

**Dieter Baeyens, Steven Stes, Dominique Walschaerts  
& Lotte Van Dyck (red.)**



# **(JONG)VOLWASSENEN MET **ADHD****

**Perspectieven op diagnostiek, behandeling  
en begeleiding vanuit wetenschap en praktijk**

# (Jong)volwassenen met ADHD

Perspectieven op diagnostiek, behandeling en  
begeleiding vanuit wetenschap en praktijk

*Dieter Baeyens, Steven Stes, Dominique Walschaerts  
en Lotte Van Dyck (red.)*

Acco Leuven / Den Haag

*Eerste druk:* 2014

*Gepubliceerd door*

Uitgeverij Acco, Blijde Inkomststraat 22, 3000 Leuven (België)

E-mail: [uitgeverij@acco.be](mailto:uitgeverij@acco.be) – Website: [www.uitgeverijacco.be](http://www.uitgeverijacco.be)

*Voor Nederland :*

– Acco Nederland, Westvlietweg 67 F, 2495 AA Den Haag, Nederland

– E-mail: [info@uitgeverijacco.nl](mailto:info@uitgeverijacco.nl) – Website: [www.uitgeverijacco.nl](http://www.uitgeverijacco.nl)

*Omslagontwerp:* [www.frisco-ontwerpbureau.be](http://www.frisco-ontwerpbureau.be)

© 2014 by Acco (Academische Coöperatieve Vennootschap cvba), Leuven (België)

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

No part of this book may be reproduced in any form, by mimeograph, film or any other means without permission in writing from the publisher.



<b>Woord vooraf</b>	13
<b>1. Psychiatrisch perspectief: ADHD op (jong)volwassen leeftijd</b>	21
<i>Steven Stes</i>	
1. Inleiding: historisch overzicht van de syndromale benadering	21
2. Huidige classificatie	24
2.1 DSM-IV en DSM-5	24
2.2 ICD-10	31
3. Epidemiologie	31
4. Impact van ADHD-symptomen op het functioneren en de kwaliteit van leven	33
4.1 Functioneren	33
4.2 Kwaliteit van leven	34
5. Conclusie	35
6. Referenties	36
<b>2. Ontwikkelingspsychopathologisch perspectief op ADHD: van de regen in de drup?</b>	40
<i>Inge Antrop</i>	
1. Inleiding	40
2. Persistentie en remissie	42
3. Veranderingen in de verschijningsvorm van de kernsymptomen van ADHD en geassocieerde/comorbide stoornissen van kindertijd naar (jong)volwassenheid	44
3.1 Peuter- en kleutertijd	44
3.2 Lagere school	45
3.3 Adolescentie	47
3.4 Volwassenheid	49
4. (Neuro)biologisch en neuropsychologisch functioneren in ADHD	52
5. Behandeling tijdens de ontwikkeling	53
5.1 Peuters en kleuters	54

5.2	Lagereschoolkind	55
5.3	Adolescent	56
5.4	Volwassenen	56
6.	Besluit	58
7.	Referenties	59
<b>3.</b>	<b>Neurobiologisch perspectief op ADHD</b>	<b>64</b>
	<i>Branko van Hulst, Patrick de Zeeuw &amp; Sarah Durston</i>	
1.	Inleiding	64
2.	Neuropsychologie	65
2.1	Impulscontrole en executief functioneren	66
2.2	Gevoeligheid voor (uitgestelde) beloning	66
2.3	Regulering van de activatietoestand	67
2.4	Gevoel voor tijd	67
2.5	Heterogeniteit binnen ADHD	67
2.6	ADHD in de jongvolwassenheid	68
2.7	Conclusie	69
3.	Functionele beeldvorming	69
3.1	Frontostriatale activatieverschillen	70
3.2	Andere gebieden	72
3.3	Hersennetwerken tijdens actie en rust	72
3.4	Theorievorming	72
3.5	Conclusie	73
4.	Structurele beeldvorming	73
4.1	Een andere hersenontwikkeling?	74
4.2	Verbindingen in het brein	74
4.3	Vertraagde of verstoorde ontwikkeling?	75
4.4	Conclusie	77
5.	Genetica	77
5.1	Moleculaire genetica	77
5.2	Het effect van genetisch risico op de hersenen	79
5.3	De genetica van ADHD in de (jong)volwassenheid	79
6.	Besluit	80
7.	Referenties	81
<b>4.</b>	<b>De classificerende diagnostiek van ADHD</b>	<b>89</b>
	<i>Dieter Baeyens, Dominique Walschaerts, Elke Emmers &amp; Lotte Van Dyck</i>	
1.	Inleiding	89
2.	Screening van ADHD in de (jong)volwassenheid	89
3.	Evidence-based richtlijnen voor diagnostiek van ADHD	91
4.	Diagnostiek van ADHD in de (jong)volwassenheid	93
4.1	Inhoud van de classificerende diagnostiek van ADHD in de (jong)volwassenheid	93

4.2	Verloop van de classificerende diagnostiek van ADHD in de (jong)volwassenheid	95
4.3	Uitdagingen en aanbevelingen	96
4.4	Nederlandstalige instrumenten ter ondersteuning van de classificerende diagnostiek van ADHD in de (jong)volwassenheid	98
5.	Ervaringen van patiënten	100
5.1	Objectieve kenmerken	100
5.2	Subjectieve kenmerken	102
5.3	Diagnostische procedure	102
5.4	Na de diagnosticering	103
6.	Besluit	104
7.	Referenties	104
<b>5.</b>	<b>Differentiaaldiagnostiek en comorbiditeit van ADHD bij volwassenen: eenvoudig en toch complex!?</b>	<b>108</b>
	<i>Dominique Walschaerts, Koen Vandepoel, Steven Stes</i>	
1.	Inleiding	108
2.	Diagnostisch E-criterium van ADHD volgens DSM-IV en DSM-V	109
3.	Richtlijnen en differentiaaldiagnostiek	109
4.	Een psychodiagnostische kijk op differentiaaldiagnostiek van ADHD	110
5.	Slaapstoornissen	111
5.1	Hypersomnie	113
5.2	Slaapgerelateerde ademhalingsstoornissen	113
5.3	Slaapgerelateerde bewegingsstoornissen	114
5.4	Circadiaanse ritmestoornissen	114
6.	Neurobiologische ontwikkelingsstoornissen	114
6.1	Autismespectrumstoornissen	115
6.2	Ticstoornissen	116
6.3	Leerstoornissen	117
6.4	Conclusie	118
7.	Stemmingsproblemen en -stoornissen	118
7.1	ADHD en stemmingsproblemen	118
7.2	Depressieve stemmingsstoornis	119
7.3	Bipolaire stemmingsstoornis	121
7.4	Suicide	122
8.	Angststoornissen	123
9.	Middelenmisbruik	124
10.	Schizofreniespectrum- en andere psychotische stoornissen	127
11.	Eetstoornissen	129
12.	ADHD, temperament en persoonlijkheid	131
12.1	ADHD, temperament en persoonlijkheidsontwikkeling	131
12.2	ADHD en persoonlijkheidsstoornissen	135
13.	Somatische stoornissen	140

14. Besluit	141
15. Referenties	141
<b>6. Sterkte-zwakteanalyse in de diagnostiek van jongvolwassenen met ADHD</b>	<b>160</b>
<i>Lotte Van Dyck, Caroline Bolckmans, Wim Tops, Annemie Bos, Inge Schietecatte &amp; Sara Erreygers</i>	
1. Inleiding	160
2. Cognitief functioneren bij jongvolwassenen met ADHD	161
2.1 Executief functioneren	162
2.2 Intelligentie	170
2.3 Metacognitie	173
3. Sociaal-emotioneel functioneren	176
3.1 Onderzoek bij jongvolwassenen met ADHD	177
3.2 Indicatie en behandeling	182
4. Advies op maat – illustratie	183
4.1 Casus Stijn	183
4.2 Casus Joris	187
5. Besluit	191
6. Referenties	192
<b>7. Farmacotherapie van volwassenen met ADHD</b>	<b>201</b>
<i>Steven Stes &amp; Anne van Lammeren</i>	
1. Inleiding: de rol van farmacotherapie in de behandeling van volwassenen met ADHD	201
2. Welk geneesmiddel heeft de voorkeur?	202
3. Regelgeving (off-label voorschrijven van medicatie)	203
4. Algemene adviezen voor het voorschrijven van medicatie en monitoring	204
5. Stimulantia	206
5.1 Methylfenidaat	206
5.2 Amfetamines	210
6. Atomoxetine	211
6.1 Werkingsmechanisme	211
6.2 Werkzaamheid	212
6.3 Dosering	213
6.4 Bijwerkingen en interacties	213
7. Andere mogelijkheden	214
7.1 Bupropion	214
7.2 Andere antidepressiva	215
7.3 Modafinil	215
8. Wat in geval van comorbiditeit?	216
8.1 ADHD en stoornissen in middelengebruik (SUD – Substance Use Disorders)	216

8.2	ADHD en angststoornissen	218
8.3	ADHD en stemmingsstoornissen	219
8.4	ADHD en persoonlijkheidsstoornissen	220
8.5	ADHD en eetstoornissen	222
8.6	ADHD en psychotische stoornissen	222
8.7	ADHD en somatische comorbiditeit	222
8.8	ADHD en slaapstoornissen	223
9.	Besluit	223
10.	Referenties	224
<b>8.</b>	<b>ADHD in de adolescentie en (jong)volwassenheid: effectieve niet-medicamenteuze behandelingen</b>	<b>233</b>
	<i>Saskia van der Oord &amp; Bianca Boyer</i>	
1.	Inleiding	233
2.	Theoretische achtergrond ADHD	233
3.	Behandeling van adolescenten met ADHD	235
4.	Behandeling van studenten met ADHD	238
5.	Behandeling van volwassenen met ADHD	240
6.	Individuele cognitief-gedragstherapeutische behandeling voor volwassenen met ADHD: theoretisch model van Safren (2006)	241
7.	Groepsgewijze cognitief-gedragstherapeutische behandeling voor volwassenen met ADHD: theoretisch model van Solanto et al. (2008; 2010)	243
8.	Andere cognitief-gedragstherapeutische behandelopties: dialectische gedragstherapie/gestructureerde vaardigheidstraining	244
9.	Wat werkt voor wie en hoe zou het werken?	245
10.	Besluit	246
11.	Referenties	246
<b>9.</b>	<b>Systeemgerichte interventies bij (jong)volwassenen met ADHD en hun omgeving</b>	<b>253</b>
	<i>Gil Borms</i>	
1.	Inleiding	253
2.	Nieuwe soorten relaties en posities voor jongvolwassenen	254
3.	Beladen sociale relaties van kinderen met ADHD	254
4.	Beladen relaties van jongvolwassenen met ADHD	256
4.1	De medestudenten/leeftijdgenoten	257
4.2	Relatievorming	257
4.3	Sociale vaardigheden, levenskwaliteit en eigenwaarde van jongvolwassenen	258
4.4	De ADHD-kenmerken in partnerrelaties en gezinnen	258
5.	Systeemtherapeutische interventies bij (jong)volwassenen met ADHD en hun omgeving	261
5.1	Psycho-educatie voor de omgeving	261



5.2	Werken aan sociale vaardigheden	262
5.3	Partnerrelatietherapie	264
5.4	Gezinstherapie	265
6.	Besluit	267
7.	Referenties	268
<b>10.</b>	<b>Verder studeren met ADHD</b>	<b>272</b>
	<i>Dorien Jansen, Katja Petry, Elke Emmers, Loren Vandenbroucke &amp; Dieter Baeyens</i>	
1.	Inleiding	272
2.	Functieproblemen van studenten met ADHD	273
2.1	Theoretisch kader	273
2.2	Studeren met ADHD	274
2.3	Jongvolwassenen met ADHD in het Vlaamse hoger onderwijs	279
3.	Ondersteuning aan jongvolwassenen met ADHD	281
3.1	Sensibilisering	281
3.2	Universeel ontwerp voor leren	282
3.3	Redelijke aanpassingen	284
3.4	Klinische psychosociale hulp	285
4.	Besluit	286
5.	Referenties	287
<b>11.</b>	<b>ADHD en tewerkstelling</b>	<b>289</b>
	<i>Elke Emmers, Lenie Vanooteghem, Tine Seghers, Greet De Vos, Mieke Vermeulen &amp; Dieter Baeyens</i>	
1.	Inleiding	289
2.	ADHD en persoonsgebonden factoren in werkgerelateerd presteren	290
3.	ADHD en de werkomgeving	291
4.	Gezocht: M/V met ADHD	291
5.	De brug tussen werk, welzijn en zorg	292
6.	Praktijkvoorbeeld 1: loopbaanbegeleiding binnen Loopbaancentrum IN-Zicht	293
6.1	Ontstaan van loopbaanbegeleiding	293
6.2	Ontstaan van loopbaanbegeleiding binnen de Consultatiebureaus (GA)	294
6.3	Doelstelling	295
6.4	Werkwijze loopbaanbegeleiding binnen de Consultatiebureaus (www.loopbaan-in-zicht.be)	296
6.5	Loopbaanbegeleiding voor personen met ADHD	299
6.6	Belangrijke loopbaanvragen	299
6.7	Loopbaanbegeleiding binnen een Consultatiebureau: specifiek karakter	300

7.	Praktijkvoorbeeld 2: activerende zorgbegeleiding De Tender	303
7.1	Situering van het project ‘activerende zorgbegeleiding’ in een groter geheel	303
7.2	Activerende zorgbegeleiding: een steeds meer gestructureerde samenwerking tussen de sectoren zorg en werk	304
7.3	De praktijk: activerende zorgbegeleiding binnen de provincie Vlaams-Brabant	306
7.4	Activerende zorgbegeleiding: een meerwaarde voor personen met ADHD	308
7.5	Casus	309
8.	Referenties	311
	<b>Index</b>	313
	<b>Personalia</b>	315

Wetenschap en praktijk! Deze twee pijlers vormden de aantrekkingskracht van enkele academici en praktijkwerkers om zich te engageren in Code, expertisecentrum voor ontwikkeling en leren van Thomas More. Elk van ons tekende voor een uniek project waarbij enerzijds klinische ervaringen en uitdagingen de onmiddellijke aanzet vormden voor wetenschappelijk onderzoek en waarbij anderzijds wetenschappelijke inzichten ons praktijkwerk aanstuurden. Wij, redactieleden, vonden elkaar in de werking rond ADHD maar vooral ook in een gemeenschappelijke bezorgdheid en gedrevenheid. Ondanks de groeiende aandacht voor de problematiek van ADHD bleef er een grote lacune op het vlak van de diagnostiek, de behandeling en de begeleiding van ADHD in de (jong)volwassenheid waardoor de gepaste zorg voor deze doelgroep uitbleef. We legden in de afgelopen jaren stap voor stap enkele bouwsteentjes om deze bezorgdheid te verhelpen. Zo kwamen er een voor Vlaanderen genormeerd diagnostisch instrument voor de diagnostiek van ADHD, een bewerking van een Amerikaans cognitief-gedrags-therapeutische interventie voor ADHD, een online tool die studentenbegeleiders in het hoger onderwijs in staat moest stellen om redelijke aanpassingen gerationaliseerd toe te kennen en te implementeren, ... Al onze inzichten werden op twee symposia en meerdere studiedagen gedeeld met het praktijkveld en beleidsmakers. Dit boek vormt een van de volgende bouwstenen voor een betere zorg voor (jong)volwassenen met ADHD.

