



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## **Childhood sexual abuse and its effect on adolescent brain structure**

Rinne-Albers, M.A.W.

### **Citation**

Rinne-Albers, M. A. W. (2020, October 14). *Childhood sexual abuse and its effect on adolescent brain structure*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/137820>

Version: 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/1887/137820>

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

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/137820> holds various files of this Leiden University dissertation.

**Author:** Rinne-Albers, M.A.W.

**Title:** Childhood sexual abuse and its effect on adolescent brain structure

**Issue Date:** 2020-10-14

## Dankwoord

Aan de keukentafel heeft Thomas, mijn man, gepromoveerd op de neurobiologische gevolgen van trauma bij borderline patiënten, mij geïnspireerd tot dit onderzoek, waarvoor ik hem nog steeds dankbaar ben.

Wijlen Professor Flip Treffers dank ik voor het stimuleren van mijn onderzoeksplannen in de allereerste fase.

Professor Robert Vermeiren, mijn eerste promotor, realiseerde mijn onderzoeksplan in het EPISCA-project. Ik wil hem bijzonder bedanken voor alle mogelijkheden die hij me gegeven heeft op wetenschappelijk en klinisch gebied binnen Curium-LUMC.

Professor Nic van der Wee heeft met zijn deskundigheid de inhoudelijke kern van dit proefschrift vormgeven en het proces professioneel begeleid, waarvoor mijn grote dank.

Professor Francien Lamers-Winkelmann, vanaf het begin enthousiast, arrangeerde de samenwerking met haar Kinder- en Jeugdtraumacentrum (KJTC) en introduceerde me in het traumaveld. Ik ben haar zeer dankbaar voor de inspiratie in mijn werk die ik daar sindsdien aan ontleen.

Professor Serge Rombouts, neuro-radioloog, bedank ik voor zijn bijdrage aan het EPISCA-project als geheel, Professor Eveline Crone voor haar waardevolle inbreng bij de ontwikkeling van het EPISCA-project.

Van de onderzoekers bedank ik allereerst mijn geweldige co-auteurs Steven van der Werff, Nienke Pannekoek en Charlotte Boateng voor hun uitstekende analyses en bijdragen aan de artikelen, Natasja van Lang, geruime tijd hoofdonderzoeker van het EPISCA-project, voor haar constructieve en altijd vriendelijke begeleiding, Marie-José van Hoof voor de lange coöperatie en steun in barre tijden, Paul Meens en Bianca van den Bulk, voor de fijne samenwerking en met hen de onderzoeksassistenten en studenten voor het uitvoeren van de hersenscans, Carien Gelderblom voor haar hulp bij de inclusie binnen Rivierduinen, Margreet Visser en de andere psychotherapeuten van het KJTC voor hun enthousiaste ondersteuning bij de inclusie, Moji Aghajani en Eline Roelofs voor enkele mooie illustraties.

Mijn allergrootste dank gaat uit naar de deelnemers aan het onderzoek die bereid waren voor de wetenschap nog eens te vertellen wat ze hebben meegemaakt. Ook bedank ik de vrijwilligers die, heel gemotiveerd, als controlegroep het onderzoek doorliepen.

Collega's van Curium-LUMC, vrienden en familie wil ik bedanken voor hun interesse en steun tijdens het lange promotietraject en hun begrip als ik minder aanwezig was, fysiek of met aandacht, vanwege doorwerken in weekenden of late avonden.

Thomas wil ik ook bedanken voor zijn altijd aanwezige zorg en de uitjes, etentjes of reizen als echt even afleiding nodig was.

Alexander, Jean-Paul, Beatrice, opgegroeid tijdens de promotietrajecten van jullie ouders, jullie zijn mijn grootste inspiratiebron.

## Curriculum Vitae

Mirjam Aleida Wilhelmina Albers is geboren 21 januari 1959 in De Haag. Ze volgt een jaar middelbaar onderwijs aan het Haags Montessori Lyceum en volbrengt het VWO aan het Eckart College in Eindhoven, waar ze in 1977 cum laude het VWO-diploma behaalt. Aansluitend studeert zij geneeskunde aan de Erasmus Universiteit in Rotterdam en haalt daar in 1980 het kandidaatsexamen. Ze vervolgt de studie in 1981 aan de Vrije Universiteit in Amsterdam die zij in 1986 afsluit met het artsexamen. Vervolgens werkt ze enkele maanden op de afdeling interne geneeskunde (hematologie, oncologie en algemene interne geneeskunde) van het Diaconessenziekenhuis (nu Maxima Medisch Centrum) in Eindhoven.

