


# ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis

Vóórkomen en gevolgen in de algemene bevolking:  
resultaten van NEMESIS-2

Trimbos-instituut,  
Utrecht, 2010

 **NEMESIS**  
Netherlands Mental Health  
Survey and Incidence Study

 **Trimbos  
instituut**  
Netherlands Institute of  
Mental Health and Addiction

## Colofon

### *Opdrachtgever*

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

### *Financiering*

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

### *Projectleiding*

Margreet ten Have

### *Auteurs*

Marlous Tuithof

Margreet ten Have

Saskia van Dorselaer

Ron de Graaf

### *Productiebegeleiding*

Linda Groeneveld

### *Omslagontwerp en productie*

Ladenius Communicatie B.V. Houten

### *Beeld*

[www.nationalebeeldbank.nl](http://www.nationalebeeldbank.nl)

Personen afgebeeld op de omslag van deze uitgave zijn modellen en hebben geen relatie tot het onderwerp van deze uitgave of ieder onderwerp binnen het onderzoeksdomein van Trimbos-instituut.

ISBN 978-90-5253-689-7

Deze uitgave is te bestellen via [www.trimbos.nl/webwinkel](http://www.trimbos.nl/webwinkel) met artikelnummer **AF0998**

Trimbos-instituut

Da Costakade 45

Postbus 725

3500 AS Utrecht

T: 030-297 11 00

F: 030-297 11 11

© 2010, Trimbos-instituut, Utrecht.

# Voorwoord

In dit rapport zijn voor het eerst in representatief Nederlands bevolkingsonderzoek ADHD en gedragsproblemen in de kindertijd en de volwassenheid onderzocht. Dit is uniek in Nederland, waar ADHD en gedragsproblemen de laatste decennia in toenemende mate bekend zijn als niet alleen stoornissen van kinderen, maar ook van adolescenten en volwassenen. De uitbreiding van het gestructureerde diagnostisch interview (CIDI 3.0) met instrumenten voor ADHD en gedragsstoornissen vormt een erkenning van het belang van deze kinderpsychiatrische stoornissen voor het beloop in de tijd, en voor de complexiteit van de problemen bij volwassenen. De uitkomsten komen in grote lijnen overeen met die van buitenlands bevolkingsonderzoek naar ADHD en gedragsstoornissen. Daarmee kunnen bevindingen uit buitenlands onderzoek beter worden gegeneraliseerd naar de Nederlandse situatie en vice versa.

Terecht wordt in dit onderzoek alleen van ADHD in de volwassenheid uitgegaan indien er voldoende symptomen van deze stoornis waren in de kindertijd, en nu nog steeds hinder wordt ondervonden van deze symptomen. Hiermee is voorkomen dat stoornissen met overlappende kenmerken en een later begin, ten onrechte zouden worden meegeteld bij de schatting van het voorkomen van ADHD in de volwassenheid.

De prevalentie van ADHD in Nederland wordt in dit onderzoek geschat op 2,9% in de kindertijd en 2,1% in de volwassenheid. ADHD blijft dus hinder veroorzaken in de volwassenheid bij bijna driekwart van degenen die als kind ADHD hadden. De auteurs van dit rapport noemen de prevalentie-cijfers een mogelijke onderschatting omdat onder de non-responders van dit onderzoek significant meer mensen met aandachtsproblemen voorkwamen. Daarnaast hadden de moeilijkst te bereiken of te overreden respondenten vaker aandachts- en gedragsstoornissen.

45-64-Jarigen werden vanwege veronderstelde problemen met herinneringen aan de kindertijd niet ondervraagd naar problemen als gevolg van ADHD. De chronische symptomen van deze stoornis duren echter doorgaans ook voort na het 45<sup>e</sup> jaar, maar in welke mate dit zo is zal toekomstig bevolkingsonderzoek moeten uitwijzen. Wellicht dat het onlangs gestarte bevolkingsonderzoek naar ADHD bij ouderen (> 55 jaar) binnen de Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA, VUMc), antwoord zal geven op deze vraag. Gedragsstoornis en oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd komen voor bij 5,6%, respectievelijk 2,6% van de volwassen Nederlandse bevolking. Deze gedragsstoornissen vormen belangrijke antecedenten van de antisociale persoonlijkheidsstoornis op volwassen leeftijd.

Uit dit rapport blijkt dat een gedragsstoornis in de kindertijd gerelateerd is aan een zeer sterk verhoogde kans op een bipolaire stoornis op volwassen leeftijd. Kinderen met een gedragsstoornis ontwikkelen op latere leeftijd ook vaker stemmingsstoornissen, angststoornissen, stoornissen als gevolg van alcohol en/of drugsgebruik, en ADHD.

Degenen met een antisociale persoonlijkheid in de volwassenheid hebben vaak ook een geschiedenis van middelenmisbruik, ADHD en gedragsstoornis in de kindertijd.

ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis gaan met beperkingen en andere psychische stoornissen gepaard. Volwassenen met ADHD hebben een lager opleidingsniveau, een lager inkomen, 38 extra ziektedagen per jaar, een slechtere algemene gezondheid, meer pijnklachten, minder vitaliteit, slechter sociaal functioneren, vijfmaal hoger gebruik van zorgvoorzieningen, meer opnames in de GGZ, en significant meer comorbiditeit gedurende de levensloop dan volwassenen zonder ADHD. De ernst en uitgebreidheid van de problemen, het met ADHD geassocieerde aanzienlijke werkverzuim en het beroep op zorgvoorzieningen contrasteert met het relatief lage percentage (25%) dat aangeeft daadwerkelijk voor ADHD te zijn behandeld in het afgelopen jaar. Dit hangt vermoedelijk samen met de onbekendheid van de stoornis bij het publiek, en de geringe aandacht voor ADHD in de volwassenheid in de opleidingen tot arts en in de psychiatrische beroepsopleidingen. Hierdoor wordt ADHD bij volwassenen nog steeds onvoldoende herkend en nog minder behandeld, terwijl men wel hulp zoekt (en krijgt) voor allerlei andere problemen en stoornissen dan ADHD. Dit is inefficiënt vanuit het oogpunt van adequate zorg en beheersing van kosten; effectieve behandeling voor ADHD is immers beschikbaar en het disfunctioneren, werkverzuim en beroep op zorgvoorzieningen kan met behandeling worden gereduceerd.

Voor de beide gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis gelden vergelijkbare patronen van disfunctioneren op meerdere terreinen, en veel comorbiditeit met andere psychische stoornissen.

### **Wat kunnen we leren van dit rapport?**

ADHD en gedragsstoornissen komen ooit in het leven voor bij ruim 10% van de bevolking. Deze aandoeningen vormen geen onschuldige problemen bij kinderen, maar veelal chronische problemen die tot in de volwassenheid klachten en disfunctioneren veroorzaken. Ze gaan vaak gepaard met een verhoogde kans op andere psychische stoornissen op volwassen leeftijd, zoals stemmingsstoornissen, angststoornissen en verslaving.

Het type stoornissen waarmee ADHD in de algemene bevolking gepaard gaat en de percentages waarin ze vóórkomen, komen opvallend overeen met wat in klinische populaties van verwezen patiënten met ADHD wordt gezien: mensen met ADHD in de bevolking blijken even ernstige bijkomende stoornissen en beperkingen te ervaren als degenen die hiervoor reeds hulp hebben gezocht. Dit betekent dat er door huisartsen, bedrijfs- en verzekeringsartsen, maar ook in de GGZ, veel gericht op ADHD gescreend zou moeten worden om degenen die onder ADHD lijden de juiste behandeling te kunnen bieden.

Voor de gedragsstoornis geldt de opvallende bevinding van de zeer sterk verhoogde kans op een bipolaire stoornis in de volwassenheid. Gericht onderzoek naar deze stemmingsstoornis gedurende de ontwikkeling van kinderen met een gedragsstoornis en bij volwassenen met een bipolaire stoornis met een gedragsstoornis in de voorgeschiedenis, lijkt daarom aangewezen.

Hoewel de richting van de causaliteit met dit onderzoek niet kan worden vastgesteld, wordt ADHD tegenwoordig beschouwd als risicofactor voor het optreden van andere bijkomende stoornissen, alleen al omdat ADHD eerder in het leven begint en andere stoornissen veelal later optreden. Of het vroegtijdig en langdurig behandelen van ADHD de ontwikkeling van comorbiditeit kan voorkomen, zal toekomstig longitudinaal onderzoek moeten uitwijzen.

Dr. J.J. Sandra Kooij, psychiater  
Hoofd Programma en Kenniscentrum ADHD bij volwassenen  
PsyQ Haaglanden, Den Haag



# Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>9</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>11</b>
1.1 Aanleiding voor het rapport	11
1.2 Onderzoeksvragen	11
1.3 Literatuuroverzicht	12
<b>2 Methode</b>	<b>19</b>
2.1 Steekproef	19
2.2 Diagnostisch interview	20
2.3 Bepaling van ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis	20
2.4 Bepaling van andere kenmerken	24
2.5 Statistische analyses	27
<b>3 Resultaten</b>	<b>29</b>
3.1 ADHD	29
3.2 Gedragsstoornissen	41
3.3 Antisociale persoonlijkheidsstoornis	48
<b>4 Discussie en conclusie</b>	<b>57</b>
4.1 Kracht en beperkingen van de studie	57
4.2 Belangrijkste bevindingen	58
4.3 Conclusies en aanbevelingen voor beleid en verder onderzoek	62
<b>5 Referenties</b>	<b>63</b>





# Samenvatting

NEMESIS-2 is een psychiatrisch-epidemiologische studie onder de algemene bevolking van 18 tot en met 64 jaar. In NEMESIS-2 zijn ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis bepaald, hierdoor is het mogelijk om voor het eerst landelijke cijfers over het vóórkomen en de gevolgen van deze stoornissen te presenteren. 2,9% van de volwassen Nederlanders heeft ADHD in de kindertijd gehad. Hiervan had 72,4% op volwassen leeftijd nog steeds ADHD; ofwel 2,1% van de volwassenen. Gedragsstoornis in de kindertijd kwam voor bij 5,6% van de volwassenen in de Nederlandse bevolking en oppositioneel-opstandige gedragsstoornis bij 2,6%. Antisociale persoonlijkheidsstoornis kwam voor bij 3,0% van de volwassenen.