Vanuit eenzelfde overtuiging deelden ook de auteurs van dit boek hun expertise en toonden ze zich bereid hun kennis, ervaring en suggesties neer te pennen opdat toekomstige hulpverleners, leerkrachten en docenten, beleidsmakers, onderzoekers, ... geïnspireerd zouden worden om met veel toewijding en zorg het verschil te blijven maken voor (jong)volwassenen met ADHD. We zijn Inge Antrop, Branko van Hulst, Patrick de Zeeuw, Sarah Durston, Koen Vandepoel, Wim Tops, Annemie Bos, Sara Erreygers, Anne van Lammeren, Saskia van der Oord, Bianca Boyer, Gil Borms, Katja Peetry, Loren Vandenbroucke, Lenie Vanooteghem, Tine Seghers, Greet De Vos en Mieke Vermeulen dan ook zeer erkentelijk voor hun waardevolle bijdragen. Maar ook onze directe collega's binnen Code waren bereid hun klinische en onderzoekservaring te delen. We danken daarom ook Caroline Bolckmans, Inge Schietecatte, Dorien Jansen en Elke Emmers van ganser harte. Ten slotte ook een oprecht woord van dank aan de persoon die ons in de mogelijkheid stelde om te doen wat we zo graag wilden doen: Astrid Geudens, directeur van Code, van harte dank voor jouw passionele toewijding

aan het project Code, jouw nimmer aflatende inzet en jouw vermogen om telkens weer een deus ex machina te laten verschijnen wanneer de nood het hoogst is. We zijn jou en de rest van de Code-ploeg veel verschuldigd.

Het resultaat dat u, lezer, hier kunt vinden, is dus het werk van velen. We gidsen u alvast snel door de inhoud van dit werk. Het boek is opgebouwd uit vier inhoudelijke delen, die zich verder uitsplitsen in verschillende hoofdstukken.

## Deel 1. Perspectieven

In het eerste deel van dit boek beschrijven we een aantal mogelijke perspectieven op ADHD: het psychiatrische, ontwikkelingspsychopathologische en neurobiologische perspectief. Deze perspectieven zullen ons in het vervolg van dit boek leiden bij het uitwerken van een constructief-kritische bespreking van de diagnostiek, de behandeling en de begeleiding van ADHD in de (jong)volwassenheid.

In het eerste hoofdstuk beschrijft Steven Stes het psychiatrisch perspectief op ADHD. Dit perspectief is een weergave van de gedragsmatige beschrijving van ADHD die zich doorheen de jaren heen heeft ontwikkeld. Allereerst wordt een historisch overzicht gegeven van de syndromale en dus ook meer psychopathologische en medische benadering doorheen de tijd. Symptomen van onoplettendheid en hyperactiviteit-impulsiviteit werden reeds lang geobserveerd en beschreven alvorens het syndroom de naam ADHD kreeg. Vervolgens wordt grondig stilgestaan bij de huidige criteria van ADHD volgens de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, en de verschillen verduidelijkt tussen DSM-IV(-TR) en DSM-5. Tot slot worden een aantal epidemiologische gegevens besproken alsook de impact van symptomen van ADHD op het functioneren en de kwaliteit van leven van kinderen, adolescenten en volwassenen.

In het tweede hoofdstuk beschrijft Inge Antrop het ontwikkelingspsychopathologische perspectief op ADHD. ADHD is een van de meest prevalentie psychiatrische stoornissen bij kinderen. Prevalentiecijfers tonen aan dat er sprake is van een dalende symptomatologie met stijgende leeftijd. Onderzoek toont evenwel aan dat de symptomatische en functionele remissie de syndromale remissie niet volgen. De symptomatologie van ADHD vertoont immers een sterke evolutie tijdens de ontwikkeling met bijbehorende uitdagingen op het vlak van diagnostisch onderzoek en behandeling/begeleiding. ADHD is een multifactoriële stoornis, met meerdere oorzaken en ontwikkelingspaden. Om de grote heterogeniteit in symptoommanifestatie te verklaren, beklemtonen de recentste theorieën over ADHD inmiddels een ontwikkelingspsychopathologisch perspectief. In dit hoofdstuk wordt ADHD beschreven vanuit dat ontwikkelingsperspectief. Er is hierbij aandacht voor de persistentie en remissie van de symptomen, de veranderingen van de kernsymptomen van ADHD in de tijd, een aantal neurobiologische en neuropsychologische aspecten en de verschillende behandelingsopties.

In het derde hoofdstuk geven Branko van Hulst, Patrick de Zeeuw en Sarah Durston ons inzicht in het neurobiologische perspectief op ADHD. De meest gehanteerde con-

ceptualisatie van ADHD is de omschrijving uit het diagnostische handboek voor de psychiatrie, de *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM). Dat is echter een zuiver gedragsmatige beschrijving van een individu met stoornissen in de aandacht en/of hyperactief-impulsief gedrag. Een belangrijke aanvullende benadering is de neurobiologische benadering. De neurobiologie van ADHD kan worden opgesplitst in vier onderdelen: neuropsychologie, functionele beeldvorming, structurele beeldvorming en genetica. In plaats van het volgen van de causaliteitsketen van genen naar gedrag, worden in dit hoofdstuk de stappen terug getraceerd, beginnend bij de neuropsychologie en uiteindelijk terug naar de genetica. Het belang van het neurobiologische perspectief maakt dat er gezocht wordt naar verschillen tussen groepen mensen met en groepen mensen zonder een ADHD-gedragsdiagnose. Inzicht hierin helpt ons gerichter en neurobiologisch onderbouwde keuzes te maken op het vlak van diagnostiek en behandeling van ADHD.

## Deel 2. Diagnostiek

In het tweede deel van dit boek geven we zowel wetenschappelijke als praktische informatie over de huidige uitgangspunten betreffende diagnostiek van ADHD bij (jong) volwassenen, comorbiditeit met ADHD, differentiaaldiagnostiek en sterkte-zwakteanalyse. Dit deel beschrijft de huidige stand van zaken en bevat enkele aanbevelingen en/of adviezen uit wetenschappelijk onderbouwde richtlijnen, internationale richtlijnen, recent onderzoek en klinische experts, die noodzakelijk zijn voor een betrouwbaar en valide diagnostisch proces van ADHD bij (jong)volwassenen.

In het vierde hoofdstuk staan Dieter Baeyens en collega's stil bij de plaats en de inhoud van de screening en classificerende diagnostiek van ADHD bij (jong)volwassenen. Aangetoond wordt dat de diagnosticus zich hier het best laat leiden door een van de evidence-based richtlijnen met betrekking tot diagnostiek van ADHD in de (jong)volwassenheid. De kernelementen van deze richtlijnen worden in het hoofdstuk samengebracht. Er kan vastgesteld worden dat, mits een vertaalslag van internationale richtlijnen naar de eigen praktijk, deze richtlijnen een systematische procedure leveren om de DSM-criteria nauwgezet en afgestemd op de eigenheid van de (jong)volwassenheid te toetsen. De diagnosticus heeft hiervoor meerdere methoden en instrumenten ter beschikking, al noopt de onduidelijke psychometrische kwaliteit van vragenlijsten in Nederland en Vlaanderen tot voorzichtigheid bij de interpretatie van de bevindingen. Ten slotte worden volwassenen met ADHD zelf aan het woord gelaten. Zij hame ren zelf heel sterk op het belang van een empathische, begripvolle houding van een diagnosticus die voldoende informeert en aandacht heeft voor wat de diagnose ADHD teweegbrengt.

In het vijfde hoofdstuk staan Dominique Walschaerts, Koen Vandepoel en Steven Stes uitgebreid stil bij het comorbiditeitsonderzoek en de differentiaaldiagnostiek van ADHD. Een diagnostisch onderzoek naar ADHD is een stuk complexer dan louter de criteria van ADHD nagaan volgens de DSM-IV of DSM-5. Het leggen van deze diagnos-

tische puzzel is een tijdrovende bezigheid waarbij een grondige kennis van ADHD tijdens de ontwikkeling noodzakelijk is, maar ook de kennis van vele andere somatische en psychiatrische stoornissen. De moeilijkheid hierbij is dat andere stoornissen enerzijds een differentiële diagnose kunnen zijn voor de gerapporteerde ADHD-klachten, maar anderzijds ook comorbide kunnen zijn aan een bestaande ADHD-problematiek. Het niet (h)erkennen of het miskennen van eventuele symptomen en/of beperkingen kan leiden tot zowel onder- als overdiagnostiek van ADHD, wat gevolgen kan hebben voor de behandeling en het functioneren van de patiënt. In hoofdstuk 5 over differentiaaldiagnostiek ligt de focus op de inventarisatie van eventuele comorbiditeit en de implicaties op het klinische beeld van ADHD. Hierbij wordt stilgestaan bij de prevalentie van verschillende comorbide stoornissen met ADHD, wat de invloed is op het verloop van stoornissen door deze comorbiditeit en op welke manier deze stoornissen op elkaar gelijken maar ook, en even belangrijk, waarin ze te onderscheiden zijn. Een belangrijk element hierbij is dat er telkens per stoornis enkele richtlijnen vanuit de literatuur worden meegegeven die richting kunnen geven wanneer men geconfronteerd wordt met een diagnostisch ADHD-vraagstuk.

In het zesde en laatste hoofdstuk van dit deel wordt de sterkte-zwakteanalyse in het diagnostische proces van ADHD in de (jong)volwassenheid toegelicht door Lotte Van Dyck en collega's. Naast de classificerende diagnostiek en de differentiaaldiagnostiek is er in de huidige welzijnzorg (terecht) ook aandacht voor een uitgebreide sterkte-zwakteanalyse. Classificerende diagnostiek is gericht op het nagaan van de kernkenmerken van een stoornis en op het al dan niet stellen van de diagnose. Door de heterogeniteit die ADHD typeert, is het relevant om naast deze typische classificerende diagnostiek bijkomend een uitgebreide sterkte-zwakteanalyse uit te voeren die het mogelijk maakt om niet alleen de zwakte kanten en risicofactoren in beeld te brengen, maar ook de sterke kanten. Een dergelijke sterkte-zwakteanalyse heeft als doel een individueel profiel van vaardigheden op te stellen. Dat kan leiden tot een gericht advies-op-maat, zowel naar het dagelijks leven als naar de school of het werk. Afhankelijk van de moeilijkheden waar jongvolwassenen op botsen, hebben ze nu eenmaal een andere aanpak nodig. Binnen een sterkte-zwakteanalyse kunnen verschillende domeinen belicht worden, zoals het sociaal-emotioneel functioneren en het cognitief functioneren. In dit hoofdstuk wordt onder andere stilgestaan bij verschillende aspecten van het cognitief functioneren, met name executief functioneren, intelligentie en metacognitie. Verder in het hoofdstuk wordt ook ingegaan op het sociaal-emotioneel functioneren, met de klemtoon op emotioneel functioneren, zelfperceptie en sociaal functioneren. Tot slot worden enkele casussen voorgesteld waarin alle aspecten geïntegreerd aan bod komen.

### **Deel 3. Behandeling**

In het derde deel van dit boek geven we zowel wetenschappelijke als praktische informatie over de huidige uitgangspunten betreffende medicamenteuze en

niet-medicamenteuze behandelingen. Hierbij wordt verwezen naar internationale richtlijnen en de Belgische/Nederlandse wetgeving omtrent behandeling en begeleiding, waarbij enkele algemene principes bij volwassenen met ADHD worden samengevat en toegelicht.

