dergelijke gevallen. De onderzoekers concluderen dat hun bevindingen niet zozeer een argument tegen het gebruik van de ADOS en ADI-R zijn, maar eerder een betoog voor het belang van klinische observatie als onderdeel van het diagnostisch proces.

Kleinman, J.M., Ventola, P.E., Pandey, J., Verbalis, A.D., Barton, M. et al. (2008). Diagnostic stability in very young children with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 38, 606-615.

In dit onderzoek werden meerdere instrumenten voor de diagnose van autisme spectrum stoornissen (ASS) twee keer afgenomen bij 77 zeer jonge kinderen. De gebruikte instrumenten waren de ADI-R en ADOS, de CARS en klinische observatie. Tijdens de eerste meting waren de kinderen gemiddeld 2 jaar en 3 maanden oud. Bij de tweede meting waren ze gemiddeld 4 jaar en 5 maanden. De diagnostische stabiliteit, waarmee bedoeld wordt het aantal kinderen dat de diagnose van de eerste meting heeft behouden bij de tweede meting, was 83 procent voor de ADOS, 80 procent voor klinische observatie, 76 procent voor de CARS en 67 procent voor de ADI-R. De wat lagere stabiliteit op de ADI-R wordt met name veroorzaakt doordat met de ADI-R minder snel de diagnose autisme werd gegeven. Net als in het onderzoek van Ventola et al. (2006) komt dit vooral door de eisen op het domein van repetitief gedrag. Concluderend wordt gesteld dat diagnostische stabiliteit van een acceptabel niveau is voor autisme diagnoses bij kinderen van 2 jaar oud.

De Bildt, A. (2011). ADOS en ADI-R: gebruik in de klinische praktijk bij diagnostiek van ASS. *Psychopraktijk*, 1, 27-30.


Korte beschrijvingen van de toepassingen van beide instrumenten in de klinische praktijk en de laatste ontwikkelingen op dit gebied. Zo is er voor de ADOS een peutermodule in ontwikkeling en wordt nogmaals uiteen gezet dat deze instrumenten dienen ter ondersteuning van de ASS diagnostiek. Geen van beide kan gelden als het enige criterium en ze kunnen gezien worden als elkaar aanvullende instrumenten. Hierbij is de ADOS gericht op het sociale en communicatieve gedrag in een één-op-één situatie, terwijl de ADI-R informatie geeft over de ontwikkeling van het kind. Het belang van training en gestandaardiseerde afname wordt benadrukt.

Bruining, H., De Sonnevile, L., Swaab, H., De Jonge, M., Kas, M. et al. (2010). Dissecting the clinical heterogeneity of autism spectrum disorders through defined genotypes. *PLoS ONE*, 5(5), e10887.

Bij een onderzoek naar de genetische etiologie van autisme spectrum stoornissen werd de ADI-R toegepast. Er bleek dat aan de hand van de ADI-R een duidelijk onderscheid te maken was tussen twee genetisch verschillende autisme spectrum stoornissen: het Klinefelter syndroom enerzijds en het 22q11 deletie syndroom anderzijds. Ook was het met de ADI-R goed mogelijk deze beide autisme fenotypes te onderscheiden van een genetisch meer heterogene groep met een autisme spectrum stoornis.

Boomsma, A., Van Lang, N.D.J., De Jonge, M.V., De Bildt, A.A., Van Engeland, H. & Minderaa, R.B. (2008). A new symptom model for autism cross-validated in an independent sample. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(8), 809-816.

De onderzoekers voerden een validatieonderzoek uit naar een nieuw model voor de symptoomdomeinen van autisme. Het model werd gepast op twee groepen testpersonen waarbij de ADI-R was afgenomen. De ADI-R beoordelingen werden gebruikt als beschrijving



van autistische gedragingen waar het model op kon worden toegepast. Het nieuwe symptoommodel bleek stabiel en goed te passen op de data en de symptomen beter te beschrijven dan standaardmodellen.