In december 1986 start zij bij Psychiatrisch Centrum Vogelenzang in Bennebroek waar ze in juni begint aan de psychiatrie-opleiding met als hoofdopleider dr. P. Bierenbroodspot. Het deelgebied kinder- en jeugdpsychiatrie wordt gevolgd in het Academisch Medisch Centrum (AMC) in Amsterdam van 1991 tot 1993 bij Prof. dr. J.A.R. Sanders-Woudstra en Prof. dr. W.B. Gunning. Daar is zij van 1992-1995 staflid, waarvan het laatste jaar waarnemend chef de clinique en doet patiëntenzorg op de dagkliniek en residentiële unit. Inmiddels als Mirjam Rinne-Albers is zij van 1995 tot 1999 werkzaam bij de RIAGG Zuid/Nieuw-West in Amsterdam en is daar o.a lid van het Speciaal Onderwijs team, autismeteambestuur, incestteam en geeft consultatie aan schoolartsen, meidenhuizen van Amstelveen en het crisiscentrum voor islamitische meisjes.

In 1999 start zij bij Curium (nu Curium-LUMC) waar zij van 1999 tot 2009 werkzaam is als clustermanager patiëntenzorg van het ambulante cluster (polikliniek en dagbehandeling Oegstgeest en Gouda). Van maart 2009 tot 1 juli 2010 heeft zij deze functie voor het klinische cluster (12 klinische units). In deze periode is zij behandelaar van verschillende (dag-)klinische en poliklinische teams. Na een, onder anderen door haar vormgegeven, reorganisatie is zij aansluitend tot 2020 programmamanager van het Zorgprogramma Ontwikkelingsstoornissen Adolescent en werkzaam op de dagkliniek en klinische unit voor adolescenten met een autismespectrum stoornis. Van 2003 tot 2012 is zij waarnemend directeur patiëntenzorg en van 2003-2009 plaatsvervangend opleider kinder- en jeugdpsychiatrie bij Curium-LUMC. Per 1 mei 2020 is zij geneesheer directeur van Curium-LUMC en vanaf 1 juli 2020 waarnemend opleider voor het aandachtsgebied kinder- en jeugdpsychiatrie binnen Curium-LUMC. Daarnaast is zij op dit moment werkzaam op de dagbehandeling voor adolescenten met een autisme spectrum stoornis.

Het eerste initiatief voor het onderzoek van deze dissertatie wordt genomen samen met de eerdere directeur van Curium Prof. dr. Ph.D.A. Teffers, de realisatie vindt plaats dankzij de huidige directeur, die in 2007 aantreedt, Prof. dr. R.R.J.M. Vermeiren, binnen het kader van het EPISCA-project: Emotional Pathways' Imaging Studies in Clinical Adolescents.

Mirjam Rinne-Albers bekleedde verschillende bestuurlijke functies: Tijdens de opleiding lid van het bestuur van de Subvereniging Assistenten Psychiatrie, waarvoor afgevaardigde in het Concilium Psychiatricum en het bestuur van de Sectie (nu Afdeling) Beleidspsychiatrie van de Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie; vanaf het beëindigen van de opleiding lid van het bestuur van de Sectie (nu Afdeling) Beleidspsychiatrie op persoonlijke titel, van februari '97 tot april '98 in de functie van secretaris/penningmeester, vanaf april '98 tot zomer '99 als voorzitter; van 2000 tot 2005 lid van het bestuur van de Sectie (nu Afdeling) Kinder- en Jeugdpsychiatrie van de NVvP, vanaf januari 2003 als secretaris, vanuit dit laatste bestuur als afgevaardigde lid van de Commissie Beroepsuitoefening van de NVvP; van 2008 tot 2013 lid van de Raad voor de Beroepscode van de NVvP, gedurende deze periode is door de Raad de Beroepscode voor Psychiaters herzien en het Intern Tuchtreglement voor psychiaters opgesteld; van 2000-2004 lid van de Commissie Jeugdzorg van de Stichting Kinderpostzegels Nederland, voor de beoordeling van subsidieaanvragen, waarvan het laatste jaar als voorzitter.

## Publications

Rinne-Albers M.A.W., Keemink M.A.J., Hermans P.J., van der Ploeg G.J. De reactie van Nederlandse behandelaars op de suïcide van een patiënt. Tijdschrift voor Psychiatrie 1993/7, p. 484-489.

Rinne-Albers M.A.W. Beleidspsychiatrie of de opleiding tot playing captain. Tijdschrift voor Psychiatrie 2000/4, p. 283-287. (Thema issue Psychiatrie en Opleiding)

Rinne-Albers M.A.W. Angststoornissen. In: Praktijkboek Jeugdgezondheidszorg, 2003, p. V3.5-1 – V3.5-13. Amsterdam, Elsevier

Rijnders R.J.P., Rinne-Albers M.A.W., Siebelink B.M.: Vreemdelingenrecht en gevolgen voor het kinder- en jeugdpsychiatrisch handelen. Jeugdpsychiatrie & recht, red: Duits N., Bartels J.A.C. en Gunning W.B., van Gorcum, Assen. 2004, p. 309-312.