In het zevende hoofdstuk van dit deel beschrijven Steven Stes en Anne van Lammeren de effectieve medicamenteuze behandelingen bij volwassenen met ADHD. Er heerst een grote mate van consensus onder klinische experts en in evidence-based richtlijnen voor behandeling dat farmacotherapie een belangrijke plaats inneemt in de behandeling van volwassenen met ADHD. Volgens deze richtlijnen wordt aanbevolen farmacotherapie te plaatsen in een uitgebreid behandelplan met aandacht voor de (diverse) psychologische, educatieve, professionele of andere noden (persoonlijke behoeften) van de persoon met ADHD. In dit hoofdstuk wordt besproken welke geneesmiddelen de voorkeur krijgen in de behandeling van ADHD en wordt kort ingegaan op de regelgeving omtrent medicatie. Hierbij worden enkele belangrijke algemene principes van farmacotherapie bij volwassenen met ADHD samengevat en toegelicht. Verder worden de werkingsmechanismen, werkzaamheid, doseringen, bijwerkingen en interacties van verschillende medicamenteuze behandelingen op een heldere en gestructureerde manier toegelicht. Tot slot wordt stilgestaan bij de medicamenteuze behandelingen in geval van comorbiditeit, waarbij men de invloed van de behandeling van ADHD op het beloop van eventuele comorbiditeit en omgekeerd nagaat.

In het achtste hoofdstuk van dit deel stellen Saskia van der Oord en Bianca Boyer de effectieve niet-medicamenteuze behandelingen van ADHD in de (jong)volwassenheid centraal. Het is noodzakelijk om naast de medicamenteuze behandelingen ook andere behandelmogelijkheden te evalueren aangezien medicamenteuze behandelingen soms effectiviteit missen, bijwerkingen hebben en vaak niet voldoende trouw opgevolgd worden. In dit hoofdstuk wordt daarom besproken wat de evidentie is voor niet-medicamenteuze behandelingen voor adolescenten en (jong)volwassenen met ADHD. Speciale aandacht is er hierbij voor (cognitief) gedragstherapeutisch georiënteerde behandelingen. Allereerst wordt ingegaan op de theoretische visies van ADHD, alvorens behandelingen voor ADHD en hun effectiviteit te bespreken. Vervolgens wordt ingegaan op de behandelingseffectiviteit voor zowel adolescenten, (jong)volwassenen als de doelgroep van studenten in het hoger onderwijs. Ook worden aanwijzingen beschreven voor differentiële effecten van behandelingen voor de verschillende subtypes van ADHD.

## **Deel 4. Begeleiding**

In het vierde deel van dit boek geven we zowel wetenschappelijke als praktische informatie over de huidige uitgangspunten betreffende de begeleiding van (jong)volwassenen met ADHD op het vlak van gezins-, academisch en beroepsmatig functioneren. Dit deel beschrijft de belangrijkste moeilijkheden op deze drie domeinen als een afstemmingsprobleem tussen kenmerken van de persoon met ADHD en kenmerken van de

omgeving in de verschillende contexten. Voor elk domein worden aanbevelingen en/of adviezen vanuit wetenschappelijke hoek en praktijk aangereikt.

In het negende hoofdstuk van dit deel focust Gil Borms op ADHD in het levensdomein 'relaties en gezin'. ADHD-symptomen zijn, ondanks hun persoonsgebondenheid, geen geïsoleerde gedragskenmerken. De gedragskenmerken staan steeds in interactie met de omgeving en hebben dan ook een impact op de verschillende relaties die men als persoon aangaat. In dit hoofdstuk ligt de klemtoon op de impact van ADHD op het sociaal functioneren en relaties. Hierbij wordt ingegaan op wat de invloed van ADHD in de voorgeschiedenis is op de capaciteit van de (jong)volwassenen om relaties aan te gaan. Daarnaast wordt stilgestaan bij de rechtstreekse belasting van ADHD-kenmerken op de (partner)relaties van volwassenen. Tot slot worden verschillende systeemtherapeutische behandelkaders toegelicht.

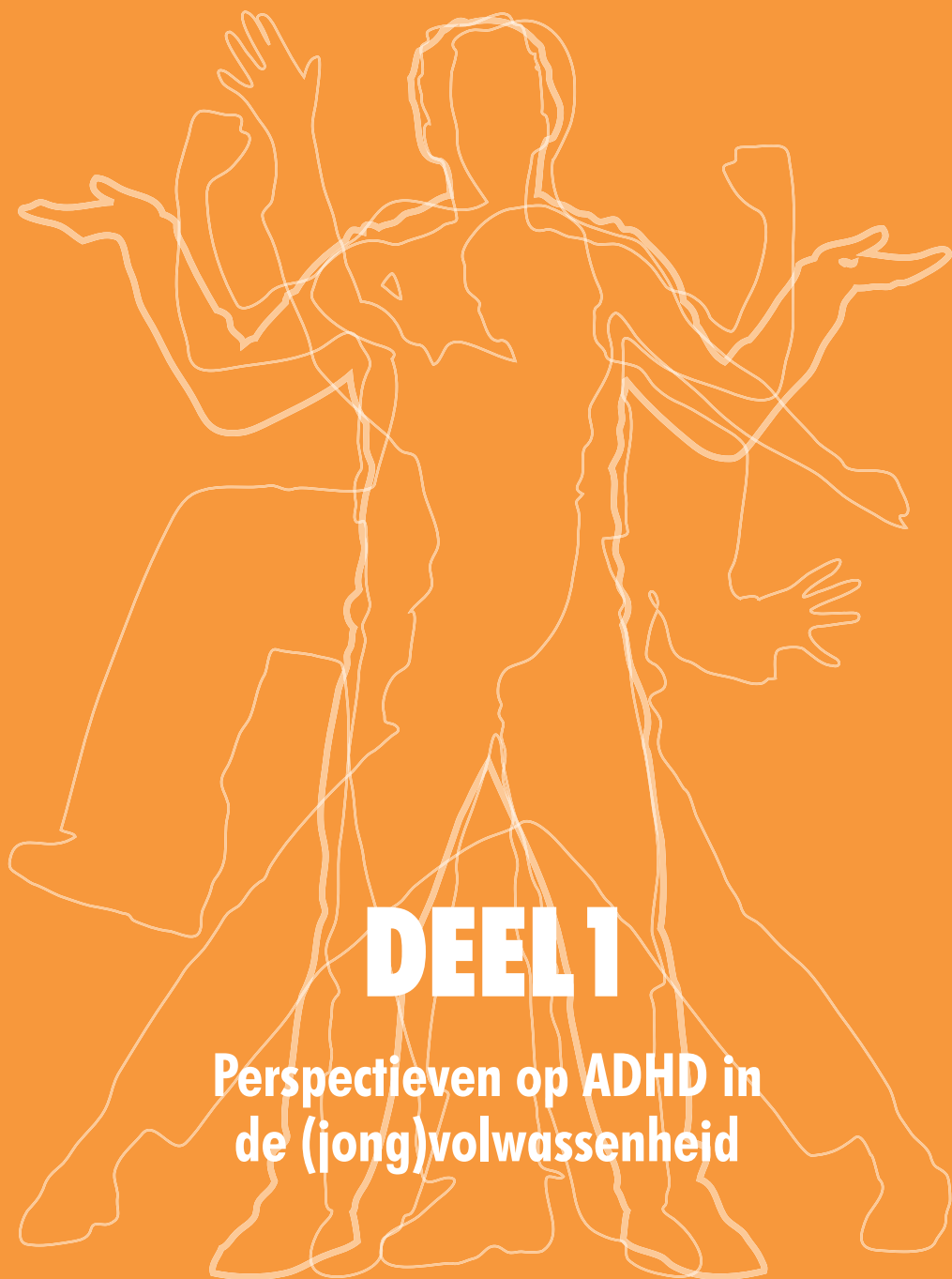
In het tiende hoofdstuk schetsen Dorien Jansen en collega's de uitdagingen en mogelijke oplossingen voor (jong)volwassenen met ADHD in het hoger onderwijs. Studeren is voor jongvolwassenen met ADHD vaak een struikelblok. De stap naar het hoger onderwijs wordt steeds vaker gezet door jongeren maar (vooral) voor jongvolwassenen met ADHD is hoger onderwijs niet altijd eenvoudig. Die groep van studenten staat voor een aantal uitdagingen en ervaart een aantal problemen tijdens hun schoolloopbaan waar jongvolwassenen zonder ADHD minder of niet mee te maken krijgen. Dit hoofdstuk behandelt de functieproblemen die een negatieve invloed kunnen hebben op de schoolloopbaan van jongvolwassenen met ADHD. Daarnaast wordt de onderwijsondersteuning om aan de academische problemen tegemoet te komen en de participatie in de onderwijscontext te bevorderen, besproken. Hier wordt expliciet stilgestaan bij het universele ontwerp ('universal design for learning'), het belang van sensibilisering van docenten en medestudenten en de mogelijke redelijke aanpassingen die jongvolwassenen met ADHD kunnen helpen het hoger onderwijs succesvol te doorlopen. Tot slot wordt kort het ondersteuningsaanbod van zowel psychosociale interventies buiten het onderwijs als de medicamenteuze behandeling van ADHD aangeraakt.

In het laatste hoofdstuk staan Elke Emmers en collega's uitvoerig stil bij ADHD en tewerkstelling. Naast het academisch functioneren is een tweede belangrijk levensdomein het beroepsmatig functioneren. Gedurende iemands volwassen leven brengt men de meeste van zijn actieve uren al werkend door. Toch wordt slechts weinig onderzoek verricht naar de werkgerelateerde behoeften en aangepaste begeleiding van volwassenen met ADHD. In de analyse van moeilijkheden die men kan ondervinden binnen het domein 'tewerkstelling', onderscheidt men zowel persoonsgebonden als omgevingsfactoren, ook in het geval van ADHD. In dit hoofdstuk staan we bij beide factoren stil om ze nadien te illustreren aan de hand van twee praktijkvoorbeelden.

We hopen dat dit boek, met de beschreven perspectieven op diagnostiek, behandeling en begeleiding vanuit wetenschap en praktijk, kan bijdragen aan een betere zorg voor (jong)volwassenen met ADHD. We wensen de lezers alvast veel inspiratie en bezieling toe.

DIETER BAEYENS, STEVEN STES, DOMINIQUE WALSCHAERTS, LOTTE VAN DYCK





# DEEL 1

Perspectieven op ADHD in  
de (jong)volwassenheid

De benaming 'ADHD' (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder), ook wel aandachtsdeficiëntie/hyperactiviteitsstoornis genoemd, is ontleend aan de *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM) voor de symptoomclusters die aandachtsproblemen en hyperactiviteit/impulsiviteit omvatten. Ondanks de dominante positie van de DSM in de Nederlandse en Vlaamse hulpverlening bestaan er meerdere manieren om ADHD te conceptualiseren, te bestuderen en vooral te begrijpen. In dit deel proberen we de lezer te begeleiden in zijn tocht om het begrip 'ADHD' met al zijn verschillende dimensies te begrijpen.

Een eerste perspectief op ADHD is de meer zuiver gedragsmatige beschrijving (psychiatrische visie) die zich met de jaren ontwikkeld heeft. ADHD-symptomatologie werd al lang geobserveerd vooraleer ze de naam 'ADHD' kreeg. Dat neemt evenwel niet weg dat het gedrag dat men specifiek onder ADHD is gaan benoemen, in de verschillende edities van de DSM sterk verschillend werd geconceptualiseerd. De impact hiervan op de diagnostische procedures en consequente prevalentiecijfers van ADHD mag duidelijk zijn.

Daarnaast blijkt het symptoombeeld van ADHD ook zeer dynamisch van aard te zijn. Enerzijds wordt een opvallende symptoomevolutie tijdens de ontwikkeling gerapporteerd, die ons aanzet om (de diagnostiek, behandeling en begeleiding van) ADHD ook vanuit een ontwikkelingspsychopathologisch perspectief te bekijken. Anderzijds leeft de persoon met ADHD in een omgeving die wel of niet begripvol tegenover het symptoombeeld kan zijn, wel of niet bijdraagt tot een oplossing, en op die manier interageert met de frequentie, aard en ernst van de klachten. Dat interactionele en (meer) contextgerichte perspectief werken we uit in drie afzonderlijke domeinen, met name gezin, onderwijs en tewerkstelling, in het vierde deel van dit boek.

Een laatste perspectief op ADHD wordt gevormd door de neurobiologische benadering. Neurobiologie is de tak van de biologie die enerzijds op een macroscopisch niveau anatomische structuren en functionele processen bestudeert die geassocieerd worden met ADHD. Anderzijds onderzoekt men in de neurobiologie eveneens op een microscopisch niveau hoe personen met ADHD neuronaal of genetisch verschillen van personen zonder die stoornis.

Hoewel deze psychiatrische, ontwikkelingspsychopathologische, contextgerichte en neurobiologische perspectieven 'ADHD' op een verschillende manier bekijken, zijn ze evenredig belangrijk en noodzakelijk in het begrijpen van ADHD. Elk perspectief heeft een invloed op de diagnostiek, de behandeling en de begeleiding van ADHD.

