

# Attention dysfunction and ADHD in adults : determinants and interventions

## Citation for published version (APA):

Scholtissen-In de Braek, D. M. J. M. (2009). *Attention dysfunction and ADHD in adults : determinants and interventions*. NeuroPsych Publishers.

## Document status and date:

Published: 01/01/2009

## Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

## Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

## General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

## Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

## **SAMENVATTING**

Aandachtsklachten en aandachtsstoornissen worden geobserveerd in verschillende volwassen klinische populaties, waaronder ook de Aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit (ADHD). Ook al wordt er steeds meer onderzoek gedaan naar volwassen klinische ADHD groepen, er blijven een aantal belangrijke onderzoeksvragen bestaan. Wat is de prevalentie van aandachtsklachten of kenmerken van ADHD in de gezonde volwassen populatie? Wat zijn onderscheidende kenmerken van ADHD op volwassen leeftijd? Wat is de rol van de klinisch neuropsycholoog in de diagnostiek en behandeling van volwassenen met ADHD?

Voor het eerste gedeelte van dit proefschrift, worden de prevalentie en consequenties van aandachtsdisfunctioneren in een gezonde volwassen populatie beschreven. In het tweede gedeelte van het proefschrift, ligt de focus op de kliniek, waarbij neuropsychologische modellen, determinanten, fenomenologie en neuropsychologische interventies bij volwassenen met ADHD aan bod zullen komen.

In Hoofdstuk 2, wordt de invloed van aandachtsklachten op kwaliteit van leven beschreven in een groep volwassen deelnemers, in de leeftijd van 24 tot 81 jaar oud. Deze deelnemers zijn onderzocht in het kader van een grootschalige, longitudinale studie. Aandachtsklachten bleken binnen deze groep regelmatig voor te komen. Deze aandachtsklachten zijn gerelateerd aan depressie, angst, vitaliteit en slaapproblemen. Aandachtsklachten kunnen dus serieuze gevolgen hebben voor het dagelijkse functioneren en de kwaliteit van leven. Geheugenklachten blijken, daarentegen, gerelateerd aan andere gezondheidsaspecten, zoals pijn en veranderingen op het gebied van de gezondheid. De conclusie is dat het belangrijk is om aandachtsklachten in een gezonde populatie te herkennen. Ze komen geregeld voor en zijn gerelateerd aan psychische klachten en kwaliteit van leven. Wat betreft kwaliteit van leven zijn aandachtsklachten met name gerelateerd aan

sociaal functioneren, emotionele problemen en vitaliteit. Inzicht in (factoren die bijdragen aan) specifieke cognitieve klachten in de onderzochte populatie kan leiden tot een beter begrip van cognitieve problemen, en op zijn beurt, tot adequate preventieprogramma's en specifieke behandeling.

In Hoofdstuk 3, wordt de relatie tussen cognitieve klachten, kwaliteit van leven, depressie en angst gemeten met bekende vragenlijsten en de Maastrichtse Cognitie Vragenlijst voor Volwassenen (MCVV). Hiervoor werd een cross-sectionele steekproef getrokken uit een grootschalige longitudinale studie. De resultaten tonen aan dat klachten op het gebied van aandachtstekort in combinatie met impulsiviteit/hyperactiviteit gerelateerd zijn aan een hogere mate van depressie en angst en een lagere kwaliteit van leven. Problemen op het gebied van aandachtstekort in de kindertijd blijken niet gerelateerd aan depressie of angst op volwassen leeftijd. Kenmerken van ADHD in gezonde personen blijken dus gerelateerd aan een lagere kwaliteit van leven. Bovendien zijn deze kenmerken gerelateerd aan depressie en angst, zoals die ook gezien worden in klinische populaties. Al met al, hebben gezonde personen met kenmerken van ADHD een groter risico op angst- en of depressieve klachten.

In Hoofdstuk 4, wordt een overzicht gegeven van de neuropsychologische bevindingen en (neuro-)cognitieve modellen van ADHD (voornamelijk in volwassenen). Het meest prominente model suggereert een rol voor "inhibitie" als een belangrijk probleem in ADHD. Dit betekent dat iemand met ADHD zijn eigen gedrag niet kan inhiberen, waardoor hij/zij ook bijvoorbeeld moeite heeft om informatie in het werkgeheugen te houden, na te denken over de consequenties van gedrag en haalbare doelen vast te stellen of, als dat nodig is, deze bij te stellen ("monitoren"). Inhibitieproblemen kunnen dus leiden tot verschillende (executieve) problemen, en dus tot problemen in het dagelijkse leven. Het inhibitiemodel is enkel van toepassing op het gecombineerde subtype van ADHD (aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit/impulsiviteit). Een andere benadering is de multidimensionele benadering.

Bepaalde multidimensionele modellen beschouwen, zowel executieve/inhibitieproblemen en vertraging-aversie ('delay-aversion'), als belangrijke defecten in ADHD. Andere multidimensionele modellen geloven dat cognitieve en energetische factoren de symptomen van ADHD beïnvloeden. Al deze modellen geven inzicht in de fenomenologie en geven een belangrijke bijdrage in het begrip van het klinische beeld van ADHD op volwassen leeftijd. In Hoofdstuk 4, worden twee casussen beschreven in een poging om de kloof tussen theorie en praktijk te overbruggen. Kennis over de neurobiologie, neuropsychologie en theoretische modellen is belangrijk om het beeld van ADHD te kunnen begrijpen, hetgeen tevens impliceert dat er een belangrijke rol is weg gelegd voor de klinisch neuropsycholoog.