Rinne-Albers M.A.W., Angststoornissen bij kinderen en jeugdigen: vroege signalering door de jeugdgezondheidszorg kan veel leed besparen. Tijdschrift voor Jeugdgezondheidszorg, 36, nr. 5, oktober 2004, p. 92-96.

Treffers Ph.D.A. & Rinne M.A.W. SSRI's bij kinderen en adolescenten (1) Inleiding. Maandblad Geestelijke Volksgezondheid, 2005, 60, p. 247-259.

Treffers Ph.D.A. & Rinne M.A.W. SSRI's bij kinderen en adolescenten (2) Werkzaamheid. Maandblad Geestelijke Volksgezondheid, 2005, 60, p. 260-275.

Rinne M.A.W. & Treffers Ph.D.A. SSRI's bij kinderen en adolescenten (3) Problemen met klinische trials. Maandblad Geestelijke Volksgezondheid, 2005, 60, p. 276-288.

Rinne M.A.W. & Treffers Ph.D.A. SSRI's bij kinderen en adolescenten (4) Interactie met rijping en ontwikkeling. Maandblad Geestelijke Volksgezondheid, 2005, 60, p. 299-310.

Rinne-Albers M.A.W. Traumatisering in de jeugd. In: Vliet I., Knoppert E., Kolling P. & Sleeboom I. (red) Vrouw & Leven; psychopathologie bij vrouwen in de diverse levensfasen. Bohn, Stafleu, van Loghum, 2006, p. 97-121.

Rinne-Albers M.A.W. & Treffers Ph.D.A., Posttraumatische stressstoornis. In: Kinder- en Jeugdpsychiatrie, behandeling en begeleiding. Verheij, F, Verhulst, F.C. & Ferdinand, R.F. (red.) 2007, van Gorcum, Assen, p. 273-282.

Treffers Ph.D.A. & Rinne-Albers M.A.W. Selectief Mutisme. In: Kinder- en Jeugdpsychiatrie, behandeling en begeleiding. Verheij, F, Verhulst, F.C. & Ferdinand, R.F. (red.) 2007, van Gorcum, Assen, p. 283-291.

Treffers Ph.D.A. & Rinne-Albers M.A.W. Obsessieve-compulsieve stoornis. In: Kinder- en Jeugdpsychiatrie, behandeling en begeleiding. Verheij F., Verhulst F.C. & Ferdinand R.F. (red.) 2007, van Gorcum, Assen, p. 292-302.

Treffers, Ph.D.A. Treffers & Rinne-Albers, M.A.W. Schoolweigering. In: Kinder- en Jeugdpsychiatrie, behandeling en begeleiding. Verheij F, Verhulst F.C. & Ferdinand R.F. (red.) 2007, van Gorcum, Assen, p. 303-311.

Rinne-Albers M. Boekbespreking van 'Als glas in lood. Integratieve behandeling van vluchtelingenkinderen en –gezinnen' Voor het Maandblad Geestelijke volksgezondheid. 2007, 10, p 907-909.

Ee E. van, Rijnders R.J.P & Rinne-Albers M.A.W. Alleenstaande minderjarige asielzoekers. In: Jeugdpsychiatrie en Recht. Duits N. & Bartels J.A.C. (red.) 2011, van Gorcum, Assen, p 81-86.

Rinne-Albers M.A.W., van der Wee N.J.A., Lamers-Winkelman F., Vermeiren R.R.J.M.: Neuroimaging in children, adolescents and young adults with psychological trauma. *Child and Adolescent Psychiatry*. 2013, 22, p. 745-755.

Rinne-Albers M.A.W., Werff S. J. A., van der Hoof M., van Lang N.D., Lamers-Winkelman F., Rombouts, S.A., Vermeiren, R.R.J.M., van der Wee, N.J.A. Abnormalities of white matter integrity in the corpus callosum of adolescents with PTSD after childhood sexual abuse: a DTI study. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2016, 25, p. 869-878  
DOI 10.1007/s00787-015-0805-2

Rinne-Albers, M.A.W., Pannekoek, J.N., Hoof, M.J. van, Lang, N.D. van, Lamers-Winkelman, F., Rombouts, S.A., Wee, N.J. van der, Vermeiren, R.R.J.M. Anterior cingulate cortex grey matter volume abnormalities in adolescents with PTSD after childhood sexual abuse. *Eur. Neuropsychopharmacology*, 2017, 27, p. 1163-1171  
S0924-977X(17)30899-4 [pii];10.1016/j.euroneuro.2017.08.432 [doi]

Rinne-Albers M. A., Boateng C.P., van der Werff S.J., Lamers-Winkelman F., Rombouts S.A., Vermeiren R.R., van der Wee N.J. Preserved cortical thickness, surface area and volume in adolescents with PTSD after childhood sexual abuse. *Scientific Reports*, 2020, 10:3266 | <https://doi.org/10.1038/s41598-020-60256-3>

## *Posters*

Rinne-Albers M.A.W., Keemink M.A.J., Hermans P.J. en van der Ploeg G.J. De reactie van Nederlandse behandelaars op de suïcide van een patiënt.