## 1.

# Psychiatrisch perspectief: ADHD op (jong)volwassen leeftijd

*Steven Stes*

## 1. Inleiding: historisch overzicht van de syndromale benadering

Veel hulpverleners hebben ooit de tekeningen en gedichten gezien die de Duitse arts Heinrich Hoffmann maakte over verstrooide en drukke of gedragsgestoorde kinderen in zijn praktijk (o.a. ‘Zappel-Philipp’ ofwel wiebelende Filip) (Thome & Jacobs, 2004). Hoewel vaak geciteerd als de eerste medische verwijzingen naar toestandsbeelden met een gelijkenis met wat we nu ADHD noemen, waren ze oorspronkelijk eerder pedagogisch bedoeld voor de eigen zoon van Hoffmann. Niettemin werd Hoffmann later overtuigd om de tekeningen en gedichten te publiceren (1846), maar duidelijk niet met de intentie die bundeling als een medische tekst over psychopathologie te profileren (Lange, Reichl, Lange, Tucha, & Tucha, 2010). Die eer werd lange tijd toebedeeld aan George Still (Barkley & Peters, 2012). Deze Britse kinderarts gaf in 1902 een aantal lezingen die vervolgens in het medische tijdschrift *The Lancet* werden gepubliceerd en handelden over kinderen die ernstige aandachtsstoornissen en problemen in zelfregulatie vertoonden (Barkley, 2006; Still, 2006). De beschrijvingen zijn vrij gedetailleerd en verwijzen naar een aantal problemen die later in neurocognitief onderzoek bij kinderen met ADHD en comorbide gedragsstoornissen zijn gerepliceerd (Barkley, 2006). Sinds kort weten we echter dat er nog oudere ‘medische’ beschrijvingen bestaan, in ieder geval van aandachtsstoornissen. Zowel de Schotse arts Alexander Crichton als de Duitse arts Melchior Adam Weikard verwijst in een handboek naar aandachtsstoornissen die nu ook typisch bij mensen met ADHD worden beschreven, en dit respectievelijk al in 1798 en 1770 à 1775 (Barkley & Peters, 2012; Lange et al., 2010; Palmer & Finger, 2001).

Weikard en Crichton legden de oorzaak van de beschreven aandachtsstoornissen bij neurologische afwijkingen, in tegenstelling tot de louter sociale en/of opvoedkundige verklaringen. Ze benadrukten ook een verschil met ‘normale’ variaties van aandachtsproblemen of ‘tijdelijke’ aandachtsdeficiënties door bijvoorbeeld uitputting (Barkley & Peters, 2012; Palmer & Finger, 2001). Crichton en later ook Still verwezen nog specifiek naar zowel aangeboren als verworven varianten, te onderscheiden nog van gelijkaardige problemen bij kinderen met mentale retardatie (Lange et al., 2010). Met verworven varianten bedoelden de auteurs die aandachts- en/of gedragsstoornissen als gevolg van bijvoorbeeld een cerebrale tumor, meningitis, epilepsie, enzovoort. De aangeboren varianten daarentegen werden beschreven als condities waarbij geen (fysieke) ziekte kan worden aangetoond, en die vroeg in de ontwikkeling tot uiting komen, met een impact op onder andere het schoolse verloop.

Een verdere ‘medicalisering’ (in de letterlijke betekenis, namelijk zonder waardeoordeel) van gedragsproblemen bij kinderen was een gevolg van de observatie van onder andere hyperactief en/of opstandig gedrag en leerproblemen, en cognitieve klachten als resterende moeilijkheden na het doormaken van hersenontstekingen in het begin van de 20ste eeuw (de ‘encephalitis lethargica’-epidemie die in de periode 1917 tot 1928 wereldwijd 20 miljoen mensen aantastte) (Lange et al., 2010). Bij veel van deze kinderen zou volgens de huidige criteria geen ADHD worden vastgesteld, maar toch wekte dat veel interesse in de mogelijk biologische basis van symptomen van hyperactiviteit en onoplettendheid. Het concept van MBD (‘Minimal Brain Damage’, later genuanceerd naar ‘Minimal Brain Dysfunction’) kiemde dan ook in het begin van de 20ste eeuw, in een periode van polarisatie tussen enerzijds louter psychologische en anderzijds zuiver neurologische verklaringen van cognitieve en gedragsstoornissen (Taylor, 2011). Vrij snel echter kwamen psychiaters en neurologen tot de conclusie dat de gevolgen van hersenschade moeilijk veralgemeend konden worden onder één noemer, en zo ontstond in het begin van de jaren 1970 een paradigmatische verschuiving naar een beschrijving van vastgestelde psychologische veranderingen in plaats van te verwijzen naar vaak niet te identificeren neurologische verklaringen (Taylor, 2011). Concepten zoals ‘hyperactiviteit’, ‘leerstornis’ of ‘taalstornis’ begonnen de term ‘MBD’ te vervangen, althans toch in afwezigheid van duidelijke neurologische letsels (Lange et al., 2010). Zo kreeg het ‘hyperkinetic impulse disorder’-syndroom voet aan de grond, hoewel Laufer, Denhoff en Solomons niet de eersten waren met hun beschrijving. De Duitse artsen Kramer en Pollnow rapporteerden al in de jaren 1930 over de ‘hyperkinetische Erkrankung im Kindesalter’ (Neumarker, 2005). Naar analogie van wat we nu het gecombineerde beeld van ADHD beschouwen, verwezen zij naar een syndroom met zowel ‘doelloze’ hyperactiviteit als aandachtsproblemen. Deze problemen hadden volgens hen een duidelijk negatieve impact op het schoolse verloop en op de relatie met de ouders en andere kinderen (Lange et al., 2010).

Onder de noemer ‘hyperkinetic reaction of childhood’ geraakte het concept van ‘hyperactiviteit’ ook geïntegreerd in de 2de editie van de *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-II; American Psychiatric Association, 1968). De opeenvolgende edities van de DSM, met een eerste versie in 1952, bevatten een geheel

van beschrijvingen van diagnostische categorieën van mentale stoornissen ontwikkeld door de American Psychiatric Association (zie ook verder, paragraaf 2). In tegenstelling tot eerder gebruikte systemen die louter bedoeld waren om statistische informatie over mentale stoornissen te verzamelen, werd de DSM ontwikkeld om ook klinisch te gebruiken (<http://www.psychiatry.org/practice/dsm/dsm-history-of-the-manual>). De DSM-II verscheen echter kort voor een aantal vooraanstaande klinici en onderzoekers, zoals Douglas en Wender, meer interesse vertoonden in aandachtsdeficiëntie als verklaring voor de klachten geassocieerd met MBD (Taylor, 2011). Zeker de beschrijvingen door Douglas hadden dermate impact dat de ‘aandachtsstoornis’ in de DSM-III (American Psychiatric Association, 1980) mogelijk overgewaardeerd werd met het invoeren van de ‘attention deficit disorder’ (ADD), die radicaal verschilt van de ‘hyperkinetic reaction’ en deze verving in het classificatiesysteem (Lange et al., 2010). Hyperactiviteit werd zelfs niet meer als een essentieel onderdeel gezien in de omschrijvingen van het syndroom door het invoeren van de specificatie ‘met of zonder hyperactiviteit’. De focus werd gelegd op symptomen van onoplettendheid en impulsiviteit, en wat dat betreft, week de DSM-III af van de Wereldgezondheidsorganisatie, die in de classificatie van psychische stoornissen (ICD of International Classification of Diseases) hyperactiviteit bleef benadrukken als kern van een gelijknamig beschreven syndroom bij kinderen (zie ook verder bij classificatie).

Naast deze meer conceptuele aspecten verschilde de DSM-III ook op een ander vlak sterk van de vorige editie. De symptoombeschrijvingen van onoplettendheid, impulsiviteit en hyperactiviteit werden namelijk concreter dan voorheen. Dat was een algemene tendens in de DSM-III, door de groeiende behoefte aan operationele criteria om de betrouwbaarheid van syndroombeschrijvingen tussen klinici en/of onderzoekers te vergroten. Dat ging zo ver dat voor het eerst een drempelwaarde werd ingevoerd in de hoeveelheid benodigde symptomen vooraleer de diagnose ADD vastgesteld mocht worden. Ondanks deze evolutie was er veel kritiek op de gebrekkige wetenschappelijk-empirische ondersteuning van het ADD-concept (Lange et al., 2010). Met de ontwikkeling van de DSM-III-R (American Psychiatric Association, 1987) en later de DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) werd veel klemtoon gelegd op empirisch samengestelde symptoomlijsten en drempelwaarden aan de hand van de uitkomst van zogenaamde ‘field trials’ (Conners, 2000; Lahey et al., 1994; Lange et al., 2010; Spitzer, Davies, & Barkley, 1990). De suggestie van twee concepten (met of zonder hyperactiviteit) uit de DSM-III werd in de DSM-III-R vervangen door één enkele lijst symptomen voor aandachtstekort, hyperactiviteit en impulsiviteit. De term ‘ADHD’ vond hiermee in 1987 voor het eerst ingang... Een verdere verfijning volgde en in de DSM-IV en de DSM-IV-TR wordt de diagnose omschreven als een syndroom met twee symptoomdimensies (enerzijds onoplettendheid en anderzijds hyperactiviteit/impulsiviteit) die door hun aparte drempelwaarden en de mogelijke combinatie van de twee dimensies kunnen leiden tot drie te specificeren subtypes, namelijk het overwegend-onoplettendheidstype, het gecombineerde type en het overwegend hyperactief-impulsieve type (American Psychiatric Association, 2000; American Psychiatric Association, 1994). Een recent literatuuroverzicht en een meta-analyse bevestigden de validiteit van het onderscheid in die twee symptoomdimensies, en dat werd finaal ook behouden in de laatst

verschenen editie, de DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013; Willcutt et al., 2012). Zie paragraaf 2 voor een verdere beschrijving van de criteria van ADHD volgens de DSM-IV(-TR) en de DSM-5.

Daar waar de eerste verwijzingen naar de chroniciteit van de stoornis tot in de volwassenheid terug te brengen zijn naar zo vroeg als de lezingen van George Still (Still, 2006), werd lange tijd beklemtoond dat symptomen van aandachtsdeficiëntie en hyperactiviteit/impulsiviteit verminderen met de leeftijd. Zo wordt in de DSM-II vermeld dat de hyperkinetische reactie van de kindertijd grotendeels in remissie gaat in de adolescentie (American Psychiatric Association, 1968). In de jaren 1960-1970 verschenen niettemin geleidelijk enkele publicaties over MBD bij volwassenen, zowel observaties van volwassenen in de klinische praktijk als resultaten van follow-upstudies van kinderen met MBD of symptomen van hyperactiviteit (Barkley, Murphy, & Fischer, 2008). Een meer gedetailleerde beschrijving van deze artikelen kan gevonden worden in het boek *ADHD in adults. What the science says* van Russell Barkley, Kevin Murphy en Mariellen Fischer uit 2008 (Barkley et al., 2008). Zij verwijzen ook naar een andere belangrijke bijdrage aan de erkenning van het mogelijk aanhouden van de stoornis in de volwassenheid. Paul Wender en collega's ontwikkelden namelijk in de jaren 1970-1980 de eerste klinisch bruikbare criteria om de stoornis in de volwassenheid te diagnosticeren: de (Wender) Utah Criteria (Wender, 1995). De criteria houden een retrospectieve diagnose in de kindertijd in, het vaststellen van blijvende problemen in volwassenheid door aandachtsdeficiëntie én hyperactiviteit, aangevuld met een aantal geassocieerde symptomen waaronder impulsiviteit, lage stresstolerantie en stemmingslabiliteit. Tevens werd gestimuleerd om routinematig gebruik te maken van heteroanamnestisch verkregen informatie over het huidige functioneren én het functioneren in de kindertijd van de patiënt. Het was overigens ook de groep van Paul Wender die de eerste klinische studies naar de effecten van medicatie opstartte bij volwassenen met MBD en later ADD (Wender, Reimherr, & Wood, 1981; Wood, Reimherr, Wender, & Johnson, 1976).

Zeer geleidelijk nam in de late jaren 1980 – begin jaren 1990 de klinische en wetenschappelijke interesse in de persistentie van AD(H)D in volwassenheid toe (Spencer, Biederman, Wilens, & Faraone, 1994). Thans lijkt er onder klinici consensus te zijn over de validiteit van het concept bij volwassenen, en ondersteund door onderzoeksgegevens is dat thans in de DSM-5 bestendigd door een aantal aanpassingen die de diagnostiek bij volwassenen meer valide en betrouwbaar moeten maken (zie verder) (American Psychiatric Association, 2013; Kooij et al., 2010; NICE, 2009).

## 2. Huidige classificatie

### 2.1 DSM-IV en DSM-5

De term 'ADHD' vond, zoals boven vermeld, ingang in de DSM-III-R. Tabel 1.1 geeft de DSM-IV-TR-criteria van ADHD weer, en tabel 1.2 toont de update van mei 2013 naar de DSM-5-criteria van ADHD. Bijkomende specificaties kunnen worden teruggevonden in de respectievelijke handboeken.

Tabel 1.1.

Aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit (ADHD) volgens de DSM-IV-TR-criteria.