ADHD, gedragsstoornis en antisociale persoonlijkheidsstoornis kwamen vaker voor bij mannen, jongvolwassenen en lager opgeleiden. Volwassenen met oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd of met antisociale persoonlijkheidsstoornis woonden vaker zonder partner dan volwassenen die deze stoornissen niet hadden.

Er blijken weinig variabelen te zijn die het voortduren van ADHD in de volwassenheid voorspellen. Dit kan komen doordat het aantal respondenten waarbij ADHD niet voortduurde in de volwassenheid erg klein was; eventuele verschillen tussen de groepen worden daardoor niet snel significant. Mensen die naast ADHD ook een angststoornis in de kindertijd hebben gehad, hadden een grotere kans om op volwassen leeftijd ADHD te rapporteren. Verder lijken het gecombineerde subtype en het vóórkomen van ADHD in de familie te wijzen op een grotere kans op persistentie van de stoornis, dit was echter niet significant. Volwassenen met ADHD hadden 11,0 keer vaker ooit in hun leven nog een andere psychische stoornis. Ook in de afgelopen 12 maanden rapporteerden zij 5,4 keer vaker een andere psychische stoornis dan volwassenen zonder ADHD. Dit gold voor alle hoofdgroepen van stoornissen. ADHD in de volwassenheid ging samen met beperkingen in het functioneren op diverse domeinen en met 38 extra ziekte-dagen op jaarbasis vergeleken met volwassenen zonder ADHD. Bovendien maakten volwassenen met ADHD in het afgelopen jaar 5,1 keer vaker gebruik van zorgvoorzieningen vanwege psychische problemen of alcohol- of drugsproblemen dan volwassenen zonder ADHD.

Wanneer volwassenen een (oppositieel-opstandige) gedragsstoornis in de kindertijd hebben gehad, was de kans groter dat zij ook een andere psychische stoornis ooit in het leven of in het jaar voorafgaand aan het interview rapporteerden. Beide gedragsstoornissen hingen samen met het vóórkomen van stemmingsstoornissen, angststoornissen, middelenstoornissen, en ADHD in de kindertijd. Bovendien was de kans op zowel antisociale persoonlijkheidsstoornis als ADHD in de volwassenheid groter voor mensen die gedragsstoornis in de kindertijd hebben gehad.

Volwassenen met antisociale persoonlijkheidsstoornis hadden 3 tot 4 keer vaker bijkomende psychische aandoeningen, zowel ooit in het leven als in het afgelopen jaar. Vooral de relatie met middelenstoornissen was groot. Ook hadden zij beduidend

vaker ADHD of gedragsstoornis in de kindertijd gehad. Het hebben van antisociale persoonlijkheidsstoornis was geassocieerd met beperkingen in het functioneren op diverse domeinen, maar niet met een groter aantal ziekte-dagen. Volwassenen met antisociale persoonlijkheidsstoornis maakten 3,8 keer zo vaak gebruik van zorgvoorzieningen vanwege psychische problemen of alcohol- of drugsproblemen dan volwassenen zonder deze stoornis.

Een beperking van het huidige rapport is dat het gebaseerd is op gegevens van één meetmoment, daardoor is het niet altijd eenduidig of ADHD, gedragsstoornissen of antisociale persoonlijkheidsstoornis oorzaak of gevolg zijn van de andere kenmerken. Om een voorbeeld te geven: het feit dat men antisociale persoonlijkheidsstoornis heeft, kan de kans op een lager opleidingsniveau vergroten, maar het is ook mogelijk dat lager opgeleiden vaker een antisociale persoonlijkheidsstoornis te ontwikkelen.

In dit rapport is gekeken naar het vóórkomen van ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis in de algemene bevolking. Er zijn echter een aantal redenen om aan te nemen dat de hier genoemde prevalenties onderschattingen zijn van de werkelijkheid. Zo bleek bijvoorbeeld dat non-responders significant vaker aandachts-tekort- en gedragsproblemen rapporteerden dan respondenten.

De resultaten uit dit rapport ondersteunen eerdere bevindingen uit buitenlands bevolkingsonderzoek dat ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis geassocieerd zijn met ernstige gevolgen, zoals hoge psychische comorbiditeit en een hoger aantal ziekte-dagen (Fayyad e.a. 2007; Lenzenweger e.a. 2007). Waarom ADHD in de kindertijd in bepaalde gevallen wel persistent is en in andere gevallen niet, zal verder onderzocht moeten worden. Daarnaast is het van belang dat er in de algemene en geestelijke gezondheidszorg meer aandacht komt voor ADHD in de volwassenheid. De hoge mate van psychische comorbiditeit bij ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis kan de herkenning van de problematiek bemoeilijken. De noodzaak voor opmerkzaamheid bij dubbele diagnoses en behandeling daarvan wordt hiermee bevestigd.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding voor het rapport

Bestudering van de literatuur laat zien dat weinig bekend is over het vóórkomen en de gevolgen van ADHD, (oppositieel-opstandige) gedragsstoornis en antisociale persoonlijkheidsstoornis in de algemene bevolking. De meeste informatie hierover is beschikbaar uit buitenlands bevolkingsonderzoek. Hieruit blijkt onder andere dat ondanks dat ADHD en gedragsstoornissen niet zo vaak vóórkomen, zij vaak geassocieerd zijn met negatieve psychische gevolgen, zoals het samengaan met andere stoornissen, maar ook met een hogere mate van zorggebruik (Fayyad e.a. 2007; Lenzenweger e.a. 2007). Deze bevindingen zijn niet zonder meer generaliseerbaar naar de Nederlandse situatie bijvoorbeeld vanwege culturele en maatschappelijke verschillen tussen landen. Informatie over de situatie in Nederland is echter belangrijk om zicht te krijgen op de omvang van het probleem voor het volwassen leven, bijvoorbeeld wat betreft het ontstaan van comorbide psychische stoornissen of extra kosten van ziektedagen als gevolg van de stoornis.

De 'Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-2' (NEMESIS-2) biedt de mogelijkheid om meer informatie te krijgen over het vóórkomen en de gevolgen van ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis in de algemene bevolking. Deze aandoeningen zijn niet eerder onderzocht in NEMESIS-1, omdat ten tijde van de voorbereiding van NEMESIS-1 er geen betrouwbare en valide Nederlandstalige meetinstrumenten van deze stoornissen beschikbaar waren die gebruikt konden worden in bevolkingsonderzoek. Deze situatie is nu veranderd en daarom was het mogelijk om ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis in NEMESIS-2 te bepalen. Dit vormde aanleiding voor het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) om de onderhavige studie te financieren.

## 1.2 Onderzoeksvragen

Per stoornis staan verschillende onderzoeksvragen centraal:

### **ADHD**

- Hoe vaak komt ADHD in de kindertijd voor en welke achtergrondkenmerken hangen hiermee samen?
- Wat zijn kenmerken van het voortduren van ADHD?
- Hoe vaak komt ADHD in de volwassenheid voor en welke achtergrondkenmerken hangen hiermee samen?
- Wat zijn gevolgen van ADHD in de volwassenheid wat betreft psychische comorbiditeit, algemeen functioneren en zorggebruik?

### ***Gedragsstoornissen***

- Hoe vaak komen gedragsstoornissen in de kindertijd voor en welke achtergrondkenmerken hangen hiermee samen?
- Wat zijn gevolgen van gedragsstoornissen in de kindertijd wat betreft psychische comorbiditeit?

### ***Antisociale persoonlijkheidsstoornis***

- Hoe vaak komt antisociale persoonlijkheidsstoornis voor en welke achtergrondkenmerken hangen hiermee samen?
- Wat zijn gevolgen van antisociale persoonlijkheidsstoornis wat betreft psychische comorbiditeit, algemeen functioneren en zorggebruik?

In dit rapport is ervoor gekozen om ADHD uitgebreider te behandelen dan gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis omdat ADHD kan voortduren in de volwassenheid. Gedragsstoornissen komen voornamelijk in de kindertijd voor terwijl antisociale persoonlijkheidsstoornis alleen in de volwassenheid voorkomt. Vragen over persistentie zijn bij deze stoornissen dus niet of minder relevant. Daarnaast is ervoor gekozen om alleen bij de stoornissen die in de volwassenheid vóórkomen, ADHD en antisociale persoonlijkheidsstoornis, het huidige functioneren en het huidige zorggebruik te bespreken naast de psychische comorbiditeit.

## **1.3 Literatuuroverzicht**

Nederlands bevolkingsonderzoek naar het vóórkomen en de gevolgen van ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis is beperkt. Onderstaand literatuuroverzicht spitst zich vooral toe op buitenlands bevolkingsonderzoek.

### **1.3.1 Wat is bekend over ADHD?**

ADHD is de afkorting van de Engelse term voor aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit ('Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder'). ADHD behoort tot de zogenoemde externaliserende psychische stoornissen, waarbij het verstorende effect van het gedrag op de omgeving centraal staat. Symptomen van de stoornis hebben vooral betrekking op rusteloosheid, impulsiviteit en gebrek aan concentratie. Volgens het diagnostisch classificatiesysteem DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders, vierde versie) wordt de diagnose ADHD meestal bij kinderen en adolescenten gesteld. Er is pas sprake van ADHD indien de stoornis in significante mate beperkingen veroorzaakt in het sociale, school- of beroepsmatig functioneren. Er worden drie subtypen van ADHD onderscheiden:

- Bij het *onoplettende type* is vooral sprake van een ernstig en aanhoudend gebrek aan concentratie.
- Bij het *hyperactief/impulsieve type* is vooral sprake van ernstige en aanhoudende hyperactiviteit en impulsiviteit.
- Bij het *gecombineerde type* komen beide soorten problemen voor.

