



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## **Growing up with autism spectrum disorders: outcome in adolescence and adulthood**

Barneveld, P.S.

### **Citation**

Barneveld, P. S. (2013, November 5). *Growing up with autism spectrum disorders: outcome in adolescence and adulthood*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/22223>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/22223>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/22223> holds various files of this Leiden University dissertation.

**Author:** Barneveld, Petra Suzanne

**Title:** Growing up with autism spectrum disorders: outcome in adolescence and adulthood

**Issue Date:** 2013-11-05

## Referenties

- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychology, 8* (2) 71-82.
- Anderson, V., Northam, E., Hendy, J., & Wrennall, J. (2001). *Developmental neuropsychology, a clinical approach*. Hove: Psychology Press Ltd.
- Asarnow, R.F., Tanguay, P.E., Bott, L., Freeman, B.J. (1987). Patterns of intellectual functioning in non-retarded autistic and schizophrenic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 28* (2) 273-280.
- Bastiaansen, D., Koot, H.M., Ferdinand, R.F., Verhulst, F.C. (2004). Quality of life in children with psychiatric disorders: self, parent, and clinician report. *Journal of American Academy Child Adolescent Psychiatry, 43*, 221-30.
- Blackshaw, A.J., Kinderman, P., Hare, D.J., Hatton, C. (2001). Theory of mind, causal attribution and paranoia in asperger syndrome. *Autism 5* (2) 147-163.
- Bleuler, E. (1911). *Dementia Praecox oder Gruppe der Schizophrenien*, in: Van Aschaffenburg, G. (Ed.), *Handbuch der Psychiatrie*. Duticke, Leipzig.
- Courchesne, E. & Pierce, K. (2005). Brain overgrowth in autism during a critical time in development: implications for frontal pyramidal neuron and interneuron development and connectivity. *International Journal of Developmental Neuroscience, 23*, 153-170.
- Craig, J.S., Hatton, G., Craig, F.B., Bentall, R.P. (2004). Persecutory beliefs, attributions and theory of mind: comparison of patients with paranoid delusions, asperger's syndrome and healthy controls. *Schizophrenia Research, 69* (1) 29-33.
- Dibben, C.R.M., Rice, C., Laws, K., & McKenna, P.J. (2009). Is executive impairment associated with schizophrenic syndromes? A meta-analysis. *Psychological Medicine, 39* (3) 381-392.
- Dykens, E., Volkmar, F., Glick, M. (1991). Thought disorder in high-functioning autistic adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 21* (3) 291-301.
- Goin-Kochel, R.P., Peters, S.U., Treadwell-Deering, D. (2008). Parental reports on the prevalence of co-occurring intellectual disability among children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders, 2* (3) 546-556.
- Happé, F. G. (1994). Wechsler IQ profile and theory of mind in autism: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 35*, 1461-1471.
- Hill, E.L. (2004). Executive dysfunction in autism. *Trends in Cognitive Sciences, 8* (1) 26-32.
- Hollis, C. (2001). *Diagnosis and differential diagnosis*. In: Remschmidt, H. (Ed). *Schizophrenia in children and adolescents*. Cambridge: University Press.
- Hurst, R.M., Nelson-Gray, R.O., Mitchell, J.T., Kwapil, T.R. (2007). The relationship of Asperger's characteristics and schizotypal personality traits in a non-clinical adult sample. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 37* (9) 1711-1720.
- Kenworthy, L., Yerys, B.E., Anthony, L.G., & Wallace, G.L. (2008). Understanding executive control in autism spectrum disorders in the lab and in the real world. *Neuropsychology Review, 18*, (4) 320-338.
- Kim-Cohen, J., Caspi, A., Moffitt, T.E., Harrington, H., Milne, B.J., Poulton, R. (2003). Prior juvenile diagnoses in adults with mental disorder: developmental follow-up of a prospective-longitudinal cohort. *Archives of General Psychiatry, 60*, 709-717.
- Kisler, J., & McConachie, H. (2010). Parental reaction to disability. *Paediatrics and Child Health, 20* (7) 309-314.
- Konstantareas, M.M., Hewitt, T., 2001. Autistic disorder and schizophrenia: Diagnostic overlaps. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 31* (1) 19-28.
- Mata, I., Sham, P.C., Gilvarry, C.M., Jones, P.B., Lewis, S.W., Murray, R.M. (2000). Childhood schizotypy and positive symptoms in schizophrenic patients predict schizotypy in relatives. *Schizophrenia Research, 44* (2) 129-136.
- Miller, P., Byrne, M., Hodges, A., Lawrie, S.M., Owens, D.G., Johnston, E.C. (2002). Schizotypal components in people at high risk of developing schizophrenia: Early findings from the Edinburgh high-risk study. *British Journal of Psychiatry, 180*, 179-184.
- Rumsey, J.M., Andreasen, N.C., Rapoport, J.L. (1986). Thought, language, communication, and affective flattening in autistic adults. *Archives of General Psychiatry, 43* (8) 771-777.
- Sawyer, M.G., Whaites, L., Rey, J.M., Hazell, P.L., Graetz, B.W., Baghurst, P. (2002). Health-related quality of life of children and adolescents with mental disorders. *Journal of Academic of Child Adolescent Psychiatry, 41*, 530-37.
- Schalock, R.L. (2004). The concept of quality of life: what we know and do not know. *Journal of Intellectual Disability Research, 48* (3) 203-216.
- Shah, A., Frith, U. (1993). Why do autistic individuals show superior performance on the block design task? *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 34* (8) 1351-1364.
- Siegel, D. J., Minshew, N. J., & Goldstein, G. (1996). Wechsler IQ profiles in diagnosis of high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 26*, 389-406.
- Sheitman, B.B., Bodfish, J.W., Carmel, H. (2004). Are the negative symptoms of schizophrenia consistent with an autistic spectrum illness? *Schizophrenia Research, 69* (1) 119-120.
- Solomon, M., Ozonoff, S., Carter, C., Caplan, R. (2008). Formal thought disorder and the autism spectrum: Relationship with symptoms, executive control, and anxiety. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*, 1474-1484.
- Swaab, H. (2013). *Pervasive ontwikkelingsstoornissen [pervasive developmental disorders]*. In: Basisboek Psychopathologie, I. Franken, P. Muris, & D. Denys (ed). Chapter 4, pag. 62-74. Utrecht: De tijdstroom.