A.	Ofwel (1), ofwel (2):
	<p>1) Zes (of meer) van de volgende symptomen van aandachtstekort zijn gedurende ten minste zes maanden aanwezig geweest in een mate die onaangepast is en niet past bij het ontwikkelingsniveau:</p> <p><i>Aandachtstekort</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. slaagt er vaak niet in voldoende aandacht te geven aan details of maakt achteloos fouten in schoolwerk, werk of bij andere activiteiten</li> <li>b. heeft vaak moeite de aandacht bij taken of spel te houden</li> <li>c. lijkt vaak niet te luisteren als hij/zij direct aangesproken wordt</li> <li>d. volgt vaak aanwijzingen niet op en slaagt er vaak niet in schoolwerk, karweitjes af te maken of verplichtingen op het werk na te komen (niet het gevolg van oppositioneel gedrag of van het onvermogen om aanwijzingen te begrijpen)</li> <li>e. heeft vaak moeite met het organiseren van taken en activiteiten</li> <li>f. vermijdt vaak, heeft een afkeer van of is onwillig zich bezig te houden met taken die een langdurige geestelijke inspanning vereisen (zoals school- of huiswerk)</li> <li>g. raakt vaak dingen kwijt die nodig zijn voor taken of bezigheden (bijvoorbeeld speelgoed, huiswerk, potloden, boeken of gereedschap)</li> <li>h. wordt vaak gemakkelijk afgeleid door uitwendige prikkels</li> <li>i. is vaak vergeetachtig bij dagelijkse bezigheden</li> </ul>
	<p>2) Zes (of meer) van de volgende symptomen van hyperactiviteit-impulsiviteit zijn gedurende ten minste zes maanden aanwezig geweest in een mate die onaangepast is en niet past bij het ontwikkelingsniveau:</p> <p><i>Hyperactiviteit</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. beweegt vaak onrustig met handen of voeten, of draait in zijn/haar stoel</li> <li>b. staat vaak op in de klas of in andere situaties waar verwacht wordt dat men op zijn plaats blijft zitten</li> <li>c. rent vaak rond of klimt overal op in situaties waarin dit ongepast is (bij adolescenten of volwassenen kan dit beperkt zijn tot subjectieve gevoelens van rusteloosheid)</li> <li>d. kan moeilijk rustig spelen of zich bezighouden met ontspannende activiteiten</li> <li>e. is vaak 'in de weer' of 'draaft maar door'</li> <li>f. praat vaak aan een stuk door</li> </ul> <p><i>Impulsiviteit</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>g. gooit het antwoord er vaak al uit voordat de vragen afgemaakt zijn</li> <li>h. heeft vaak moeite op zijn/haar beurt te wachten</li> <li>i. verstoort vaak bezigheden van anderen of dringt zich op (bijvoorbeeld: mengt zich zomaar in gesprekken of spelletjes)</li> </ul>
B.	Enkele symptomen van hyperactiviteit-impulsiviteit of onoplettendheid die beperkingen veroorzaken waren voor het zevende jaar aanwezig.
C.	Enkele beperkingen uit de groep symptomen zijn aanwezig op twee of meer terreinen (bijvoorbeeld op school [of werk] en thuis).
D.	Er moeten duidelijke aanwijzingen van significante beperkingen zijn in het sociale, school- of beroepsmatige functioneren.
E.	De symptomen komen niet uitsluitend voor in het beloop van een pervasieve ontwikkelingsstoornis, schizofrenie of een andere psychotische stoornis en zijn niet eerder toe te schrijven aan een andere psychische stoornis (bijvoorbeeld stemmingsstoornis, angststoornis, dissociatieve stoornis of een persoonlijkheidsstoornis).

Bron: American Psychiatric Association (2001). *Beknopte handleiding bij de Diagnostische Criteria van de DSM-IV-TR*. Nederlandse vertaling Swets & Zeitlinger B.V., Lisse.

Tabel 1.2.

Aandachtsdeficiëntie/hyperactiviteitsstoornis (ADHD) volgens de DSM-5-criteria.

A.	<p> Een <b>persisterend patroon van onoplettendheid en/of hyperactiviteit-impulsiviteit dat interfereert met het functioneren of de ontwikkeling, zoals gekenmerkt door (1) en/of (2):</b></p>
	<p>1) Onoplettendheid: Zes (of meer) van de volgende symptomen zijn gedurende minstens zes maanden aanwezig geweest in een mate die niet consistent is met het ontwikkelingsniveau en die een negatieve invloed heeft op sociale en schoolse of beroepsmatige activiteiten.</p> <p>NB: De symptomen zijn niet alleen een manifestatie van oppositioneel gedrag, uitdagendheid, vijandigheid of een onvermogen om taken of instructies te begrijpen. Oudere adolescenten en volwassenen (17 jaar en ouder) moeten aan minstens vijf symptomen voldoen. De betrokkene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. slaagt er vaak niet in voldoende aandacht te geven aan details, of maakt achteloos fouten in schoolwerk, op het werk of gedurende andere activiteiten (kijkt bijvoorbeeld over details heen of mist deze; levert slordig werk af).</li> <li>b. heeft vaak moeite om aandacht bij taken of spelactiviteiten te houden (heeft bijvoorbeeld problemen om geconcentreerd te blijven tijdens een les of gesprek, of bij het lezen van een lange tekst).</li> <li>c. lijkt vaak niet te luisteren als hij of zij direct wordt aangesproken (lijkt bijvoorbeeld afwezig, zelfs als er geen duidelijke afleiding is).</li> <li>d. volgt vaak aanwijzingen niet op en slaagt er dikwijls niet in om schoolwerk, karweitjes of taken op het werk af te maken (begint bijvoorbeeld wel met een taak, maar raakt al snel afgeleid).</li> <li>e. heeft vaak moeite met het organiseren van taken en activiteiten (heeft bijvoorbeeld moeite om een reeks taken achter elkaar af te maken; vindt het lastig om benodigdheden en eigendommen op hun plek op te bergen; het werk is slordig en wanordelijk; heeft moeite met tijdsindeling; haalt deadlines niet).</li> <li>f. vermijdt vaak om, heeft een afkeer van, of is onwillig om zich bezig te houden met taken die een langdurige geestelijke inspanning vereisen (bijvoorbeeld schoolopdrachten of huiswerk; bij adolescenten en volwassenen: een rapport opstellen, formulieren invullen, of lange artikelen doornemen).</li> <li>g. raakt vaak dingen kwijt die nodig zijn voor taken of activiteiten (bijvoorbeeld materiaal voor school, potloden, boeken, gereedschap, portemonnee, sleutels, papieren, bril, mobiele telefoon).</li> <li>h. wordt gemakkelijk afgeleid door uitwendige prikkels (bij oudere adolescenten en volwassenen kan het gaan om gedachten aan iets anders).</li> <li>i. is vaak vergeetachtig tijdens dagelijkse bezigheden (bijvoorbeeld bij karweitjes, boodschappen doen; bij oudere adolescenten en volwassenen bijvoorbeeld terugbellen, rekeningen betalen, afspraken nakomen).</li> </ul>
	<p>2) Hyperactiviteit en impulsiviteit: Zes (of meer) van de volgende symptomen zijn gedurende minstens zes maanden aanwezig geweest in een mate die niet overeenstemt met het ontwikkelingsniveau en die een negatieve invloed heeft op sociale en schoolse of beroepsmatige activiteiten.</p> <p>NB: De symptomen zijn niet alleen een manifestatie van oppositioneel gedrag, uitdagendheid, vijandigheid of een onvermogen om taken of instructies te begrijpen. Oudere adolescenten en volwassenen (17 jaar en ouder) moeten aan minstens vijf symptomen voldoen. De betrokkene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. beweegt vaak onrustig met handen of voeten, of draait in zijn/haar stoel</li> <li>b. staat vaak op in situaties waarin verwacht wordt dat je op je plaats blijft zitten (staat bijvoorbeeld op van zijn of haar plek in de klas, op kantoor of op een andere werkplek, of in andere situaties waarin je op je plaats moet blijven zitten).</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>c. rent vaak rond of klimt overal op in situaties waarin dit ongepast is (NB. Bij adolescenten of volwassenen kan dit beperkt zijn tot gevoelens van rusteloosheid).</li> <li>d. kan moeilijk rustig spelen of zich bezighouden met ontspannende activiteiten.</li> <li>e. is vaak ‘in de weer’ of ‘draaft maar door’ (is er bijvoorbeeld niet toe in staat om lang stil te zitten, of voelt zich daarbij ongemakkelijk, zoals in een restaurant, tijdens een vergadering; anderen kunnen de betrokkene onrustig of moeilijk bij te houden vinden).</li> <li>f. praat vaak excessief veel.</li> <li>g. gooit het antwoord er vaak al uit voordat een vraag afgemaakt is (maakt bijvoorbeeld de zinnen van anderen af; kan niet op zijn of haar beurt wachten tijdens een gesprek).</li> <li>h. heeft vaak moeite op zijn of haar beurt te wachten (bijvoorbeeld bij het wachten in een rij).</li> <li>i. stoort vaak anderen of dringt zich op (mengt zich bijvoorbeeld zomaar in gesprekken, spelletjes of activiteiten; gebruikt ongevraagd en zonder toestemming te verkrijgen de spullen van een ander; bij adolescenten en volwassenen: dringt zich op bij activiteiten van anderen of neemt deze over).</li> </ul>
B.	Verscheidene symptomen van onoplettendheid of hyperactiviteit-impulsiviteit waren voor het 12de jaar aanwezig.
C.	Verscheidene symptomen van onoplettendheid of hyperactiviteit-impulsiviteit zijn aanwezig op twee of meer terreinen (bijvoorbeeld op school of werk; met vrienden of gezinsleden; tijdens andere activiteiten).
D.	Er zijn duidelijke aanwijzingen dat de symptomen interfereren met het sociale, schoolse of beroepsmatige functioneren, of de kwaliteit daarvan verminderen.
E.	De symptomen treden niet uitsluitend op in het beloop van schizofrenie of een andere psychotische stoornis en kunnen niet beter worden verklaard door een andere psychische stoornis (bijvoorbeeld een stemmingsstoornis, angststoornis, dissociatieve stoornis, persoonlijkheidsstoornis, onttrekkingsyndroom van een middel).

Bron: American Psychiatric Association (2014). *Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen (DSM-5)*. Nederlandse vertaling van *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*. Amsterdam: Boom.

ADHD wordt in de DSM-5, net als in de DSM-IV, gedefinieerd als een mentale stoornis gekenmerkt door symptomen van onoplettendheid en/of hyperactiviteit-impulsiviteit in een mate die niet consistent is met het ontwikkelingsniveau van het individu. In de DSM-IV werd ADHD samen met onder andere gedragsstoornissen, pervasieve ontwikkelingsstoornissen en leer- en communicatiestoornissen geplaatst onder de groep van ‘stoornissen die meestal voor het eerst op zuigelingenleeftijd, kinderleeftijd of in de adolescentie gediagnosticeerd worden’. Men verliet echter die hoofdcategorie en plaatste alle stoornissen die eronder vielen, in relevante hoofdcategorieën die verwijzen naar de aard van de stoornis eerder dan naar het tijdstip waarop meestal de diagnose gesteld wordt. Zo voerde men de groep van ‘neurobiologische ontwikkelingsstoornissen’ in, waaronder ADHD geïnclassificeerd wordt, samen met verstandelijke beperkingen, communicatiestoornissen, de autismespectrumstoornis, specifieke leerstoornissen, ticstoornissen en ontwikkelingsstoornissen in de motoriek. Met de term ‘neurobiologische ontwikkelingsstoornissen’ benadrukt men dat het nog steeds gaat om stoornissen die vroeg in de ontwikkeling van het kind tot uiting komen. Gedragsstoornissen daarentegen worden nu onder een andere (nieuwe) categorie geplaatst, namelijk de ‘disruptieve, impulsbeheersings- en andere gedragsstoornissen’; hech-

tingsstoornissen worden op hun beurt geïnclassificeerd onder de ‘trauma- en stressorge-relateerde stoornissen’.

Als we kijken naar de criteria van ADHD, zien we een eerste verschil tussen de twee versies van de DSM in het aantal benodigde symptomen om te voldoen aan het A-criterium. Onderzoek suggereert namelijk dat voor adolescenten en volwassenen minder dan zes van de negen symptomen van onoplettendheid of hyperactiviteit-impulsiviteit nodig zijn om als (norm)afwijkend beschouwd te worden, of om geassocieerd te zijn met beperkingen in het functioneren (Barkley et al., 2008; Kooij et al., 2005; Solanto, Wasserstein, Marks, & Mitchell, 2012). De drempelwaarde werd aldus voor oudere adolescenten en volwassenen verlaagd naar vijf van de negen symptomen. Verder koos men ervoor om per symptoom een aantal voorbeelden te geven die bevorderlijk zijn voor de vaststelling ervan bij volwassenen, en die aldus minder ruimte laten voor (mis)interpretatie. Subtiel, maar toch zeer relevant, is het toevoegen van de opmerking in criterium A dat symptomen een negatieve invloed hebben op sociale en schoolse of beroepsmatige activiteiten, of dat ze interfereren met de ontwikkeling. Dat benadrukt met andere woorden dat symptomen méér zijn dan gewoon gedragingen.

Naargelang de drempelwaarde voor het aantal symptomen van onoplettendheid of hyperactiviteit-impulsiviteit wordt behaald, kan men volgens de DSM-5 specificeren dat er sprake is van een ‘overwegend onoplettendheid’-beeld dan wel respectievelijk een hyperactief-impulsief beeld. Er is sprake van een gecombineerd beeld als de drempelwaarde wordt gehaald voor zowel de symptomen van onoplettendheid als die van hyperactiviteit en impulsiviteit. Zie verder voor meer uitleg over de wijziging van de term ‘(sub)types’ volgens de DSM-IV naar ‘beeld’ volgens de DSM-5.

De aanwezigheid van voldoende symptomen alleen is echter onvoldoende om te spreken van ADHD volgens de DSM-IV(-TR)- of de DSM-5 criteria. Er zijn nog vier andere criteria waaraan moet worden voldaan. Kort gezegd, houden ze in dat symptomen van in de jeugd aanwezig moeten zijn, in meerdere situaties tot uiting komen, tot duidelijke problemen leiden in het dagelijkse leven en niet beter te verklaren zijn door andere stoornissen of ziekten. Deze bijkomende vereisten hebben een duidelijke impact op de prevalentie van het syndroom. Wanneer aan alle DSM-IV-criteria moet worden voldaan (in tegenstelling tot enkel criterium A), daalt bijvoorbeeld bij kinderen en adolescenten de prevalentie van ADHD met 31% tot 47%, naargelang de inschatting gebaseerd is op de beoordeling door de ouders of door de leerkrachten (Willcutt, 2012).