Verder stelt de DSM-IV dat al voor het zevende levensjaar enkele symptomen van de stoornis aanwezig moeten zijn geweest. Deze leeftijdsgrens staat echter ter discussie. Er zijn aanwijzingen dat het hanteren van deze grens leidt tot een onderdiagnose van ADHD, omdat de stoornis in veel gevallen pas na het zevende jaar ontstaat (Todd e.a. 2008; Faraone e.a. 2006).

In het afgelopen decennium heeft onderzoek aangetoond dat ADHD in ongeveer de helft van de gevallen voortduurt in de volwassenheid (o.a. Lara e.a. 2009). Bij volwassenen met ADHD treden symptomen van hyperactiviteit wat minder op de voorgrond, aandachtszwakte blijft echter bestaan. Problemen met plannen en organiseren van taken komen veel voor; maar ook chaotisch en rusteloos gedrag, zoals te laat komen en druk praten, zijn eigenschappen van volwassenen met ADHD. De meeste informatie over het voortduren van ADHD en het vóórkomen van ADHD bij volwassenen in de algemene bevolking is bekend uit studies van de 'World Health Organization's World Mental Health (WHO-WMH) Survey Initiative', een wereldwijd consortium van psychiatrisch-epidemiologische studies onder de algemene bevolking (zie bijvoorbeeld: Fayyad e.a. 2007; Lara e.a. 2009).

### ***Hoe vaak komt ADHD in de kindertijd voor en welke achtergrondkenmerken hangen hiermee samen?***

Op basis van verschillende bevolkingsonderzoeken wordt aangenomen dat 2 tot 6% van de kinderen ADHD heeft (Buitelaar & Kooij 2000; ten Have e.a. 2006; Gezondheidsraad 2000; Polanczyk e.a. 2007; Swanson e.a. 1998). ADHD in de kindertijd komt meer voor bij jongens dan bij meisjes. Uit een Duits onderzoek onder kinderen en adolescenten blijkt bijvoorbeeld dat jongens bijna 5 keer vaker een ADHD diagnose hebben dan meisjes (Huss e.a. 2008). De Nederlandse gezondheidsraad stelt dat ADHD 4 keer vaker voorkomt bij jongens dan bij meisjes (Gezondheidsraad 2000).

De 'National Comorbidity Survey-Replication' (NCS-R), dat onderdeel is van de WHO-WMH-studies, heeft bij volwassenen in de Verenigde Staten die ADHD in de kindertijd hebben gehad de kenmerken van ADHD in de kindertijd onderzocht. Hieruit blijkt dat het onoplettende subtype het meest voorkomende subtype is. Vereiste voor een diagnose van ADHD in de kindertijd is volgens DSM-IV een significante mate van beperkingen op minimaal twee van de volgende terreinen: school, thuis, op het werk of in relaties. Uit de NCS-R blijkt dat bijna 20% van de volwassenen die ADHD in de kindertijd heeft gehad ernstige hinder heeft ervaren op al deze terreinen. ADHD in de kindertijd gaat vaak samen met het vóórkomen van andere psychische stoornissen voor het 16<sup>e</sup> jaar (Kessler e.a. 2005a).

### ***Wat zijn kenmerken van het voortduren van ADHD?***

In de WHO-WMH-studies is gevonden dat ADHD in de kindertijd in een groot deel van de gevallen voortduurt in de volwassenheid, namelijk bij 32,8 tot 84,1% (gemiddelde van de verschillende landen: 50,0%; Lara e.a. 2009).

Meerdere studies hebben onderzocht of er risico-indicatoren zijn aan te wijzen die kunnen voorspellen of ADHD in de kindertijd voortduurt in de volwassenheid. Hieruit blijkt dat geslacht en leeftijd niet samenhangen met het voortduren van ADHD in de volwassenheid (Lara e.a. 2009). Er zijn wel een aantal klinische kenmerken aan te wijzen

die samenhangen met het voortduren van ADHD. Zo blijken het onoplettende en het gecombineerde subtype van ADHD de meest hardnekkige; hyperactiviteit gaat vaker over met de leeftijd (Biederman e.a. 2000; Lara e.a. 2009). Wanneer volwassenen met ADHD in de kindertijd als gevolg van de stoornis veel beperkingen op school, thuis, op het werk én in relaties hebben gehad, is de kans groter dat ze in de volwassenheid nog steeds ADHD hebben (Lara e.a. 2009). De kans op persistentie van ADHD is ook groter als ADHD in de eerstegraads familie voorkomt (Biederman e.a. 1996). Verder blijkt dat het hebben van een comorbide psychische stoornis voor het 16<sup>e</sup> jaar vaak geen voorspeller is van persistentie van ADHD (Kessler e.a. 2005a). Alleen het vóórkomen van een depressieve stoornis voor het 16<sup>e</sup> jaar naast ADHD in de kindertijd hangt samen met het voortduren van ADHD in de volwassenheid (Lara e.a. 2009).

### ***Hoe vaak komt ADHD in de volwassenheid voor en welke achtergrondkenmerken hangen hiermee samen?***

De WHO-WMH-studies laten zien dat de prevalentie van ADHD bij volwassenen van 18 tot en met 44 jaar varieert van 1,2 tot 7,3% (gemiddelde van de verschillende landen: 3,4%; Lara e.a. 2009). Een Nederlandse bevolkingsstudie onder 1800 huisartspatiënten in de leeftijd van 18 tot en met 74 jaar wijst op een prevalentie van 1 tot 2,5% (Kooij e.a. 2005)

Er zijn een aantal sociaaldemografische kenmerken die samenhangen met ADHD in de volwassenheid. Uit de WHO-WMH-studies blijkt dat mannen 1,5 keer zoveel kans op ADHD hebben dan vrouwen (Fayyad e.a. 2007). Ook kwam naar voren dat ADHD in de volwassenheid gepaard gaat met een lager opleidingsniveau. Verder blijkt uit deze studies dat ADHD vaker voorkomt bij volwassenen die gescheiden zijn, wat duidt op een verhoogde kans op relatieproblemen. Volgens de WHO-WMH-studies zijn er geen significante verschillen tussen volwassenen met en zonder ADHD wat betreft hun leeftijd, de werksituatie, huishoudinkomen en stedelijkheid van hun huidige woonplaats (Fayyad e.a. 2007).

### ***Wat zijn gevolgen van ADHD in de volwassenheid wat betreft psychische comorbiditeit, algemeen functioneren en zorggebruik?***

ADHD in de volwassenheid gaat vaak gepaard met een hogere prevalentie van andere psychische stoornissen in het afgelopen jaar. Volwassenen met ADHD hebben 4 keer zoveel kans om ook een stemmingsstoornis, angststoornis of middelenstoornis te rapporteren dan volwassenen zonder ADHD (Fayyad e.a. 2007). Deze verhoogde kans op comorbiditeit geldt voor zowel mannen als vrouwen met ADHD (Biederman e.a. 2010; Biederman e.a. 2006). Bovendien is gevonden dat ADHD ook samenhangt met de afzonderlijke stemmings- en angststoornissen en met drugsafhankelijkheid in het afgelopen jaar (Kessler e.a. 2006)

ADHD bij volwassenen heeft negatieve consequenties voor het algemeen functioneren, bijvoorbeeld met betrekking tot sociale interacties of cognitieve vaardigheden (Faraone & Biederman 2005; Fayyad e.a. 2007). Bovendien wordt ADHD in de volwassenheid geassocieerd met 31 extra ziektedagen per jaar in de algemene bevolking (Fayyad e.a. 2007) en 22 extra ziektedagen per jaar onder werknemers (de Graaf e.a. 2008a).

Wereldwijd verschilt de mate waarin volwassenen met ADHD gebruik maken van professionele zorg sterk, namelijk van 1,1 tot 49,7%. Bovendien blijkt dat slechts een klein deel van de mensen met ADHD in de volwassenheid een hulpvraag heeft voor problemen met aandachtstekort of hyperactiviteit-impulsiviteit (Fayyad e.a. 2007). Deze verscheidenheid in zorggebruik tussen landen lijkt niet samen te hangen met eventuele verschillen tussen de landen in prevalentie van ADHD of verschillen in de mate van disfunctioneren (de Graaf e.a. 2008a; Fayyad e.a. 2007). De variatie in zorggebruik kan veroorzaakt worden door grote capaciteitsverschillen in zorgvoorzieningen tussen landen, maar ook doordat ADHD pas recentelijk erkend wordt als diagnose bij volwassenen. Wellicht wordt ADHD in de volwassenheid daarom in de meeste landen nog niet beschouwd als een stoornis die behandeling vereist waardoor een adequate diagnose en behandeling van ADHD wordt belemmerd (Montano 2004).

### **1.3.2 Wat is bekend over gedragsstoornissen?**

Tot gedragsstoornissen worden volgens DSM-IV gedragsstoornis en oppositioneel-opstandige gedragsstoornis gerekend. Dit zijn stoornissen die zich hoofdzakelijk in de kindertijd of vroege adolescentie voordoen. Zij behoren tot de zogeheten externaliserende psychische stoornissen, waarbij het verstorende effect van het gedrag op de sociale omgeving centraal staat.