Van der Gaag, R.J., Caplan, R., Van Engeland, H., Loman, F., Buitelaar, J.K. (2005). A controlled study of formal thought disorder in children with autism and multiple complex developmental disorders. *Journal of Child Adolescent Psychopharmacology*, 15(3) 465-476.

Van Rijn, S. (2011). *Emotie en sociale cognitie [emotion and social cognition]*. In: klinische kinderneuropsychologie, H. Swaab, A. Bouma, J. Hendriksen, C. Konig (ed). Chapter 8, pag. 189-211.

Van Rijn, S., Aleman, A., De Sonneville, L., & Swaab, H. (2009). Cognitive mechanisms underlying disorganization of thought in a genetic syndrome (47,XXY). *Schizophrenia Research*, 112, 91-98.

Vollema, M.G., Sitskoorn, M.M., Appels, M.C., Kahn, R.S. (2002). Does the schizotypal personality questionnaire reflect the biological-genetic vulnerability to schizophrenia? *Schizophrenia Research*, 54 (1-2) 39-45.

Walker, E., & Bollini, A.M. (2002). Pubertal neurodevelopment and the emergence of psychotic symptoms. *Schizophrenia Research*, 54 (1) 17-23

## Curriculum Vitae

Petra Suzanne Barneveld werd geboren op 30 september 1980 te Oud Zuilen. Na het behalen van haar HAVO diploma op het Niftarlake College te Maarssen in 1997, heeft zij in 2001 de opleiding 'Personeel en Arbeid' aan de Hogeschool van Utrecht afgerond. In 2004 begon zij aan de studie Psychologie aan de Universiteit Leiden. Sinds 2004 is ze werkzaam bij Psychologie Praktijk Oud Zuilen, de zelfstandig gevestigde praktijk van prof. dr. Hanna Swaab. Petra is daar actief in de patiëntzorg aan kinderen, adolescenten en hun ouders waarbij zorgen bestaan over de cognitieve ontwikkeling, het didactisch functioneren en de sociaal-emotionele ontwikkeling. De relaties tussen emotionele en gedragsmatige problemen en neurocognitieve disfuncties die het gevolg zijn van verstoringen in de ontwikkeling van het brein, staan daarbij centraal. Petra Barneveld studeerde in 2008 Cum Laude af in de Klinische Neuropsychologie aan de Universiteit Leiden. Zij schreef de masterscriptie getiteld 'Executive functioning in 6-to-10-year-old children with Intrauterine Growth Restriction (IUGR) and influence of COMT-gen polymorphism'. Voor deze scriptie heeft de Nederlandse Vereniging voor Neuropsychologie de prestigieuze scriptieprijs 2007/2008 aan haar toegekend. Deze prijs wordt jaarlijks uitgereikt ter stimulering en als blijk van waardering voor jonge onderzoekers op het gebied van de neuropsychologie. In 2009 begon zij aan haar promotieonderzoek aan de Universiteit Leiden, afdeling Orthopedagogiek, onder begeleiding van prof. dr. Hanna Swaab, prof. dr. Herman van Engeland en dr. Leo de Sonneville. De resultaten van dit onderzoek zijn beschreven in dit proefschrift. Sinds 2012 volgt Petra Barneveld naast haar traject als promovendus, de opleiding tot GZ-psycholoog en orthopedagoog-generalist en is ze werkzaam op het Ambulatorium, onderdeel van de Faculteit der Sociale Wetenschappen van de Universiteit Leiden. De klinische activiteiten bestaan uit diagnostiek en behandeling van kinderen en jongeren met vragen omtrent de ontwikkeling of in de opvoeding.