Hierna worden meer in detail de vier bijkomende criteria besproken, alsook de wijzigingen in de DSM-5 ten opzichte van de DSM-IV. Al kort na het invoeren van de DSM-IV was er kritiek op het beginleeftijdscriterium dat stelde dat enkele symptomen die beperkingen veroorzaken voor de leeftijd van 7 jaar aanwezig moeten zijn. Dat was wetenschappelijk niet onderbouwd en niet valide, bleek arbitrair en in de praktijk weinig betrouwbaar in vaststelling bij zowel kinderen als adolescenten en volwassenen (Applegate et al., 1997; Barkley et al., 2008; Faraone et al., 2006; Polanczyk et al., 2010; Todd, Huang, & Henderson, 2008). Niettemin herinnert ongeveer 80-95% van de volwassenen die een onderzoek naar ADHD ondergaan, de beginleeftijd van

de symptomen voor de leeftijd van 12 jaar (Cortese, 2013; Faraone et al., 2006). Het is deze grenswaarde die ook finaal is opgenomen in de DSM-5-criteria om vals negatieve diagnoses te vermijden, en anderzijds niet af te wijken van de conceptualisatie dat ADHD een ontwikkelingsstoornis is.

Zowel bij criterium B (beginleeftijd) als criterium C (pervasiviteit van de symptomen over situaties heen) is de bewoording in de DSM-5 aangepast om iets consequenter onderscheid te maken tussen ‘symptomen’ en ‘beperkingen’. De nadruk komt meer te liggen op het vaststellen van een syndroom van symptomen over situaties en leeftijden heen, met de beoordeling van functionele beperkingen door deze symptomen als een (relatief) apart staand aspect in de diagnostiek zoals vereist door criterium D. Criterium C volgens de DSM-5 benadrukt nu dat vooral ADHD-symptomen cross-situationeel moeten zijn, en niet noodzakelijk bijbehorende beperkingen, zoals dat wel in het C-criterium van de DSM-IV opgenomen was. Invoege van criterium C bovenop criterium A had volgens een onderzoek vooral impact op de prevalentie van ADHD van het overwegend-onoplettendheidstype en hyperactief-impulsieve type volgens de DSM-IV (Willcutt, 2012). De verklaring ligt in het feit dat bij deze subtypes vaker beperkingen op slechts één levensdomein worden gezien in vergelijking met hen die zowel uitgesproken onoplettendheid als hyperactieve-impulsieve symptomen vertonen (gecombineerd type). De auteur van het onderzoek stelt echter terecht de vraag waarom iemand met zeer duidelijke beperkingen op één levensdomein klinisch niet geholpen kan worden met specifieke behandelingen ter vermindering van ADHD-symptomen. De DSM-5 lijkt nu die denkpiste te volgen. Hoewel symptomen nog wel in meerdere situaties duidelijk moeten zijn, wordt niet meer vereist dat er beperkingen op meerdere levensdomeinen zijn. Verder kan de functie van criterium C begrepen worden als het vermijden dat diagnoses gesteld worden als symptomen louter (en meestal slechts tijdelijk) reactief zijn op uitlokkende situaties. Symptomen moeten met andere woorden een kwetsbaarheid van het individu in kwestie weerspiegelen die deze aldus meeneemt in verschillende situaties. Dat ligt in de lijn van de definitie van een mentale stoornis volgens de DSM-5:

“Een psychische stoornis is een syndroom, gekenmerkt door klinisch significante symptomen op het gebied van de cognitieve functies, de emotieregulatie of het gedrag van een persoon, dat een uiting is van een disfunctie in de psychologische, biologische of ontwikkelingsprocessen die ten grondslag liggen aan het psychische functioneren.” (American Psychiatric Association, 2014, p. 72)

De definitie vervolgt iets verder met:

“Een reactie op een veelvoorkomende stressor of een verlies, ..., die te verwachten valt en cultureel wordt geaccepteerd, is geen psychische stoornis.”

Lijden en functionele beperkingen ten gevolge van symptomen zijn noodzakelijk om te spreken van een mentale stoornis zoals gedefinieerd in zowel de DSM-IV als de DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013; American Psychiatric Association, 1994). In tegenstelling tot veel somatische ziekten is het thans nog onmogelijk om de begrippen

‘psychische stoornis’ en ‘een handicap ten gevolge hiervan’ te onderscheiden. Hiervoor zou duidelijk onderscheid mogelijk moeten zijn tussen enerzijds (zo mogelijk biologisch) meetbare intra-individuele psychische disfuncties, en anderzijds de beperkingen die ze geven in het functioneren op bijvoorbeeld sociaal of professioneel vlak. Vooral met het oog op de inschatting van de nood aan behandeling is een generiek ‘klinisch significantie criterium’ ingevoerd dat moet fungeren voor de vaststelling van een mentale stoornis (American Psychiatric Association, 2013). Dat is des te meer van belang bij stoornissen waarvan de symptomen uitersten zijn van gedragingen die bij iedereen voorkomen, zoals het geval bij ADHD. In de DSM-5 luidt dat significantie criterium als volgt: “Er zijn duidelijke aanwijzingen dat de symptomen interfereren met het sociale, schoolse of beroepsmatige functioneren, of de kwaliteit daarvan verminderen.” Het beoordelen hiervan, los van de vaststelling van symptomen, is van belang omdat zowel bij kinderen als volwassenen de aanwezigheid van ADHD-symptomen niet automatisch en ten volle de aanwezigheid van functionele problemen verklaart (Gathje, Lewandowski, & Gordon, 2008; Gordon et al., 2006; Mannuzza et al., 2011). Criterium D wijst dus op een ‘nood aan behandeling’ in tegenstelling tot louter een vaststelling van symptomen.

Bij het invoeren van de DSM-5 wijzigde ook het criterium E. Dat criterium stelt dat symptomen en problematisch functioneren niet beter verklaard mogen worden door een andere stoornis, en niet exclusief mogen voorkomen in het beloop van enkele majeure psychiatrische stoornissen zoals schizofrenie of andere psychotische stoornissen. In de definitie van ADHD volgens de DSM-IV mochten symptomen ook niet exclusief voorkomen in het beloop van een pervasieve ontwikkelingsstoornis (autismespectrumstoornis). Dat sloot echter niet aan bij de vaststelling dat er bij die laatste klinische groep vaak significante symptomen van ADHD voorkomen met een duidelijke nood aan specifieke behandeling (zie ook het hoofdstuk 5 over differentiaaldiagnostiek en comorbiditeit).

Tot slot nog twee op te merken evoluties in de DSM-5 ten opzichte van de DSM-IV. Allereerst werd de term ‘(sub)type’ vervangen door ‘beeld’. Types creëerden de illusie alsof ze volgens de DSM-IV aparte entiteiten voorstelden en stabiel waren over de tijd (‘eens het gecombineerde type, altijd het gecombineerde type’). Dat is evenwel niet zo. Daar waar de validiteit van het onderscheid tussen onoplettendheidssymptomen en hyperactiviteit-impulsiviteitssymptomen erg duidelijk is, blijkt het onderscheid tussen subtypes volgens de DSM-IV-criteria heel wat minder valide (Willcutt et al., 2012). Er is weinig stabiliteit van de subtypes over de hele ontwikkeling heen, en de term ‘beeld’ sluit dus meer aan bij het dynamische karakter van de klinische presentatie van ADHD. Het aantal symptomen van onoplettendheid en hyperactiviteit-impulsiviteit kan wijzigen over de tijd heen, en door al of niet de drempelwaarden te overschrijden wordt voldaan aan een van de klinische beelden. Ten tweede, geen wijziging maar een toevoeging in de DSM-5 is de actuele ernstspecificatie. Die gaat van licht tot ernstig naargelang de hoeveelheid symptomen en bijbehorende beperkingen in het sociale of beroepsmatige functioneren. Of die ernstspecificatie ingang krijgt in de klinische praktijk, zal nog moeten blijken.

## 2.2 ICD-10

In de tiende editie van de ICD van de Wereldgezondheidsorganisatie, die ondertussen dateert van begin jaren 1990 (een nieuwe 11de editie is de maak en is voorzien voor 2017), komt de term ‘ADHD’ niet voor. Het syndroom dat grotendeels overeenstemt met het gecombineerde type van ADHD volgens de DSM-IV-criteria is de ‘stoornis van activiteit en aandacht’ (code F90.0), ondergebracht bij de ‘hyperkinetische stoornissen’ (code F90) (World Health Organization, 1992). Onder die laatste noemer wordt ook de ‘hyperkinetische gedragsstoornis’ (code F90.1) ondergebracht, wanneer zowel voldaan wordt aan de algemene criteria van de hyperkinetische stoornis (F90.-) als aan de algemene criteria voor een gedragsstoornis (code F91.-). Dat laatste moet gezien worden in het licht van de opvallende (negatieve) invloed die samengaande agressie en antisociaal of dissociaal gedrag hebben op de uitkomst van hyperkinetische stoornissen in adolescentie en volwassenheid.

In de editie voor hulpverleners, die werd vertaald in het Nederlands, kunnen naast een algemene omschrijving en definiëring ook diagnostische en differentiaaldiagnostische richtlijnen worden gevonden (World Health Organization, 1994). In die editie wordt op p. 289 gespecificeerd:

“De diagnose hyperkinetische stoornis kan nog steeds gesteld worden in de volwassenheid. De criteria zijn hetzelfde, maar de aandacht en de activiteit dienen beoordeeld te worden in relatie tot de geëigende normen voor de ontwikkeling.”

De klinische omschrijvingen werden ook geoperationaliseerd in zeven diagnostische criteria in een versie voor onderzoek van de ICD-10 die niet in het Nederlands is vertaald (World Health Organization, 1993).

Zowel in Nederland als in Vlaanderen is het gebruik van de ICD-10 voor de classificatie van mentale stoornissen zeker het laatste decennium weinig courant. Wat onderzoek en praktijk bij volwassenen betreft, is het overigens zo dat bijna alle wetenschappelijke literatuur van de laatste vijftien jaar gebruik maakt van of verwijst naar het ADHD-concept volgens de DSM-IV.

## 3. Epidemiologie

Bij kinderen en adolescenten wordt op basis van een meta-analyse van 86 studies de prevalentie van ADHD volgens de DSM-IV-criteria geschat op 5,9-7,1%, en bij volwassenen is deze schatting op basis van 11 studies 5% (Willcutt, 2012). Het onoplettendheidstype komt het vaakst voor, maar niet als je kijkt naar prevalentieschattingen in klinische populaties. Daar komt het gecombineerde type het vaakst voor. Het zijn met andere woorden vooral patiënten met een combinatie van veel onoplettendheids- en hyperactiviteit-impulsiviteitssymptomen die verwezen worden voor klinische zorg. Een belangrijke bevinding in het onderzoek is dat er tussen verschillende landen of regio's wereldwijd geen prevalentieverschillen worden gevonden, tenminste als men

rekening houdt met de diagnostische algoritmen om ADHD vast te stellen (er kunnen met andere woorden dus wel verschillen zijn als men verschillende procedures gebruikt om ADHD vast te stellen). Wel moet vermeld worden dat dit nog voorzichtig geïnterpreteerd moet worden vanwege het beperkte aantal studies in sommige regio's. In elk geval lijkt deze vaststelling te pleiten tegen de veronderstelling dat ADHD louter een Amerikaans construct is. Dat wordt bevestigd in een nog recentere metaregressieanalyse (Polanczyk, Willcutt, Salum, Kieling, & Rohde, 2014). Hoewel individuele studies uiteenlopende prevalentiecijfers van ADHD kunnen weergeven, toont deze metaregressieanalyse opnieuw dat die verschillen te herleiden zijn tot methodologische verschillen (bijvoorbeeld: kijkt men naar alle criteria of niet, baseert men zich op zelfrapportage of op de beoordeling door leerkrachten of ouders, enzovoort) (Polanczyk et al., 2014; Willcutt, 2012). Noch de geografische locatie, noch het jaar van het onderzoek heeft invloed op de verschillen in prevalentie (Polanczyk et al., 2014). Over drie decennia heen is er dus geen evidentie dat het aantal mensen die aan de criteria van ADHD voldoen, toeneemt. Dat spreekt duidelijk het idee van sommigen tegen dat ADHD almaar vaker voorkomt. De toename van de zogenaamde 'administratieve' vaststelling van ADHD die men in sommige regio's ziet, heeft dan meer te maken met factoren als een toegenomen bekendheid van ADHD en de grotere beschikbaarheid van klinische zorg. ADHD komt niet vaker voor, maar mensen zoeken bijvoorbeeld wel veel sneller hulp dan vroeger. Het zegt dus meer over hoe wij maatschappelijk omgaan met het syndroom, dan dat het wijst op een toenemend voorkomen van het syndroom.

Het enige onderzoek dat in België de prevalentie van ADHD bij volwassenen (althans van 18-44 jaar) onderzocht, schat deze op 4,1% (De Ridder, Bruffaerts, Danckaerts, Bonnewyn, & Demyttenaere, 2008). Dit onderzoek was onderdeel van de European Study on the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD). In deze studie werd in de Nederlandse volwassen bevolking de prevalentie bij volwassenen geschat op 5% (Fayyad et al., 2007). Recenter Nederlands onderzoek, de Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-2 (NEMESIS-2), leverde een lagere schatting op van 2,1% van de volwassen populatie (zelfde leeftijdsgrenzen) (Tuithof, Ten Have, van Dorselaer, & de Graaf, 2014). De prevalentie van ADHD neemt in lichte mate af in de volwassenheid, en ADHD komt vaker voor bij jongvolwassenen (De Ridder et al., 2008; Tuithof et al., 2014). Niettemin moet erop gewezen worden dat ADHD volgens een recent Nederlands onderzoek ook bij ouderen van 60-94 jaar een nog vaak voorkomende psychiatrische stoornis is (Michielsens et al., 2012).