Gedragsstoornis wordt ook wel aangeduid met CD. Dit is een afkorting van de Engelse term 'conduct disorder'. In DSM-IV wordt gedragsstoornis beschreven als een zich herhalend en aanhoudend gedragspatroon, waarbij de grondrechten van anderen geweld wordt aangedaan of belangrijke bij de leeftijd horende sociale regels en normen worden overtreden. Dit kan tot uiting komen in agressie gericht op mensen of dieren, vernieling van eigendommen, leugenachtigheid of diefstal, of ernstige schendingen van de regels.

Oppositieel-opstandige gedragsstoornis wordt aangeduid met ODD. Dit is een afkorting van de Engelse term 'oppositional defiant disorder'. Een kind met een oppositieel-opstandige gedragsstoornis laat volgens DSM-IV een patroon van negatief, agressief en opstandig gedrag zien. Een kind met deze stoornis heeft last van woede-uitbarstingen, koppigheid, vloekt vaak, heeft last van een lage eigenwaarde, is afstandelijk en heeft moeite om emoties te uiten. Verondersteld wordt dat de oppositieel-opstandige gedragsstoornis een milde variant is van de gedragsstoornis (Loney & Lima 2003; Loeber e.a. 2009).

Volgens DSM-IV is er pas sprake van (oppositieel-opstandige) gedragsstoornis indien de stoornis in significante mate beperkingen veroorzaakt in het sociale, school- of beroepsmatig functioneren.

#### ***Hoe vaak komen gedragsstoornissen in de kindertijd voor en welke achtergrondkenmerken hangen hiermee samen?***

De NCS-R heeft bij volwassenen in de Verenigde Staten de prevalentie van gedragsstoornis en oppositieel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd onderzocht (Kessler e.a. 2005b). Uit deze studie blijkt dat 9,5% van de volwassenen in de Verenigde

Staten gedragsstoornis in de kindertijd heeft gehad en 8,5% oppositioneel-opstandige gedragsstoornis (Kessler e.a. 2005b). Een groot Europees bevolkingsonderzoek in zes Europese landen, 'European Study of Epidemiology of Mental Disorders' (ESEMeD), dat ook onderdeel is van de WHO-WMH, vindt veel lagere prevalenties. Volgens deze studie heeft 1,3% van de volwassenen gedragsstoornis in de kindertijd gehad en 1,4% oppositioneel-opstandige gedragsstoornis (ten Have e.a. 2006). Uit dit onderzoek blijkt ook dat gedragsstoornissen vaker worden gerapporteerd door mensen met een lagere opleiding en jongvolwassenen (ten Have e.a. 2006). Uit de NCS-R blijkt verder dat gedragsstoornis in de kindertijd vaker gerapporteerd wordt door mannen en door volwassenen die gescheiden zijn (Nock e.a. 2006).

### ***Wat zijn gevolgen van gedragsstoornissen in de kindertijd wat betreft psychische comorbiditeit?***

Meer dan een kwart van de kinderen met een gedragsstoornis ontwikkelt op latere leeftijd een antisociale persoonlijkheidsstoornis (Gelhorn e.a. 2007; Copeland e.a. 2009). Bovendien zijn gedragsproblemen in de kindertijd gerelateerd aan een verhoogd risico op middelenproblematiek op volwassen leeftijd (Fergusson e.a. 2007). Naarmate de ernst van de gedragsstoornis in de jeugd groter is, neemt ook de kans op een psychische stoornis op volwassen leeftijd toe. Dat geldt voor angst- en stemmingsstoornissen, maar vooral voor middelenmisbruik en antisociale persoonlijkheidsstoornis (Nock e.a. 2006).

Uit de NCS-R blijkt verder dat ook oppositioneel-opstandige gedragsstoornis vaak vooraf gaat aan andere psychische stoornissen. Ruim 90% van de mensen die oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd hebben gehad, heeft ooit in het leven ook nog een andere psychische stoornis gehad. Alle hoofdgroepen van stoornissen komen vaker voor bij respondenten met oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd dan bij respondenten die dit niet hebben gehad (Nock e.a. 2007). Uit een cohortstudie van Copeland en collega's (2009) blijkt dat een oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd samenhangt met het vóórkomen van gegeneraliseerde angststoornis, paniekstoornis en depressieve stoornis op volwassen leeftijd.

### **1.3.3 Wat is bekend over antisociale persoonlijkheidsstoornis?**

Volgens DSM-IV komt een persoonlijkheidsstoornis alleen in de volwassenheid voor en wordt deze gekenmerkt door een star en duurzaam patroon van gedachten, gevoelens en gedragingen die duidelijk afwijkt van de algemene verwachtingen binnen een cultuur. Het begin ervan kan worden teruggevoerd naar de adolescentie of vroege volwassenheid. Antisociale persoonlijkheidsstoornis (ASP) behoort tot de persoonlijkheidsstoornissen waarbij instabiliteit van denken, voelen en gedrag centraal staat. Dit leidt tot sterk wisselende stemmingen, instabiele relaties met anderen, impulsiviteit, en het nastreven van korte-termijn behoeftebevrediging. Bij mensen met een antisociale persoonlijkheidsstoornis staat een diepgaand patroon van gebrek aan achting voor de rechten van anderen centraal. Dit kan bijvoorbeeld blijken uit roekeloze onverschilligheid ten aanzien van eigen of andermans veiligheid of uit het ontbreken van spijtgevoelens.



### ***Hoe vaak komt antisociale persoonlijkheidsstoornis voor en welke achtergrondkenmerken hangen hiermee samen?***

Op basis van verschillende studies uit het buitenland wordt geschat dat 1 tot 4% van de bevolking in Westerse maatschappijen antisociale persoonlijkheidsstoornis heeft (Ullrich & Coid 2009; Lenzenweger e.a. 2007; Compton e.a. 2005; Moran 1999). Antisociale persoonlijkheidsstoornis komt bij mannen 4 tot 5 keer vaker voor dan bij vrouwen. Bovendien komt de stoornis vaker voor bij jongvolwassenen (Ullrich & Coid 2009). Verder hebben mensen met antisociale persoonlijkheidsstoornis vaker geen partner, hebben ze vaker een lagere sociaaleconomische status en zijn ze vaker woonachtig in plaatsen met een hoge urbanisatiegraad (Coid 2003; Compton e.a. 2005).

### ***Wat zijn gevolgen van antisociale persoonlijkheidsstoornis wat betreft psychische comorbiditeit, algemeen functioneren en zorggebruik?***

Antisociale persoonlijkheidsstoornis gaat vaak samen met het vóórkomen van bijna alle andere psychische aandoeningen (Swanson e.a. 1994; Ullrich & Coid 2009; Lenzenweger e.a. 2007). Vooral wanneer de persoonlijkheidsstoornis op jonge leeftijd is begonnen, vaak in de vorm van een gedragsstoornis in de kindertijd, is er op volwassen leeftijd meestal sprake van hoge comorbiditeit met angststoornissen, drugsafhankelijkheid en andere persoonlijkheidsstoornissen (Goldstein e.a. 2006).

Antisociale persoonlijkheidsstoornis is ook gerelateerd aan een verhoogde kans op criminaliteit en medische en sociale problemen (Moran 1999; Coid 2003). Verder blijkt dat antisociale persoonlijkheidsstoornis gepaard gaat met slechter algemeen functioneren en met meer ziekte-dagen. Deze beperkingen in het functioneren zijn (deels) het gevolg van de bijkomende As-I stoornissen (Coid 2003; Lenzenweger e.a. 2007; Huang e.a. 2009; Soeteman e.a. 2008). Volwassenen met antisociale persoonlijkheidsstoornis maken vaker gebruik van enigerlei geestelijke of algemene gezondheidszorgvoorziening (Lenzenweger e.a. 2007; Ullrich & Coid 2009) en krijgen vaker medicatie voorgeschreven dan volwassenen zonder deze stoornis (Lenzenweger e.a. 2007).



## 2 Methode

In dit hoofdstuk wordt in het kort de gebruikte onderzoeksmethode van NEMESIS-2 en van het huidige onderzoek beschreven. Gestart wordt met een korte beschrijving van de steekproef van NEMESIS-2 (2.1). Vervolgens wordt uitgelegd hoe het vóórkomen van psychische stoornissen (2.2) en specifiek van ADHD, gedragsstoornissen en een antisociale persoonlijkheidsstoornis (2.3) is gemeten in NEMESIS-2. Aansluitend worden de andere variabelen beschreven die in het huidige onderzoek zijn betrokken (2.4) en wordt uitgelegd welke statistische analyses in deze studie zijn gebruikt (2.5). Voor een uitgebreide beschrijving van de doelstellingen, steekproeftrekking, non-respons, meetinstrumenten en kwaliteitsbewaking binnen NEMESIS-2 wordt verwezen naar de Graaf en collega's (2010).

### 2.1 Steekproef

Een getrapte, gestratificeerde, aselechte steekproefprocedure werd toegepast. Eerst werd een aselechte steekproef getrokken van 184 uit de 443 bestaande gemeenten, gestratificeerd naar vier regio's (noord, oost, zuid, west) en bevolkingsdichtheid. De vier grootste steden werden sowieso meegenomen. Vervolgens werd bepaald hoeveel adressen per gemeente getrokken werden. Daarna werd uit postregistraties een aselechte steekproef getrokken van adressen van privéhuishoudens. Per huishouden werd één respondent, en wel degene die het laatst jarig was geweest, gekozen. De betrokkene moest minstens 18 en hoogstens 64 jaar oud zijn en de Nederlandse taal voldoende beheersen. Personen die niet direct bereikbaar waren (vanwege ziekenhuisopname, op reis, detentie en dergelijke) werden later opnieuw benaderd.

Aan het onderzoek deden 6646 respondenten mee, wat neerkwam op een respons van 65,1%. Respondenten weerspiegelden redelijk goed de Nederlandse bevolking. Alleen mannen en jongere personen (vooral 18 tot en met 24-jarigen) waren wat ondervertegenwoordigd; hiermee wordt rekening gehouden door bij analyse de data te wegen.