Petra Suzanne Barneveld was born on September 30 of 1980 in Oud Zuilen, The Netherlands. After completing her secondary education in 1997 at the Niftarlake College in Maarssen, The Netherlands, she graduated from Human Resources Management in 2001. In 2004 she started her Bachelor in psychology at Leiden University and, in addition, she started working at Psychological Practice Oud Zuilen (Psychologie Praktijk Oud Zuilen) under the supervision of prof. dr. Hanna Swaab. Petra Barneveld's work for PPOZ is aimed at helping parents who have concerns about their children. These concerns can be about their cognitive development, their functioning at school, and their social and emotional development. Her work is focused on dysfunctional brain-behaviour interactions that may lead to developmental psychopathology and result in social dysfunctioning and cognitive and emotional problems. Petra Barneveld obtained her master's degree in Clinical Neuropsychology Cum Laude in 2008 for which she wrote the master's thesis 'Executive functioning in 6-to-10-year-old children with Intrauterine Growth Restriction (IUGR) and influence of COMT-gen polymorphism'. For this thesis she received the NVN Thesis Award 2007/2008 from the Netherlands Society for Neuropsychology. This prestigious award is given annually to a young researcher as a token of appreciation and stimulation. In 2009 she started her PhD project at the department of Clinical Child and Adolescent Studies at Leiden University. This project, supervised by prof. dr. Hanna Swaab, prof. dr. Herman van Engeland, and dr. Leo de Sonnevile, resulted in the present dissertation. During her work as a PhD candidate, she also has been working as a psychologist in training to become a registered Healthcare Psychologist (GZ-Psycholoog) at the University Outpatient Department (Ambulatorium), which is part of the Faculty of Social and Behavioural Sciences at Leiden University.

## Dankwoord

Dit promotieavontuur zit er bijna op. Omdat dit onderzoek een follow-up studie betreft heb ik kunnen werken met onderzoeksdata die ver teruggaan in de tijd. Achter het grote databestand gaat veel zorg schuil van klinici en wetenschappers voor alle deelnemers aan dit onderzoek. Daarom wil ik graag mijn dank uitspreken voor de medewerking en ondersteuning die ik gekregen heb bij de totstandkoming van dit proefschrift.

Prof. dr. H. Swaab, Hanna, dank je voor de kans en het vertrouwen dat je mij hebt gegeven om aan dit project te werken. Ik ben je zeer erkentelijk voor je motiverende begeleiding en ik waardeer de manier waarop je steeds de grote lijnen hebt bewaakt. Mijn dank gaat vooral uit naar de manier waarop je mijn werk hebt verrijkt. Je wetenschappelijke gedrevenheid en rijke klinische ervaring zijn zeer inspirerend. Je bent mijn leermeester en je hebt mijn liefde voor het vak van neuropsychologie aangewakkerd. Ik ben trots dat ik bij jou heb mogen promoveren.

Prof. dr. H. van Engeland, Herman, dank je wel dat ik heb kunnen profiteren van je jarenlange kennis en inzicht. Het is inspirerend om met je van gedachten te wisselen, zowel op wetenschappelijk als op klinisch gebied. Bedankt voor al je waardevolle adviezen.