Op basis van bevolkingsonderzoek weten we dat bij kinderen en adolescenten ADHD twee-tot driemaal vaker voorkomt bij jongens dan bij meisjes (Willcutt, 2012). Bij volwassenen is die verhouding minder groot en daalt ze tot 1,6 keer zo veel mannen als vrouwen.

Het onoplettendheidstype komt bij volwassenen het frequentst voor, en dat is iets vaker bij vrouwen dan bij mannen het geval, hoewel het verschil klein is (55% versus 49%).

Uit de bovenstaande onderzoeken blijkt dat ADHD zelden alleen voorkomt. ADHD is bij volwassenen significant geassocieerd met het voorkomen van andere mentale stoornissen (Fayyad et al., 2007; Tuithof et al., 2014). In het NEMESIS-2-onderzoek

was de twaalf maanden prevalentie van (depressieve en bipolaire) stemmingsstoornissen bij volwassenen met ADHD 24,5%, die van angststoornissen 32% en die van stoornissen in middelengebruik 27,5% (Tuithof et al., 2014). Ter vergelijking is dat respectievelijk 6,4%, 10,6% en 7,7% bij volwassenen zonder ADHD. Ongeveer 58% van de volwassenen met ADHD had in de twaalf maanden voorafgaand aan de evaluatie minstens één andere mentale stoornis volgens de DSM-IV-criteria. Ook omgekeerd komt ADHD als comorbiditeit voor bij 10-25% van de volwassenen met een andere mentale stoornis (waaronder bepaalde angststoornissen, stemmingsstoornissen en stoornissen in middelengebruik) (Fayyad et al., 2007; Kessler et al., 2006). In hoofdstuk 5 wordt dieper en specifiek ingegaan op frequent voorkomende comorbiditeit, net als de samengaande aspecten van de differentiaaldiagnostiek.

#### 4. Impact van ADHD-symptomen op het functioneren en de kwaliteit van leven

Een meta-analyse heeft duidelijk aangetoond dat beide ADHD-symptoomdimensies significant geassocieerd zijn met diverse problemen in het functioneren van zowel kinderen, adolescenten als volwassenen (Willcutt et al., 2012). Die relatie blijft bestaan, zelfs na controle op factoren zoals socio-economische status, geslacht, intelligentie of de aanwezigheid van andere mentale stoornissen. Zo zijn symptomen van onoplettendheid bij kinderen en adolescenten geassocieerd met problemen in schools functioneren, en met verlegen en passief sociaal gedrag en verminderd adaptief functioneren. Bij volwassenen zijn die symptomen duidelijk geassocieerd met een globaal verminderd functioneren en een lagere levensvoldoening. Hyperactief-impulsieve symptomen zijn daarentegen sterker geassocieerd met problemen zoals afwijzing door leeftijdsgenoten, verwondingen door ongelukken en relationele agressie.

Het mag dus niet verbazen dat vervolgens op categorisch vlak bij mensen met de verschillende subtypes van ADHD volgens de DSM-IV op bijna alle niveaus van functioneren significant meer problemen worden gezien dan bij controles zonder ADHD, en dat geldt zowel voor kinderen en adolescenten als volwassenen (Willcutt et al., 2012).

In de verdere korte bespreking volgen we het onderscheid in ‘functioneren’ en ‘kwaliteit van leven’ zoals onder andere door de Wereldgezondheidsorganisatie wordt gesuggereerd (Ustun, 2007). Niettemin willen we de kritische lezer erop wijzen dat de grens tussen beide concepten soms vaag is en dat hun deelconstructen in meetinstrumenten wel vaker gemengd worden.

##### 4.1 Functioneren

De Wereldgezondheidsorganisatie biedt met de *International Classification of Functioning, Disability and Health* (ICF) een model voor het beschrijven van functioneren



(Nederlands WHO-FIC Collaborating Centre, 2007). Aan de hand van dat systeem wordt het functioneren (en de problemen hierin) bekeken vanuit het perspectief van het menselijk organisme (bijvoorbeeld: mentale functies, spijsvertering, spraak, ...), het perspectief van het handelen en het perspectief van deelname aan het maatschappelijke leven. Kort samengevat, bevat de ICF allerlei termen en classificaties om het functioneren (en dus ook afwijkingen) te omschrijven op het niveau van ‘functies en anatomische eigenschappen’, ‘activiteiten’ en ‘participatie’. Binnen het ICF-model wordt de term ‘stoornissen’ gebruikt voor afwijkingen in mentale of lichamelijke functies en anatomische eigenschappen, en de termen ‘beperkingen’ en ‘participatieproblemen’ voor de moeilijkheden die men heeft met het uitvoeren van activiteiten dan wel de deelname aan het maatschappelijke leven (Nederlands WHO-FIC Collaborating Centre, 2007).

Recentelijk wordt er in toenemende mate op gewezen dat ADHD geassocieerd is met verscheidene gezondheidsrisico's (Nigg, 2013). Volgens een recent literatuuroverzicht verhoogt ADHD de kans op roken, middelenstoornissen (alcohol en illegale middelen), slaapproblemen, fysieke (accidentele) verwondingen, obesitas (en zo mogelijk ook hypertensie) en mogelijk ook risicovol seksueel gedrag. Verder is (onbehandelde) ADHD duidelijk geassocieerd met diverse beperkingen en participatieproblemen zoals antisociale gedragingen en moeilijkheden in schools functioneren (minder goede prestaties, vaker een jaar overdoen, lager behaald finaal opleidingsniveau, ...), sociaal functioneren (relaties, sociale vaardigheden, activiteiten/hobby's, ...), professioneel functioneren (werkloosheid, werkverlet, lagere productiviteit, ...) en rijvaardigheid (Barkley et al., 2008; de Graaf et al., 2008; Fayyad et al., 2007; Harpin, Mazzone, Raynaud, Kahle, & Hodgkins, 2013; Kooij et al., 2010; Kupper et al., 2012; Shaw et al., 2012). Het hoeft aldus niet te verbazen dat onderzoeken tonen dat ADHD vaker samenhangt met een laag zelfbeeld (Cook, Knight, Hume, & Qureshi, 2014; Harpin et al., 2013). De positieve boodschap hierin zijn de aanwijzingen dat behandeling (zowel farmacologisch als psychotherapeutisch) vele van die negatieve uitkomsten kan verbeteren (Cook et al., 2014; Gobbo & Louza, 2014; Shaw et al., 2012; Surman, Hamerness, Pion, & Faraone, 2013).

## 4.2 Kwaliteit van leven

In het ICF-model zijn geen concepten opgenomen als ‘kwaliteit van leven’, ‘subjectief welzijn’ en ‘levensvoldoening’ (Ustun, 2007). Kwaliteit van leven wordt door de World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)-werkgroep gedefinieerd als de perceptie van het individu van de eigen positie in het leven in de context van de cultuur en waardesystemen waarin men leeft, en in relatie tot de eigen doelen, verwachtingen, standaarden en bezorgdheden (Kuyken, 1995). In dat opzicht kan de meting ervan als aanvullend worden gezien aan de beschrijving van (in de meeste gevallen door anderen te objectiveren) functiestoornissen, beperkingen en participatieproblemen. Kwaliteit van leven is echter een breed begrip, en hoewel er veel over geschreven wordt, bestaat er geen echt unanieme consensus betreffende de definitie. Laat staan



dat er een gouden standaard bestaat om kwaliteit van leven te meten (Katschnig, 2006). Het gaat voorbij aan het doel van dit hoofdstuk om de theoretische achtergrond ervan voldoende genuanceerd uit te diepen, en het volstaat hier te verwijzen naar het feit dat men binnen de gezondheidszorg (waar men spreekt van ‘health related quality of life’) al dan niet exclusief de klemtoon wil leggen op de subjectieve beleving van een patiënt en ten tweede dat het construct van (health related) quality of life wordt beschouwd als multidimensionaal van aard (Katschnig, 2006; Kuyken, 1995). Naargelang het meetinstrument omvatten vragenlijsten die kwaliteit van leven meten, dimensies als fysieke gezondheid, psychologisch welzijn, spiritueel welzijn, niveau van onafhankelijkheid, sociale en familierelaties, en ook economische aspecten als inkomen en woonst.

Bij kinderen met ADHD is de kwaliteit van leven duidelijk afgenomen wanneer de metingen worden vergeleken met normgegevens, althans volgens de rapportage door de ouders (Danckaerts et al., 2010). Die bevinding is minder consistent als je enkel rekening houdt met de visie van de kinderen zelf. Zowel symptomen van onoplettendheid als hyperactiviteit-impulsiviteit hangen samen met deze daling in kwaliteit van leven, en zoals bij de eerder vermelde problemen in functioneren zijn er ook hier aanwijzingen dat behandeling een gunstige invloed heeft op de kwaliteit van leven (Danckaerts et al., 2010). Onderzoek bij volwassenen is nog eerder beperkt, maar we zien een gelijkaardig beeld: de aanwezigheid van ADHD verlaagt significant het niveau van kwaliteit van leven, en behandeling heeft opnieuw een positief effect hierop (Agarwal, Goldenberg, Perry, & IsHak, 2012). Dat werd recentelijk ook specifiek bevestigd in een populatie van +50-jarigen (Lensing, Zeiner, Sandvik, & Opjordsmoen, 2013).

Verder onderzoek is zeker zinvol om na te gaan wat bij volwassenen de mechanismen zijn waarop ADHD geassocieerd is met een lagere kwaliteit van leven, en wat hierin modererende dan wel mediërende factoren zijn.

## 5. Conclusie

Ondanks de vaak kritische houding van sommige leken en professionals ten opzichte van het concept ADHD, toont zowel de klinische geschiedenis als het wetenschappelijk onderzoek de validiteit van het syndroom als klinisch bruikbare entiteit. Hiermee wordt niet bedoeld dat ADHD zoals sommige lichamelijke ziekten een perfect afgrensbare entiteit is met een volledig bekende etiologie. Wel kan gesteld worden dat de diagnose ADHD net zoals andere psychiatrische stoornissen, zoals de bipolaire stoornis of schizofrenie, wel degelijk haar waarde heeft in de klinische praktijk. De term weerspiegelt de aanwezigheid van een groot aantal en langdurig aanwezige symptomen van onoplettendheid en hyperactiviteit-impulsiviteit. De symptomen verschillen van normaal gedrag in die zin dat ze interfereren in het dagelijkse leven, de ontwikkeling van een individu negatief beïnvloeden en geassocieerd zijn met problemen in het functioneren. Het woord ‘stoornis’ (de tweede ‘D’ van Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder) benadrukt in deze

dan ook vooral de nood aan klinische behandeling. Het belang van erkenning van de validiteit van het syndroom is des te groter omdat epidemiologisch onderzoek aantoonde dat ADHD niet enkel bij kinderen en adolescenten, maar ook bij volwassenen frequent voorkomt. Naast problemen in functioneren inherent aan het stellen van de diagnose, verhoogt ADHD daarbij ook het risico op allerlei gezondheidsproblemen en psychiatrische stoornissen en leidt het meestal tot een lagere kwaliteit van leven.

## 6. Referenties

- Agarwal, R., Goldenberg, M., Perry, R., & IsHak, W.W. (2012). The quality of life of adults with attention deficit hyperactivity disorder: A systematic review. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(5-6), 10-21.
- American Psychiatric Association. (1968). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (2nd ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (1980). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (3rd ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (1987). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (3rd, Revised ed.). Washington, D.C.: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th, Text Revision ed.). Washington DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (2014). *Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen (DSM-5). Nederlandse vertaling van Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*. Amsterdam: Boom.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Applegate, B., Lahey, B.B., Hart, E.L., Biederman, J., Hynd, G.W., Barkley, R.A., ... Shaffer, D. (1997). Validity of the age-of-onset criterion for ADHD: A report from the DSM-IV field trials. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(9), 1211-1221.
- Barkley, R.A. (2006). The relevance of the still lectures to attention-deficit/hyperactivity disorder: A commentary. *Journal of Attention Disorders*, 10(2), 137-140. doi: 10.1177/1087054706288111
- Barkley, R.A., & Peters, H. (2012). The earliest reference to ADHD in the medical literature? Melchior Adam Weikard's description in 1775 of 'attention deficit' (Mangel der Aufmerksamkeit, Attention Volubilis). *Journal of Attention Disorders*, 16(8), 623-630. doi: 10.1177/1087054711432309
- Barkley, R.A., Murphy, K.R., & Fischer, M. (2008). *ADHD in adults: What the science says*. New York: The Guilford Press.
- Conners, C.K. (2000). From the editor. Attention-deficit/hyperactivity disorder – Historical development and overview. *Journal of Attention Disorders*, 3(4), 173-191.
- Cook, J., Knight, E., Hume, I., & Qureshi, A. (2014). The self-esteem of adults diagnosed with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): A systematic review of the literature. *Attention Deficit And Hyperactivity Disorders*. doi: 10.1007/s12402-014-0133-2
- Cortese, S. (2013). Are concerns about DSM-5 ADHD criteria supported by empirical evidence? *British Medical Journal*, 347, f7072. doi: 10.1136/bmj.f7072
- Danckaerts, M., Sonuga-Barke, E.J., Banaschewski, T., Buitelaar, J., Dopfner, M., Hollis, C., ... Coghill, D. (2010). The quality of life of children with attention deficit/hyperactivity disorder: A systematic review. *European Journal of Child and Adolescent Psychiatry*, 19(2), 83-105. doi: 10.1007/s00787-009-0046-3