#### ***Veldwerk***

Het veldwerk bestond uit drie fasen. In fase 1 werd het geselecteerde huishouden een brief gestuurd waarin de studie door de minister van VWS werd aanbevolen. Binnen een week belden speciaal getrainde telefonistes het adres. Zij stelden eerst vast of het huishouden bewoners jonger dan 65 jaar bevatte (82%), en indien dit het geval was probeerden zij toestemming voor een interview te krijgen. Daarna nam een interviewer contact op voor een afspraak met de geselecteerde respondent. In fase 2 werden degenen die in fase 1 geen duidelijke harde weigeraars waren of niet werden bereikt, opnieuw benaderd, en wel 'face-to-face'. In fase 3 werd uit degenen die nog niet konden worden geïnterviewd, aselekt 33% getrokken om opnieuw te benaderen. In het

geval een potentiële respondent de duur van het interview te lang vond, werd (alleen in fase 3) de mogelijkheid van een verkort interview aangeboden. Bij 140 personen van de 317 personen die in deze fase werden geïnterviewd (44%), werd een verkorte vragenlijst afgenomen.

## 2.2 Diagnostisch interview

Lifetime en 12-maands DSM-IV aandoeningen waren gebaseerd op de 'Composite International Diagnostic Interview' (CIDI) 3.0, ontwikkeld door de 'WHO-World Mental Health Survey Initiative'. De CIDI 3.0 bepaalt DSM-IV diagnoses door middel van een gestructureerd interview. In Nederland was dit instrument eerder gebruikt in ESEMeD (Alonso e.a. 2004; de Graaf e.a. 2008b). De in NEMESIS-2 gebruikte CIDI 3.0 is hiervan een verbetering en was wereldwijd de meest recente versie toen in 2007 met de voorbereidingen van NEMESIS-2 begonnen werd.

De CIDI 3.0 is een volledig gestructureerd interview: het antwoord van een respondent op een vraag leidt volgens vaste regels tot de volgende vraag. CIDI 3.0 start met een screening sectie met kernvragen over de meeste aandoeningen. Alleen respondenten die bevestigend antwoorden op een kernvraag, gaan verder met de sectie over de betreffende aandoening. Deze screener verkleint de kans dat respondenten leren hoe de interviewduur te verkorten door negatief te antwoorden op belangrijke kernvragen indien deze telkens zouden worden gevraagd aan het begin van een sectie over een aandoening. De CIDI 3.0 vraagt naar symptomen van psychische stoornissen en naar de last die de respondent daarvan ondervindt. Uit de antwoorden valt af te leiden of de persoon voldoet aan de criteria van onderscheiden psychische stoornissen volgens DSM-IV.

Psychiatrische diagnostiek volgens DSM-IV vindt plaats vanuit zogenaamde diagnostische assen. As-I aandoeningen zijn ziektebeelden die niet altijd aanwezig zijn of die van voorbijgaande aard zijn. De volgende As-I aandoeningen werden in NEMESIS-2 bepaald: stemmingsstoornissen (depressie, dysthymie, bipolaire stoornis); angststoornissen (paniekstoornis, agorafobie, sociale fobie, specifieke fobie, gegeneraliseerde angststoornis); middelenstoornissen (alcohol/drugsmisbruik en -afhankelijkheid); en aandachtstekort- en gedragsstoornissen (ADHD, gedragsstoornis en oppositioneel-opstandige gedragsstoornis). As-II aandoeningen zijn persoonlijkheidsstoornissen, waarvan de kenmerken in principe altijd aanwezig zijn. In navolging van eerdere bevolkingsstudies zoals NCS-R en ESEMeD werd alleen antisociale persoonlijkheidsstoornis vastgesteld in NEMESIS-2.

## 2.3 Bepaling van ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis

ADHD en gedragsstoornissen ontstaan in de kindertijd en worden volgens DSM-IV meestal in de kindertijd of adolescentie gediagnosticeerd. ADHD is een stoornis die ook op volwassen leeftijd voorkomt. De CIDI 3.0 bepaalt ADHD, gedragsstoornis

en oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd en vroege adolescentie, alsook symptomen van ADHD in de volwassenheid (Kessler e.a. 2005c). In NEMESIS-2 werden deze stoornissen, in navolging van eerdere studies, alleen vastgesteld bij 18 tot en met 44-jarigen omdat oudere respondenten zich de symptomen minder goed zouden kunnen herinneren (zie Kessler e.a. 2007).

Antisociale persoonlijkheidsstoornis werd gemeten met vragen uit de 'International Personality Disorder Examination' (IPDE; Loranger e.a. 1994) als onderdeel van de CIDI 3.0 (Huang e.a. 2009; Lenzenweger e.a. 2007). Deze vragen gaan na of er sprake is van een aandoening ooit in het leven en bepaalt niet wanneer de symptomen voor het laatst aanwezig waren. Dit betekent dat er geen 12-maands gegevens van deze stoornis bekend zijn. Aangezien de kenmerken van persoonlijkheidsstoornissen in principe altijd aanwezig zijn en niet overgaan, zijn 12-maands gegevens ook minder relevant. Deze stoornis is bij alle respondenten gemeten.

### **ADHD**

Volgens DSM-IV wordt ADHD in de kindertijd vastgesteld indien minstens zes maanden minimaal zes van de negen kenmerken van aandachtstekort óf zes van de negen kenmerken van hyperactiviteit-impulsiviteit aanwezig waren in de kindertijd of vroege adolescentie.

Kenmerken van *aandachtstekort*:

- 1 Onvoldoende aandacht voor details of achteloos fouten maken
- 2 Moeite om de aandacht bij taken of een spel te houden
- 3 Niet lijken te luisteren
- 4 Aanwijzingen niet opvolgen of opdrachten niet kunnen afmaken
- 5 Moeite met organiseren van taken
- 6 Vermijden of afkeer hebben van taken die langdurige geestelijke inspanning vragen
- 7 Dingen vaak kwijtraken die nodig zijn voor taken
- 8 Gemakkelijk afgeleid worden
- 9 Vergeetachtig zijn bij dagelijkse bezigheden.

Kenmerken van *hyperactiviteit*:

- 1 Onrustig bewegen
- 2 Opstaan als zitten blijven, verwacht wordt
- 3 Rondrennen of overal op klimmen als dit ongepast is
- 4 Moeilijk rustig kunnen spelen of ontspannende activiteiten uitvoeren
- 5 In de weer zijn of maar doordraven
- 6 Veel praten.

Kenmerken van *impulsiviteit*:

- 7 Antwoorden voordat de vraag is afgemaakt/gesteld
- 8 Moeite met op de beurt wachten
- 9 Verstoren van bezigheden van anderen.

In navolging van DSM-IV werd in NEMESIS-2 bovendien vastgesteld of de problemen met aandachtstekort of hyperactiviteit-impulsiviteit hinder hebben veroorzaakt op school, thuis, in het werk of in de persoonlijke relaties of contacten. Alleen indien de respondent op minimaal twee van deze vier terreinen vaak of heel vaak problemen heeft gehad werd de diagnose ADHD in de kindertijd gesteld.

Er kan alleen voldaan worden aan de diagnose van ADHD in de volwassenheid indien men ook ADHD in de kindertijd heeft gehad. In NEMESIS-2 gold daarom dat alleen de respondenten die volgens bovenstaande criteria een diagnose ADHD in de kindertijd hadden gekregen de diagnose ADHD in de volwassenheid konden krijgen. Er was sprake van ADHD in de volwassenheid indien de respondent in de 12 maanden voorafgaand aan het interview nog steeds problemen met aandachtstekort of met hyperactiviteit-impulsiviteit had, óf indien de respondent twee of meer van de onderstaande zes kenmerken gedurende de zes maanden voorafgaand aan het interview had:

- 1 Opstaan als zitten blijven, verwacht wordt
- 2 Rusteloos of nerveus voelen
- 3 Moeite met organiseren van taken
- 4 Vermijden of uitstellen van taken die veel aandacht vereisen
- 5 Gemakkelijk afgeleid worden
- 6 Moeite met op de beurt wachten.

### ***Gedragstoornis***

Gedragstoornis wordt beschreven als een zich herhalend en aanhoudend gedragspatroon, waarbij de grondrechten van anderen geweld wordt aangedaan of belangrijke bij de leeftijd horende sociale normen en regels worden overtreden. Een kind of adolescent heeft een gedragstoornis volgens DSM-IV als minstens drie van de hierna genoemde criteria in een jaar aanwezig waren:

*Agressie gericht op mensen en dieren:*

- 1 Pest, bedreigt of intimideert vaak anderen
- 2 Begint vaak vechtpartijen
- 3 Heeft een 'wapen' gebruikt dat anderen lichamelijk letsel kan toebrengen (bijvoorbeeld een knuppel, steen, gebroken fles, mes, vuurwapen)
- 4 Heeft mensen mishandeld
- 5 Heeft dieren mishandeld
- 6 Heeft in een direct contact iemand bestolen (bijvoorbeeld iemand van achteren neerslaan, tasjesroof, afpersing, gewapende overval)
- 7 Heeft iemand tot seksueel contact gedwongen.

*Vernieling van eigendom:*

- 8 Heeft opzettelijk brand gesticht met de bedoeling ernstige schade te veroorzaken
- 9 Heeft opzettelijk eigendommen van anderen vernield (anders dan door brandstichting).

### *Leugenachtigheid of diefstal:*

- 10 Heeft ingebroken in iemands huis, gebouw of auto
- 11 Liegt vaak om goederen of gunsten van anderen te krijgen of om verplichtingen uit de weg te gaan (bijvoorbeeld oplichting)
- 12 Heeft zonder direct contact met het slachtoffer voorwerpen van waarde gestolen (bijvoorbeeld winkeldiefstal maar zonder in te breken, valsheid in geschrifte).