Dr. ir. L.M.J. de Sonnevile, Leo, dank je wel voor je kritisch blik en voor je uitvoerige en gedetailleerde begeleiding. Ik kon altijd bij je binnenlopen met vragen en onzekerheden tijdens het promotietraject. Ik heb er veel plezier aan beleefd om samen met jou de databestanden uit te pluizen. Ik heb van je geleerd hoe ik grote hoeveelheden data kan vertalen naar onderzoeksbevindingen. Ik ben gehecht geraakt aan onze samenwerking.

Collega's van de afdeling Orthopedagogiek in Leiden, jullie hebben er voor gezorgd dat ik met veel plezier aan het onderzoek heb gewerkt. Bedankt voor het medeleven bij de afwijzing van een artikel of juist de acceptatie ervan en bedankt voor jullie belangstelling en ondersteuning bij congressen en symposia zoals in Amsterdam, Finland en San Sebastian. In het bijzonder wil ik mijn paranimfen Gemma en Linda bedanken. We delen de passie voor onderzoek en het klinisch werk. Bedankt dat jullie naast mij willen staan op zo'n belangrijke dag van de verdediging.

Mijn vrienden en familie, wat was het leuk om samen met jullie hoogtepunten te vieren zoals de publicatie van een artikel. In het bijzonder mijn

ouders en Frank, jullie zijn er altijd voor mij. Bedankt voor de kansen die jullie mij hebben gegeven en vooral voor de warmte, betrokkenheid en steun in het leven in het algemeen. Jullie leren mij nog steeds wat belangrijk is.

Joffrey, bedankt voor je geduld en stimulering. Jij begrijpt dat het belangrijk voor mij is om mij te kunnen ontwikkelen op professioneel gebied en we hebben ons leven zo weten in te richten dat mogelijkheden tot wederzijdse persoonlijke groei optimaal zijn. Ik ben dol op je vindingrijkheid en uit de onderzoeksbevindingen weet jij altijd excellente vreemde-lus-theorieën en nieuwe werkelijkheden te creëren. Bedankt voor het prachtige ontwerp van dit proefschrift. Na het afsluiten van dit promotietraject gaan we samen weer nieuwe uitdagingen en avonturen aan in ons leven en daar heb ik heel veel zin in!

## List of publications

Barneveld, P.S., Pieterse, J., De Sonnevile, L., Van Rijn, S., Lahuis, B., Van Engeland, H., & Swaab, H. (2011). Overlap of autistic and schizotypal traits in adolescents with Autism Spectrum Disorders. *Schizophrenia Research*, 126 (1-3) 231-236

Barneveld, P.S., De Sonnevile, L., Van Rijn, S., Van Engeland, H., & Swaab, H. (2013). Impaired response inhibition in autism spectrum disorders, a marker of vulnerability to schizophrenia spectrum disorders? *Journal of International Neuropsychological Society*, 19, 1-10

Barneveld, P.S., Swaab, H., Fagel, S., Van Engeland, H., & De Sonnevile, L.M.J. (in press). Quality of Life: a case-controlled long-term follow-up study, comparing young high-functioning adults with autism spectrum disorders with adults with other psychiatric disorders diagnosed in childhood. *Comprehensive Psychiatry*.

## Abstracts

Barneveld, P.S., De Sonnevle, L., Van Rijn, S., Lahuis, B., Van Engeland, H., & Swaab, H. (2013). Deficits in Executive functioning in adolescents with Autism Spectrum Disorders: markers of vulnerability to develop Schizotypal symptomatology? International Neuropsychological Society (INS), Amsterdam, The Netherlands.

Swaab, H., Barneveld, P.S., Fagel, S., Van Engeland, H., & De Sonnevle, L.M.J. (2013). Compromised Quality of Life in Autism Spectrum Disorders. A case-controlled long-term follow-up study, comparing young high-functioning adults with autism spectrum disorders with adults with other psychiatric disorders diagnosed in childhood. International Society for Autism Research (INSAR), San Sebastian, Spain

Barneveld, P.S., De Sonnevle, L., Pieterse, J., van Rijn, S., Lahuis, B., Van Engeland, H., & Swaab, H. (2011). Deficits in executive functioning in adolescents with autism spectrum disorder: predicting psychosis? European Society of Child & Adolescent Psychiatry (ESCAP), Helsinki, Finland

Barneveld, P.S., De Sonnevle, L., Pieterse, J., Van Rijn, S., Lahuis, B., Van Engeland, H., & Swaab, H. (2010). Deficits in executive functioning and schizotypal traits in adolescents with autism spectrum disorder, predicting psychosis? Federation of the European Societies of Neuropsychology (ENS), Amsterdam, The Netherlands