- de Graaf, R., Kessler, R. C., Fayyad, J., ten Have, M., Alonso, J., Angermeyer, M., ... Posada-Villa, J. (2008). The prevalence and effects of adult attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) on the performance of workers: Results from the WHO World Mental Health Survey Initiative. *Occupational and Environmental Medicine*, 65(12), 835-842. doi: 10.1136/oem.2007.038448
- De Ridder, T., Bruffaerts, R., Danckaerts, M., Bonnewyn, A., & Demyttenaere, K. (2008). The prevalence of ADHD in the Belgian general adult population: An epidemiological explanatory study. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 50(8), 499-508. doi: TVPart\_1783 [pii]
- Faraone, S.V., Biederman, J., Spencer, T., Mick, E., Murray, K., Petty, C., ... Monuteaux, M.C. (2006). Diagnosing adult attention deficit hyperactivity disorder: Are late onset and sub-threshold diagnoses valid? *American Journal of Psychiatry*, 163(10), 1720-1729; quiz 1859. doi: 10.1176/appi.ajp.163.10.1720
- Fayyad, J., De Graaf, R., Kessler, R., Alonso, J., Angermeyer, M., Demyttenaere, K., ... Jin, R. (2007). Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *British Journal of Psychiatry*, 190, 402-409.
- Gathje, R.A., Lewandowski, L.J., & Gordon, M. (2008). The role of impairment in the diagnosis of ADHD. *Journal of Attention Disorders*. doi: 10.1177/1087054707314028
- Gobbo, M.A., & Louza, M.R. (2014). Influence of stimulant and non-stimulant drug treatment on driving performance in patients with attention deficit hyperactivity disorder: A systematic review. *European Neuropsychopharmacology: The Journal of the European College of Neuropsychopharmacology*. doi: 10.1016/j.euroneuro.2014.06.006
- Gordon, M., Antshel, K., Faraone, S., Barkley, R., Lewandowski, L., Hudziak, J. J., ... Cunningham, C. (2006). Symptoms versus impairment: The case for respecting DSM-IV's criterion D. *Journal of Attention Disorders*, 9(3), 465-475. doi: 9/3/465 [pii] 10.1177/1087054705283881
- Harpin, V., Mazzone, L., Raynaud, J.P., Kahle, J., & Hodgkins, P. (2013). Long-term outcomes of ADHD: A systematic review of self-esteem and social function. *Journal of Attention Disorders*. doi: 10.1177/1087054713486516
- Katschnig, H. (2006). Quality of life in mental disorders: challenges for research and clinical practice. *World Psychiatry*, 5(3), 139-145.
- Kessler, R.C., Adler, L., Barkley, R., Biederman, J., Conners, C. K., Demler, O., ... Zaslavsky, A.M. (2006). The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: Results from the National Comorbidity Survey Replication. *American Journal of Psychiatry*, 163(4), 716-723.
- Kooij, J.J., Buitelaar, J.K., van den Oord, E.J., Furer, J.W., Rijnders, C.A., & Hodiamont, P.P. (2005). Internal and external validity of attention-deficit hyperactivity disorder in a population-based sample of adults. *Psychological Medicine*, 35(6), 817-827.
- Kooij, S.J.J., Bejerot, S., Blackwell, A., Caci, H., Casas-Brugué, M., Carpentier, P.J., ... Asherson, P. (2010). European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: The European Network Adult ADHD. *BMC Psychiatry*, 10(1), 67. doi: 10.1186/1471-244x-10-67
- Kupper, T., Haavik, J., Drexler, H., Ramos-Quiroga, J.A., Wermelskirchen, D., Prutz, C., & Schauble, B. (2012). The negative impact of attention-deficit/hyperactivity disorder on occupational health in adults and adolescents. *International Archives in Occupational and Environmental Health*, 85(8), 837-847. doi: 10.1007/s00420-012-0794-0
- Kuyken, W. (1995). The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine*, 41(10), 1403-1409.
- Lahey, B.B., Applegate, B., McBurnett, K., Biederman, J., Greenhill, L., Hynd, G.W., al. (1994). DSM-IV field trials for attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. *American Journal of Psychiatry*, 151(11), 1673-1685.
- Lange, K.W., Reichl, S., Lange, K.M., Tucha, L., & Tucha, O. (2010). The history of attention deficit hyperactivity disorder. *Attention Deficit And Hyperactivity Disorders*, 2(4), 241-255. doi: 10.1007/s12402-010-0045-8
- Lensing, M.B., Zeiner, P., Sandvik, L., & Opjordsmoen, S. (2013). Quality of life in adults aged 50 + with ADHD. *Journal of Attention Disorders*. doi: 10.1177/1087054713480035

- Mannuzza, S., Castellanos, F.X., Roizen, E.R., Hutchison, J.A., Lashua, E.C., & Klein, R.G. (2011). Impact of the impairment criterion in the diagnosis of adult ADHD: 33-year follow-up study of boys with ADHD. *Journal of Attention Disorders, 15*(2), 122-129. doi: 10.1177/1087054709359907
- Michielsen, M., Semeijn, E., Comijs, H.C., van de Ven, P., Beekman, A.T., Deeg, D.J., & Kooij, J.J. (2012). Prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder in older adults in The Netherlands. *British Journal of Psychiatry, 201*(4), 298-305. doi: 10.1192/bjp.bp.111.101196
- Nederlands WHO-FIC Collaborating Centre. (2007). *Nederlandse vertaling van de WHO-publicatie: International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF, Geneva 2001* (2nd ed.). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Neumarker, K.J. (2005). The Kramer-Pollnow syndrome: A contribution on the life and work of Franz Kramer and Hans Pollnow. *History of Psychiatry, 16*(4), 435-451. doi: 10.1177/0957154x05054708
- NICE. (2009). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults. National Clinical Practice Guideline Number 72.*
- Nigg, J.T. (2013). Attention-deficit/hyperactivity disorder and adverse health outcomes. *Clinical Psychology Review, 33*(2), 215-228. doi: 10.1016/j.cpr.2012.11.005
- Palmer, E.D., & Finger, S. (2001). An early description of ADHD (Inattentive subtype): Dr Alexander Crichton and 'Mental Restlessness' (1798). *Child Psychology & Psychiatry Review, 6*(2), 66-73.
- Polanczyk, G., Caspi, A., Houts, R., Kollins, S.H., Rohde, L.A., & Moffitt, T.E. (2010). Implications of extending the ADHD age-of-onset criterion to age 12: Results from a prospectively studied birth cohort. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 49*(3), 210-216.
- Polanczyk, G.V., Willcutt, E.G., Salum, G.A., Kieling, C., & Rohde, L.A. (2014). ADHD prevalence estimates across three decades: An updated systematic review and meta-regression analysis. *International Journal of Epidemiology, 43*(2), 434-442. doi: 10.1093/ije/dyt261
- Shaw, M., Hodgkins, P., Caci, H., Young, S., Kahle, J., Woods, A.G., & Arnold, L.E. (2012). A systematic review and analysis of long-term outcomes in attention deficit hyperactivity disorder: Effects of treatment and non-treatment. *BMC Med, 10*, 99. doi: 10.1186/1741-7015-10-99
- Solanto, M.V., Wasserstein, J., Marks, D.J., & Mitchell, K.J. (2012). Diagnosis of ADHD in adults: What is the appropriate DSM-5 symptom threshold for hyperactivity-impulsivity? *Journal of Attention Disorders, 16*(8), 631-634. doi: 10.1177/1087054711416910
- Spencer, T., Biederman, J., Wilens, T., & Faraone, S.V. (1994). Is attention-deficit hyperactivity disorder in adults a valid disorder? *Harvard Review of Psychiatry, 1*(6), 326-335.
- Spitzer, R.L., Davies, M., & Barkley, R.A. (1990). The DSM-III-R field trial of disruptive behavior disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 29*(5), 690-697. doi: 10.1097/00004583-199009000-00003
- Still, G.F. (2006). Some abnormal psychical conditions in children: Excerpts from three lectures. *Journal of Attention Disorders, 10*(2), 126-136. doi: 10.1177/1087054706288114
- Surman, C.B., Hammerness, P.G., Pion, K., & Faraone, S.V. (2013). Do stimulants improve functioning in adults with ADHD? A review of the literature. *European Neuropsychopharmacology: The Journal of the European College of Neuropsychopharmacology, 23*(6), 528-533. doi: 10.1016/j.euroneuro.2012.02.010
- Taylor, E. (2011). Antecedents of ADHD: A historical account of diagnostic concepts. *Attention Deficit and Hyperactivity Disorders, 3*(2), 69-75. doi: 10.1007/s12402-010-0051-x
- Thome, J., & Jacobs, K.A. (2004). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in a 19th century children's book. *European Psychiatry: The Journal of the Association of European Psychiatrists, 19*(5), 303-306. doi: 10.1016/j.eurpsy.2004.05.004
- Todd, R.D., Huang, H., & Henderson, C.A. (2008). Poor utility of the age of onset criterion for DSM-IV attention deficit/hyperactivity disorder: Recommendations for DSM-V and ICD-11. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49*(9), 942-949. doi: 10.1111/j.1469-7610.2008.01892.x

- Tuithof, M., Ten Have, M., van Dorselaer, S., & de Graaf, R. (2014). Prevalence, persistency and consequences of ADHD in the Dutch adult population. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, *56*(1), 10-19.
- Ustun, T.B. (2007). Using the international classification of functioning, disease and health in attention-deficit/hyperactivity disorder: Separating the disease from its epiphenomena. *Ambulant Psychiatry*, *7*(1 Suppl), 132-139. doi: 10.1016/j.ambp.2006.05.004
- Wender, P.H., Reimherr, F.W., & Wood, D.R. (1981). Attention deficit disorder ('minimal brain dysfunction') in adults. A replication study of diagnosis and drug treatment. *Archives in General Psychiatry*, *38*(4), 449-456.
- Wender, P.H. (1995). *Attention-deficit hyperactivity disorder in adults*. New York: Oxford University Press.
- Willcutt, E.G. (2012). The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Neurotherapeutics*, *9*(3), 490-499. doi: 10.1007/s13311-012-0135-8
- Willcutt, E.G., Nigg, J.T., Pennington, B.F., Solanto, M.V., Rohde, L.A., Tannock, R., ... Lahey, B.B. (2012). Validity of DSM-IV attention deficit/hyperactivity disorder symptom dimensions and subtypes. *Journal of Abnormal Psychology*, *121*(4), 991-1010. doi: 10.1037/a0027347
- Wood, D.R., Reimherr, F.W., Wender, P.H., & Johnson, G.E. (1976). Diagnosis and treatment of minimal brain dysfunction in adults: A preliminary report. *Archives in General Psychiatry*, *33*(12), 1453-1460.
- World Health Organization. (1992). *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Clinical description and diagnostic guidelines* (10th ed.). Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (1993). *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Diagnostic criteria for research*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (1994). *De ICD-10 Classificatie van Psychische Stoornissen en Gedragsstoornissen. Klinische beschrijvingen en diagnostische richtlijnen*. Lisse: Swets & Zeitlinger B.V.

ADHD kent potentieel een levenslang verloop. Aandachtsproblemen en/of hyperactiviteit en impulsiviteit zorgen vaak blijvend voor ernstige uitdagingen in de vele contexten waarin (jong)-volwassenen zich begeven. Zowel hun relaties als gezinsleven, hun studie, tewerkstelling en vrije tijd worden beïnvloed door de symptomen van ADHD. Meer nog dan in de kindertijd krijgt ADHD een individuele invulling en betekenis in de (jong)volwassenheid.

Dit boek biedt een overzicht van de wetenschappelijke en praktijkgerichte kennis over diagnostiek, behandeling en begeleiding van (jong)volwassenen met ADHD. Toonaangevende Nederlandse en Vlaamse experts delen hun inzichten op het vlak van wetenschappelijke achtergrond van ADHD vanuit een psychiatrisch, ontwikkelingsgericht en neurobiologisch perspectief. De diagnostiek van ADHD bij (jong)volwassenen komt uitgebreid aan bod, met aandacht voor sterktes en zwaktes van persoon en omgeving en evidence-based medicamenteuze en psychosociale behandelingen voor ADHD in de (jong)volwassenheid. Ook worden er handvatten gegeven voor de begeleiding van (jong)volwassenen met ADHD op het vlak van relaties, voortgezet onderwijs en tewerkstelling.

Dit boek is een gids voor iedereen die als professional of vanuit zijn eigen leven in aanraking komt met de problematiek van ADHD in de (jong)volwassenheid en wil bijdragen aan een verhaal van zorg, welbevinden en kansen.

**Dieter Baeyens**, psycholoog, is als hoofddocent verbonden aan de onderzoekseenheid Gezins- en Orthopedagogiek van de KU Leuven. Tevens is hij academisch consultant van Code Thomas More waar hij voorheen actief was als onderzoekscoördinator.

**Steven Stes**, psychiater-psychotherapeut, is verantwoordelijke voor de Polikliniek ADHD (volwassenen) van UPC KU Leuven, campus Kortenberg, en verbonden aan het Studenten Gezondheidscentrum van de KU Leuven. Voorheen was hij als psychiater verbonden aan Code Thomas More.

**Dominique Walschaerts**, psycholoog, is als hulpverlener en onderzoeker verbonden aan Code Thomas More en de Polikliniek ADHD (volwassenen) van UPC KU Leuven, campus Kortenberg.

**Lotte Van Dyck**, psycholoog, is verantwoordelijke voor de hulpverlening van Code Thomas More en tevens lector aan de opleiding Toegepaste Psychologie van Thomas More.