### *Ernstige schendingen van regels:*

- 13 Blijft vaak, ondanks het verbod van ouders, 's nachts van huis weg, beginnend voor het 13<sup>e</sup> jaar
- 14 Is tenminste tweemaal van huis weggelopen en 's nachts weggebleven (of eenmaal-gedurende een langere periode zonder terug te keren)
- 15 Spijbelt vaak, beginnend voor het 13<sup>e</sup> levensjaar.

Daarnaast werd in NEMESIS-2 vastgesteld of de symptomen van gedragsstoornis problemen hebben veroorzaakt op school, thuis, in het werk of in de persoonlijke relaties of contacten. Alleen indien de respondent op één van deze terreinen veel of heel veel hinder had ondervonden, werd de diagnose gedragsstoornis in de kindertijd gesteld.

### ***Oppositieel-opstandige gedragsstoornis***

Een kind met oppositieel-opstandige gedragsstoornis heeft gedurende minimaal zes maanden een patroon van negatief, agressief en opstandig gedrag laten zien. Volgens de DSM-IV heeft een kind deze aandoening als hij of zij voldoet aan vier of meer van onderstaande criteria gedurende minimaal zes maanden. Het kind:

- 1 Is vaak driftig
- 2 Maakt vaak ruzie met volwassenen
- 3 Is vaak opstandig of weigert zich te voegen naar verzoeken of regels van volwassenen
- 4 Ergert vaak met opzet anderen
- 5 Geeft anderen vaak de schuld van eigen fouten of wangedrag
- 6 Is vaak prikkelbaar en ergert zich gemakkelijk aan anderen
- 7 Is vaak boos en gepikeerd
- 8 Is vaak hatelijk en wraakzuchtig.

In navolging van DSM-IV werd in NEMESIS-2 vastgesteld of de symptomen van oppositieel-opstandige gedragsstoornis hinder hebben veroorzaakt op school, thuis, in het werk of in de persoonlijke relaties of contacten. Alleen indien de respondent op één van deze terreinen hinder had ondervonden, werd de diagnose oppositieel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd gesteld.

### ***Antisociale persoonlijkheidsstoornis***

Antisociale persoonlijkheidsstoornis wordt gekenmerkt door een diepgaand patroon van gebrek aan achting voor en schending van de rechten van anderen sinds het 15<sup>e</sup> jaar blijkend uit minstens drie van de volgende zeven criteria:

- 1 Niet in staat zich te conformeren aan de maatschappelijke norm dat men zich aan de wet moet houden, zoals blijkt uit het herhaaldelijk plegen van handelingen die een reden voor arrestatie kunnen zijn
- 2 Oneerlijkheid, zoals blijkt uit herhaaldelijk liegen, het gebruik van valse namen of anderen bezwendelen ten behoeve van eigen voordeel of plezier
- 3 Impulsiviteit of een onvermogen om 'vooruit te plannen'
- 4 Prikkelbaarheid en agressiviteit, zoals blijkt uit bij herhaling tot vechtpartijen of geweldpleging komen
- 5 Roekeloze onverschilligheid ten aanzien van eigen of andermans veiligheid
- 6 Constante onverantwoordelijkheid, zoals blijkt uit het herhaaldelijk niet in staat zijn om werk te behouden of financiële verplichtingen na te komen
- 7 Geen spijtgevoelens hebben, zoals blijkt uit een ongevoeligheid voor of het rationaliseren van het feit anderen gekwetst, mishandeld of bestolen te hebben.

## 2.4 Bepaling van andere kenmerken

### *Sociaaldemografische kenmerken*

De volgende sociaaldemografische kenmerken werden gemeten:

- Geslacht (man, vrouw);
- Leeftijd (18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64 jaar);
- Opleidingsniveau (lager onderwijs, LBO/MAVO, MBO/HAVO/VWO, HBO/universiteit);
- Woonsituatie (met partner, zonder partner);
- Werksituatie (betaald werk, geen betaald werk);
- Inkomen van het huishouden (laag, midden, hoog);
- Urbanisatiegraad van de woonplaats (platteland, stad).

### *Klinische kenmerken van ADHD*

Om te kunnen bepalen of bij het voortduren van ADHD een aantal klinische kenmerken van ADHD in de kindertijd een rol spelen, zijn de volgende kenmerken onderscheiden:

- *Subtype*: Het subtype is volgens DSM-IV verdeeld in het onoplettende type, het hyperactief/impulsieve type en het gecombineerde type. Dit onderscheid werd ook in deze studie gemaakt en is vastgesteld binnen de CIDI 3.0.
- *Aanvang stoornis*: In navolging van onderzoek van onder andere Faraone en collega's (2006) is in de huidige studie is gekeken of de eerste symptomen van ADHD zich bij de respondent vóór het zevende jaar voorgedaan hebben (vroeg) of op het zevende jaar of daarna (later).
- *Beperkingen op school*: Beperkingen op school werden bepaald voor respondenten met ADHD in de kindertijd met de vraag: "Hoe vaak heeft u door die concentratie- of aandachtsproblemen / problemen met rusteloosheid of ongeduldig zijn ooit problemen gekregen op school?". Er werd verondersteld dat respondenten beperkingen op school



hebben gehad wanneer ze aangaven vaak of heel vaak problemen te hebben ervaren. Geen beperkingen op school werden verondersteld wanneer respondenten aangaven af en toe of nooit problemen te hebben ervaren. Deze respondenten hadden dan eerder aangegeven wel op andere terreinen problemen te hebben ervaren (zie ook 2.3 Bepaling van ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis).

- *ADHD in de familie*: ADHD in de eerstegraads familie werd bepaald bij respondenten met ADHD in de kindertijd met de volgende vraag: "Hoeveel van uw directe familieleden – daarmee bedoelen we uw biologische ouders, broers, zussen, en eigen kinderen – hebben ooit concentratie- of aandachtsproblemen / problemen met rusteloosheid of ongeduldig zijn gehad?". Het antwoord op deze vraag werd gedichotomiseerd in wel of geen ADHD in de familie.
- *Psychische stoornissen voor het 16<sup>e</sup> jaar*: In navolging van Lara en collega's (2009) is bepaald of ADHD in de kindertijd samenhang met andere psychische stoornissen voor het 16<sup>e</sup> jaar en in hoeverre deze bijkomende stoornissen gerelateerd waren aan het voortduren van ADHD in de volwassenheid. Om dit te kunnen nagaan is het vóórkomen van andere psychische stoornissen met een aanvang voor het 16<sup>e</sup> jaar bepaald.

### **Functioneren**

Het functioneren van alle respondenten werd gemeten met de 'MOS Short-Form Health Survey' (SF-36; Stewart e.a. 1988; Ware & Sherbourne 1992). De SF-36 vraagt naar ervaren functionele beperkingen als gevolg van lichamelijke en/of psychische problemen. Deze beperkingen hoeven niet speciaal een gevolg te zijn van de stoornissen die in dit rapport centraal staan. Dit betekent dat bijvoorbeeld een verschil tussen volwassenen met en zonder ADHD het gevolg kan zijn van ADHD, maar ook van andere psychische en/of lichamelijke verschillen tussen de groepen. De SF-36 bestaat uit acht schalen met een hoge betrouwbaarheid (betrouwbaarheid wordt weergegeven met  $r$ ):

- Algemene gezondheid (ervaring van de eigen gezondheid; 5 items,  $r=0,75$ )
- Psychische gezondheid (gevoelens van depressie, nervositeit; 5 items,  $r=0,79$ )
- Psychisch rolfunctioneren (beperkingen door psychische problemen op het werk of in andere dagelijkse activiteiten; 3 items,  $r=0,88$ )
- Sociaal functioneren (beperkingen door lichamelijke of psychische problemen in sociale activiteiten zoals bezoek aan vrienden of familie; 2 items,  $r=0,75$ )
- Vitaliteit (energie en levenslust; 4 items,  $r=0,77$ )
- Lichamelijk functioneren (beperkingen in dagelijkse activiteiten zoals trappenlopen, in bad gaan, aankleden, het dragen van boodschappentassen; 10 items,  $r=0,92$ )
- Lichamelijk rolfunctioneren (beperkingen door lichamelijke problemen op het werk of in andere dagelijkse activiteiten; 4 items,  $r=0,92$ )
- Pijn (intensiteit, en de daaruit resulterende beperkingen in functioneren; 2 items,  $r=0,84$ )

Voor elke schaal werd de score van de respondenten berekend, liggend tussen 0 en 100. Een lage score duidt op slecht functioneren.

Voor respondenten met ADHD in de volwassenheid werden daarnaast beperkingen als gevolg van de stoornis vastgesteld met de 'Sheehan Disability Scale' (Leon e.a.

1997). Dit instrument werd eerder gebruikt in de WHO-WMH-studies en is onderdeel van de CIDI 3.0. Respondenten met ADHD konden door middel van een rapportcijfer aangeven in hoeverre zij beperkingen hebben ervaren in de 12 maanden voorafgaand aan het interview op de volgende vier gebieden: het huishouden, het vermogen om te werken, het vermogen om hechte vriendschappen te vormen en in stand te houden, en sociale contacten. Hierbij kregen zij de toelichting dat een zeven of hoger (zeer) ernstige beperkingen betekende en een zes of lager geen of minder ernstige beperkingen. De vier rapportcijfers zijn vervolgens omgezet in één dichotome score: het al of niet vóórkomen van (zeer) ernstige beperkingen (zeven of hoger) op minstens één van de vier gebieden. Omdat deze vragen niet waren opgenomen in het meetinstrument van antisociale persoonlijkheidsstoornis, zijn er geen beperkingen als direct gevolg van antisociale persoonlijkheidsstoornis bepaald.