Het doel van Hoofdstuk 5 is om inzicht te geven in de klinische presentatie van ADHD op volwassen leeftijd door te kijken naar klachten en het neuropsychologisch functioneren van volwassenen die verwezen zijn voor ADHD diagnostiek. 42% van de verwezen patiënten kreeg de diagnose ADHD. Volwassenen met ADHD maakten significant meer fouten op een verbale leertaak dan de volwassenen zonder de diagnose ADHD, hetgeen mogelijk wijst op een 'self-monitoring'-probleem. De ADHD groep rapporteerde meer problemen dan de controlegroep op het gebied van executief functioneren, maar niet op de gebieden aandacht of hyperactiviteit. Op basis van deze bevindingen concluderen we dat meer aandacht besteed zou moeten worden aan executieve klachten en functioneren (zowel huidige klachten/functioneren als klachten/functioneren in het verleden) als iemand verdacht wordt van ADHD en verwezen wordt voor multidisciplinaire diagnostiek. Ook blijken kenmerken waarvan gedacht wordt dat ze typisch zijn voor ADHD, zoals concentratieproblemen en hyperactiviteit, niet typisch voor ADHD op volwassen leeftijd.

In Hoofdstuk 6, wordt een onderzoek beschreven naar de voorspellende waarde van specifieke kenmerken op de kinderleeftijd voor ADHD op volwassen leeftijd. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een frequent gebruikte hetero-anamnestiche vragenlijst om te bepalen

of bepaalde kenmerken van ADHD op kinderleeftijd iets kunnen zeggen over het beeld op volwassen leeftijd. Het doel was om vast te stellen of informatie over het functioneren op kinderleeftijd kan helpen in het diagnostisch proces naar ADHD op volwassen leeftijd. Ouders scoorden kinderen, die op volwassen leeftijd de diagnose ADHD kregen, hoger in op bepaalde gedragskenmerken, te weten lage frustratietolerantie, snelle stemmingswisselingen, agitatie, woedebuien en impulsiviteit. In de kindertijd blijken deze kenmerken een belangrijk deel van het klinische beeld zoals die door ouders worden ervaren. In de volwassenheid is het van belang om deze aspecten van de kindertijd mee te nemen in het diagnostisch proces van ADHD.

Hoofdstuk 7 beschrijft de resultaten van een gestructureerde neuropsychologische interventie bij volwassenen met ADHD. Doel is om na te gaan of volwassen patiënten met ADHD profiteren van een gestructureerde interventie die verschillende elementen van executief functioneren omvat. De studie beschrijft een klein significant effect van Goal Management Training (GMT) bovenop psycho educatie bij volwassenen met ADHD, gemeten met een klinisch interview. Het klinisch interview bleek gevoelig om klinische cognitieve veranderingen te meten en kan een belangrijke bijdrage leveren in de evaluaties van neuropsychologische interventies. Beide groepen (GMT en psycho educatie) lieten een algemene verbetering zien op andere subjectieve en objectieve test maten. Dit zijn belangrijke bevindingen, aangezien neuropsychologische interventies in ADHD tot nu toe niet geëvalueerd zijn en er slechts weinig studies naar non-farmacologische interventies hebben gekeken (ondanks het feit dat er wel vraag naar is).

Hoofdstuk 8 presenteert een algemene discussie van resultaten die beschreven zijn in dit proefschrift. Klinische implicaties worden gegeven en verdere aanbevelingen worden gedaan. Door het onderzoek naar kenmerken van ADHD in de algemene populatie, lijkt er bewijs voor een continuüm van aandachts en executieve klachten. Zelfs relatief milde

aandachtsklachten zijn gerelateerd aan emotionele problemen en een lagere kwaliteit van leven. Een vroege her- en erkenning van milde aandachts- en executieve problemen en comorbide problemen is van belang, omdat het tot adequate preventieprogramma's kan leiden. Het onderzoek dat hier beschreven wordt geeft tevens aanwijzingen dat volwassenen met ADHD met name gekenmerkt worden door executieve problemen, niet zozeer aandachtsproblemen. Deze bevindingen geven extra handvatten voor het diagnostisch proces van ADHD op volwassen leeftijd. Een andere belangrijke implicatie van dit proefschrift is dat er een substantiële rol ligt weg gelegd voor de klinische neuropsycholoog in de diagnostiek en behandeling van ADHD. Aangezien ADHD gezien kan worden als een neuropsychologische aandoening, zou de neuropsycholoog ene belangrijke positie in moeten nemen in het multidisciplinaire team dat betrokken is bij de zorg voor volwassenen met ADHD. De neuropsycholoog observeert gedrag en kan hypothesen over het cognitief functioneren formuleren. De neuropsycholoog is tevens een expert wat betreft de evaluatie van coping mechanismen. De bijdrage van de neuropsycholoog bij volwassenen met ADHD ligt in het vaststellen van sterke en zwakke kanten, in het beschrijven van de ernst van de cognitieve stoornissen en het geven van specifieke neuropsychologische interventies gericht op executieve functies.