This poster was awarded the Poster Prize 1993 on the Annual Congress of the Dutch Psychiatric Society.

## *Lectures*

Beleidspsychiatrie in de kinder- en jeugdpsychiatrie, Najaarssymposium Sectie Beleidspsychiatrie and Sectie Kinder en Jeugdpsychiatrie NVvP, Duivendrecht, november 25, 1999.

Biologische gevolgen van vroege traumatisering, scientific lecture Curium, march 2001.

Littekens in het brein: biologische gevolgen van vroege traumatisering, Mentrum GGZ, Amsterdam, february 18, 2003.

Somatoforme stoornissen, in het bijzonder conversie. Postgraduate Boerhaave course for pediatricians 2003, Leiden, may 15, 2003.

Neurobiologische bevindingen bij kinderen en jeugdigen met PTSS. Pediatric department LUMC, Leiden, september 16, 2003.

Biochemische veranderingen in relatie met PTSS. Postgraduate Boerhaave course child and adolescent psychiatry, Leiden, november 13, 2003.

Littekens in het brein: biologische gevolgen van vroege traumatisering. Course 'Aard en behandeling van psychotrauma', Vereniging ter bevordering van ortho-agogische activiteiten, (O & A), november 13, 2004, Ede.

De identiteit van de kinder- en jeugdpsychiatrie. Boerhaave course Child and Adolescent Psychiatry, may 26, 2005

Psychomedicatie bij kinderen en jeugdigen: wanneer wel, wanneer niet? Symposium Bijzonderheden bij angststoornissen bij kinderen en de consequenties voor de behandeling, Najaarsconferentie Vereniging voor Gedragstherapie en Cognitieve Therapie. Veldhoven, november 11, 2005

Kinder- en jeugdpsychiatrische diagnostiek bij angststoornissen. Postgraduate Boerhaave course Child and Adolescent Psychiatry, february 23, 2006.

De gevolgen van trauma in de kindertijd en late gevolgen. Symposium Centrum 45 'Trauma: late gevolgen voor kinderen en volwassenen', october 12, 2011.

Neuroimaging en trauma (with Zantvoord, J.B.), Boerhaave symposium 'Hechting en Trauma', februari 9, 2012.

Neuroimaging in children, adolescents and young adults with psychological trauma, Symposium: Neurobiological studies in traumatized children and adolescents, ESTSS Congress: Trauma and its clinical pathways: PTSD and beyond. Bologna, Italy, june 6-9 2013.

Het Getraumatiseerde Brein, Boerhaave symposium Trauma, Utrecht, march 17, 2016

Neuroimaging in children, adolescents and young adults with psychological trauma, congress of the European Society for Child and Adolescent Psychiatry (ESCAP), Vienna, june 30 – July 4, 2019.

Gevolgen, behandeling, preventie van kindermishandeling en hun neurobiologische trajecten, workshop Subvereniging van Arts-assistenten Psychiatrie (SAP-dag) Leiden University Medical Center, Leiden, november 12, 2019.

## *Media*

Interview on-line Tijdschrift Kindermishandeling: Krijgen mishandelde kinderen vervolgens ook de hulp die ze nodig hebben? Journalist Ditty Eimers. Publ : 1-10-2013  
Link : <http://tkmnieuws.nl/krijgen-mishandelde-kinderen-vervolgens-ook-de-hulp-die-ze-nodig-hebben/>.

Interview for Scientific Supplement NRC : Kinderleed zet je niet meer uit je hoofd. Journalist: Nienke Beintema, d.d. october 26/27, 2013, p.7.

Interview for Weekend Supplement Kind, de Volkskrant in Week van de Kinderrechten: Hoogspanning. De invloed van leven onder stressvolle omstandigheden op de hersenontwikkeling en de mogelijkheid van correctieve ervaringen zoals therapie.  
Journalist Jop de Vrieze. November 2014, p. 46-49.

## *Blog*

Weinig neuroimagingonderzoek bij getraumatiseerde kinderen en adolescenten. Landelijk Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie, Publ: 15-10-2013.

Link: <http://blogs.kenniscentrum-kjp.nl/author/mirjam-rinne-albers/>