### ***Ziektedagen***

Het aantal verloren 'werk'-dagen werd gemeten door middel van drie vragen die betrekking hadden op de 30 dagen voorafgaand aan het interview. Deze drie vragen zijn gebaseerd op de 'WHO Disability Assessment Schedule' (WHODAS; Von Korff e.a. 2008). Er werd aan alle respondenten gevraagd naar het aantal dagen dat men verzuimde op het werk of bij andere normale bezigheden, naar het aantal dagen waarop men wel in staat was deze bezigheden te verrichten maar minder kwantiteit leverde dan gewoonlijk en naar het aantal dagen waarop men minder in staat was te letten op de kwaliteit van het werk. Het uiteindelijke aantal ziektedagen bestond uit de som van deze drie vragen (hierbij telden de antwoorden op de laatste twee vragen ieder voor de helft mee).

### ***Zorggebruik***

Zorggebruik in het algemeen werd bij alle respondenten nagevraagd met behulp van een vergelijkbare sectie uit NEMESIS-1 (Bijl & Ravelli 2000). Zorggebruik werd bepaald met de vraag: 'Heeft u in de afgelopen 12 maanden voor uzelf vanwege psychische problemen, of alcohol- of drugsproblemen, een bezoek gebracht aan...?' Deze vraag werd gesteld voor de volgende hulpverleners, instellingen of voorzieningen: algemene gezondheidszorg (huisarts; bedrijfsarts of ARBO-arts; maatschappelijk werker; instelling voor thuiszorg of wijkverpleging; fysiotherapeut of haptoloog; medisch specialist of andere hulpverlener werkzaam in de algemene gezondheidszorg), geestelijke gezondheidszorg (psychiater, psycholoog of psychotherapeut; instelling voor verslavingszorg; psychiatrische dagbehandeling; opgenomen in een psychiatrisch ziekenhuis of soortgelijke instelling), of vormen van informele zorg (alternatieve genezer; pastorale zorgverlener; zelfhulpgroep; en telefonische hulpdienst). Voorgescreven medicatie vanwege psychische problemen of alcohol- of drugsproblemen in de afgelopen 12 maanden werd ook nagevraagd. Evenals de aanwezigheid van een onvervulde zorgbehoefte, dit is de mate waarin respondenten wel behoefte aan professionele zorg hebben gehad, maar toch niet naar een arts of een andere hulpverlener zijn gegaan.

Voor de respondenten met een diagnose van ADHD in de volwassenheid werd eveneens zorggebruik uitsluitend vanwege ADHD bepaald, en wel met de vraag:

“Heeft u in de afgelopen 12 maanden professionele behandeling gekregen voor deze problemen?”. Omdat deze vraag niet was opgenomen in het meetinstrument van antisociale persoonlijkheidsstoornis, is er geen zorggebruik uitsluitend vanwege antisociale persoonlijkheidsstoornis bepaald.

## 2.5 Statistische analyses

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen zijn gangbare statistische analyses uitgevoerd, zoals frequentieverdelingen, Chi-kwadraat toetsen en regressieanalyses. Alle analyses zijn uitgevoerd op ‘gewogen’ data, om te corrigeren voor een verschil in respons tussen demografische groepen, een verschil in kans op selectie binnen een huishouden (alleenwonenden hadden meer kans), en een verschil in kans om in fase 3 te worden benaderd. Doel ervan was om daarmee de resultaten te kunnen generaliseren naar de algemene bevolking.

De analyses zijn uitgevoerd met het statistische pakket STATA versie 9.2 om rekening te kunnen houden met de complexe steekproefprocedure van NEMESIS-2.

Doel van een regressieanalyse is om de samenhang tussen twee variabelen te beschrijven of om een variabele te voorspellen uit een andere. Daarbij is het mogelijk om in de analyses te corrigeren voor de invloed van andere variabelen zoals leeftijd en geslacht. Er zijn in deze studie twee typen regressieanalyses uitgevoerd: *logistische* regressieanalyse en *lineaire* regressieanalyse.

Bij een *logistische* regressieanalyse is de afhankelijke variabele dichotoom (heeft een waarde 0 of 1). De samenhang tussen een onafhankelijke variabele en de afhankelijke variabele wordt dan uitgedrukt in een odds ratio (OR). De OR is een maat voor de kans dat mensen met een bepaald kenmerk (bijvoorbeeld vrouwen) meer of juist minder ADHD hebben dan de referentiegroep (mannen). Voorwaarde voor significantie is dat het bijbehorende 95% betrouwbaarheidsinterval (95% BI) niet de waarde 1 bevat.

*Lineaire* regressie analyse resulteert in B-coëfficiënten (B). De B geeft aan hoeveel eenheden de afhankelijke variabele (bijvoorbeeld aantal ziektedagen) verandert bij één eenheid verandering in de betreffende onafhankelijke variabele (bijvoorbeeld wel of geen ADHD). In dit voorbeeld zou de B het verschil in aantal ziektedagen van mensen met en zonder ADHD weergeven. Opnieuw geeft het 95% betrouwbaarheidsinterval aan of de verschillen significant zijn. Bij significantie mag het 95% BI niet de waarde 0 bevatten.



# 3 Resultaten

## 3.1 ADHD

In deze paragraaf wordt ingegaan op het vóórkomen van ADHD in de kindertijd of vroege adolescentie en de achtergrondkenmerken ervan (3.1.1), de kenmerken van het voortduren (persistentie) van ADHD (3.1.2), het vóórkomen van ADHD op volwassen leeftijd (3.1.3) en de gevolgen van ADHD in de volwassenheid (3.1.4), bij respondenten van 18 tot en met 44 jaar.

### 3.1.1 Hoe vaak komt ADHD in de kindertijd voor en welke achtergrondkenmerken hangen hiermee samen?

Van de 3309 respondenten van 18 tot en met 44 jaar rapporteerden 74 personen ADHD in de kindertijd. Dit was 2,9% van de respondenten. In deze paragraaf zullen de kenmerken van respondenten met ADHD in de kindertijd worden besproken. Hierbij wordt ingegaan op sekse- en leeftijdsverschillen, klinische kenmerken en het vóórkomen van andere psychische stoornissen voor het 16<sup>e</sup> jaar.

#### *Sekse- en leeftijdsverschillen*

In tabel 1.1 worden mensen met en zonder ADHD in de kindertijd vergeleken met betrekking tot sekse en leeftijd. De analyses zijn gedaan door middel van logistische regressieanalyses, waarbij gecorrigeerd werd voor de invloed van geslacht of leeftijd. Dit betekent bijvoorbeeld dat een verhoogde kans van mannen op ADHD vergeleken met vrouwen niet kan worden toegeschreven aan verschillen tussen beide groepen wat betreft leeftijd.

ADHD in de kindertijd of vroege adolescentie kwam vaker voor bij mannen en bij jongvolwassenen. Zo blijkt bijvoorbeeld dat 74,8% van de mensen met ADHD in de kindertijd man was en 25,2% vrouw. In kansen uitgedrukt betekent dit dat mannen 3,3 keer (1/0,3) zoveel kans hadden op ADHD in de kindertijd dan vrouwen. Met betrekking tot leeftijd is te zien dat jongvolwassenen (18-24 jaar) 2,3 keer zo vaak ADHD in de kindertijd rapporteerden dan respondenten uit de oudste leeftijdsgroep (35-44 jaar).

**Tabel 1.1 Demografische kenmerken van en psychische stoornissen bij mensen met en zonder ADHD in de kindertijd, in gewogen percentages en odds ratios, gecorrigeerd voor geslacht en leeftijd (adj. OR) met 95% betrouwbaarheidsintervallen (95% BI).<sup>a, b</sup>**

	Geen ADHD (n=3235) % <sup>c</sup>	ADHD (n=74) % <sup>c</sup>	Adj. OR (95% BI)
<b>Geslacht</b>			
Man	49,6	74,8	1
Vrouw	50,4	25,2	<b>0,3 (0,2-0,6)</b>
<b>Leeftijd</b>			
18-24	21,3	35,0	<b>2,3 (1,1-4,7)</b>
25-34	34,6	32,4	1,3 (0,6-2,7)
35-44	44,1	32,6	1
P voor trend			<b>0,04</b>
<b>Psychische stoornis<sup>b</sup></b>			
Enigerlei stemmingsstoornis	3,3	16,2	<b>6,7 (2,6-16,8)</b>
Enigerlei angststoornis	13,8	35,8	<b>4,0 (2,1-7,8)</b>
Enigerlei middelenstoornis	3,2	20,1	<b>5,3 (1,7-16,4)</b>
Enigerlei gedragsstoornis	5,7	45,1	<b>11,6 (6,5-20,8)</b>
Enigerlei As-I stoornis	20,4	72,8	<b>10,3 (5,5-19,6)</b>

<sup>a</sup> Respondenten van 18-44 jaar.

<sup>b</sup> Het gaat hierbij om het vóórkomen van een psychische stoornis voor het 16<sup>e</sup> jaar.

<sup>c</sup> Percentage respondenten met of zonder ADHD in de kindertijd die behoren tot de betreffende categorie (kolom percentage).

Vet gedrukt: significante adj. OR of 'P voor trend' ( $p < 0,05$ ).

### **Klinische kenmerken van ADHD**

Voordat we verder gaan met het beschrijven van de verschillen tussen mensen met en zonder ADHD in de kindertijd bespreken we eerst de klinische kenmerken van de groep mensen die ADHD in de kindertijd hebben gehad. Uit tabel 1.2 blijkt dat van deze groep 47,6% het onoplettende type rapporteerde. 15,8% rapporteerde het hyperactief/impulsieve type en 36,5% het gecombineerde type. Bij de meerderheid begon de stoornis op jonge leeftijd: bij 57,8% van de mensen met ADHD in de kindertijd was de stoornis voor het zevende jaar begonnen. Bijna de helft van de volwassenen met ADHD in de kindertijd rapporteerde dat het disfunctioneren als gevolg van de stoornis vroeger op school (heel) veel problemen veroorzaakte. Van de mensen met ADHD in de kindertijd had ongeveer de helft eerstegraads familieleden met ADHD.

**Tabel 1.2 Klinische kenmerken van ADHD bij mensen met ADHD in de kindertijd (n=74), in gewogen percentages.<sup>a</sup>**

	% <sup>b</sup>
<b>Subtype</b>	
Onoplettende type	47,6
Hyperactief/impulsieve type	15,8
Gecombineerde type	36,5
<b>Aanvang stoornis</b>	
Vroeg (< 7 jaar)	57,8
Later (≥ 7 jaar)	42,2
<b>Beperkingen op school</b>	
Wel beperkingen	46,8
Geen beperkingen	53,2
<b>ADHD in de familie</b>	
Ja	48,0
Nee	52,0

<sup>a</sup> Respondenten van 18-44 jaar.

<sup>b</sup> Percentage respondenten met ADHD in de kindertijd die behoren tot de betreffende categorie (kolom percentage). Als gevolg van afronding tellen de percentages in de kolom niet altijd precies op tot 100%.

### **Vóórkomen van andere psychische stoornissen voor het 16<sup>e</sup> jaar**

In tabel 1.1 wordt een vergelijking gemaakt tussen mensen met en zonder ADHD in de kindertijd met betrekking tot het vóórkomen van andere psychische stoornissen voor het 16<sup>e</sup> jaar. In de analyses werd gecorrigeerd voor de invloed van geslacht en leeftijd.

Mensen met ADHD in de kindertijd hadden vaker ook een andere psychische stoornis voor het 16<sup>e</sup> jaar dan mensen zonder ADHD in de kindertijd (72,8% tegenover 20,4%). In kansen uitgedrukt betekent dit dat mensen met ADHD in de kindertijd 10,3 keer zoveel kans hadden om ook een andere As-I stoornis voor het 16<sup>e</sup> jaar te rapporteren. Mensen met ADHD in de kindertijd hadden 6,7 keer zo vaak een stemmingsstoornis voor het 16<sup>e</sup> levensjaar. Ook hadden zij 4,0 keer zo vaak een angststoornis. Verder blijkt dat mensen met ADHD in de kindertijd 5,3 keer vaker een middelenstoornis en 11,6 keer vaker enigerlei gedragsstoornis voor het 16<sup>e</sup> levensjaar hadden.

### **3.1.2 Wat zijn kenmerken van het voortduren van ADHD?**

ADHD in de volwassenheid was nog steeds aanwezig bij 72,4% van de respondenten die waren gediagnosticeerd met ADHD in de kindertijd of vroege adolescentie.

Tabel 1.3 maakt duidelijk in welke mate mensen die ook ADHD in de volwassenheid hebben zich onderscheiden van mensen die alléén ADHD in de kindertijd hebben gehad met betrekking tot enkele demografische en klinische kenmerken. Op deze manier kan er gekeken worden of er risico-indicatoren aan te wijzen zijn voor de persistentie van ADHD. De analyses werden gedaan door middel van logistische regressieanalyses,

waarbij geslacht en leeftijd constant werden gehouden. Hierbij moet worden opgemerkt dat het aantal volwassenen met niet-persisterende ADHD relatief klein is (19 van de 74 mensen met ADHD in de kindertijd) waardoor eventuele verschillen tussen de groepen niet snel significant worden.

Er waren geen significante sekse- en leeftijdsverschillen voor wat betreft het voortduren van ADHD in de volwassenheid. Wel was te zien dat vrouwen met ADHD in de kindertijd een grotere, maar niet significante, kans hadden op het voortduren van de stoornis in de volwassenheid dan mannen met ADHD in de kindertijd.

Indien gekeken wordt naar de klinische kenmerken van ADHD is te zien dat er geen significante samenhang was tussen het voortduren van de stoornis en de verschillende subtypes. De kans op voortduren van ADHD was bij het gecombineerde type wel hoger dan bij het hyperactief/impulsieve subtype, maar dit was niet significant door de kleine aantallen. Het ontstaan van ADHD voor het zevende levensjaar en het vóórkomen van ADHD in de familie lijken samen te hangen met het persisteren van de stoornis, toch waren ook deze verbanden niet significant. Het rapporteren van beperkingen op school was niet gerelateerd aan het voortduren van ADHD.

Mensen bij wie ADHD in de volwassenheid voortduurde, hadden niet vaker een comorbide As-I stoornis voor het 16<sup>e</sup> jaar dan mensen die ADHD alleen in de kindertijd hadden (76,0% tegenover 65,3%). Wanneer naar de samenhang tussen de verschillende hoofdgroepen van stoornissen en persistentie van ADHD gekeken wordt, dan zijn er wel wat significante verschillen te zien. Zo blijkt dat het hebben van een angststoornis voor het 16<sup>e</sup> jaar samenhang met het voortduren van ADHD in de volwassenheid. Mensen met ADHD in de kindertijd die ook een angststoornis voor het 16<sup>e</sup> jaar hebben gehad, hadden 6,9 keer zoveel kans op het voortduren van ADHD in de volwassenheid in vergelijking met mensen die ADHD in de kindertijd hebben gehad zonder comorbide angststoornis. Bij de relatie tussen enigerlei gedragsstoornis in de kindertijd en het voortduren van ADHD is het omgekeerde te zien. Mensen die naast ADHD in de kindertijd enigerlei gedragsstoornis rapporteerden, hadden een geringere kans op het voortduren van ADHD in de volwassenheid dan mensen met ADHD zonder comorbide gedragsstoornis in de kindertijd (OR=0,2). Bij een nadere bestudering van dit opmerkelijke resultaat blijkt dat alleen oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd samenhang met een significant kleinere kans op het voortduren van ADHD in de volwassenheid (OR=0,05). Gedragsstoornis in de kindertijd laat geen significant verband met persistentie van ADHD zien.



Tabel 1.3 Demografische kenmerken en klinische kenmerken van ADHD bij mensen met en zonder persistente ADHD, in gewogen percentages en odds ratios, gecorrigeerd voor geslacht en leeftijd (adj. OR) met 95% betrouwbaarheidsintervallen (95% BI).<sup>a</sup>

	ADHD alleen in de kindertijd (n=19) % <sup>c</sup>	ADHD ook in de volwassenheid (n=55) % <sup>c</sup>	Adj. OR (95% BI)
<b>Demografische kenmerken</b>			
<b>Geslacht</b>			
Man	81,8	71,8	1
Vrouw	18,3	28,2	1,9 (0,4-8,3)
<b>Leeftijd</b>			
18-24	30,9	36,7	1,8 (0,3-12,7)
25-34	28,3	34,2	1,8 (0,3-9,2)
35-44	40,8	29,2	1
P voor trend			0,55
<b>Klinische kenmerken</b>			
<b>Subtype</b>			
Onoplettende type	61,9	41,5	0,8 (0,1-4,8)
Hyperactief/impulsieve type	16,3	15,6	1
Gecombineerde type	21,9	42,8	2,3 (0,3-19,4)
<b>Aanvang stoornis</b>			
Vroeg (< 7 jaar)	44,6	63,6	2,0 (0,4-9,4)
Later (≥ 7 jaar)	55,5	36,4	1
<b>Beperkingen op school</b>			
Wel beperkingen	50,9	45,0	0,7 (0,2-2,4)
Geen beperkingen	49,1	55,0	1
<b>ADHD in de familie</b>			
Ja	33,0	54,4	2,4 (0,5-11,4)
Nee	67,1	45,6	1
<b>Psychische stoornis<sup>b</sup></b>			
Enigerlei stemmingsstoornis	12,5	17,8	1,4 (0,2-9,6)
Enigerlei angststoornis	13,1	45,5	<b>6,9 (1,4-35,1)</b>
Enigerlei middelenstoornis	19,5	20,3	0,9 (0,1-6,2)
Enigerlei gedragsstoornis	62,7	37,5	<b>0,2 (0,1-0,8)</b>
Enigerlei As-I stoornis	65,3	76,0	1,5 (0,4-6,1)

<sup>a</sup> Respondenten van 18-44 jaar.

<sup>b</sup> Het gaat hierbij om het vóórkomen van een psychische stoornis voor het 16e jaar.

<sup>c</sup> Percentage respondenten met of zonder persistente ADHD die behoren tot de betreffende categorie (kolom percentage). Als gevolg van afronding tellen de percentages in de kolom niet altijd precies op tot 100%.

Vet gedrukt: significante adj. OR ( $p < 0,05$ ).

### 3.1.3 Hoe vaak komt ADHD in de volwassenheid voor en welke achtergrondkenmerken hangen hiermee samen?

ADHD in de volwassenheid kwam voor bij 2,1% van de respondenten. De verschillen in demografische kenmerken van volwassenen met en zonder ADHD staan gepresenteerd in tabel 1.4. Hierbij moet worden opgemerkt dat dit ook gevolgen van ADHD kunnen zijn, omdat de stoornis vaak al op jonge leeftijd is ontstaan. Logistische regressieanalyses werden toegepast, waarbij gecorrigeerd werd voor geslacht en leeftijd.

ADHD in de volwassenheid kwam vaker voor bij mannen en bij jongvolwassenen. 71,8% van de volwassenen met ADHD was man en 28,2% vrouw. In kansen uitgedrukt betekent dit dat mannen 2,5 keer (1/0,4) zoveel kans hadden op ADHD in de volwassenheid dan vrouwen. Met betrekking tot leeftijd valt op dat jongvolwassenen (18-24 jaar) 2,6 keer zoveel kans hadden op ADHD in de volwassenheid vergeleken met respondenten uit de oudste leeftijdscategorie (35-44 jaar).

Verder kwam ADHD beduidend vaker voor bij laag opgeleide volwassenen. Zo blijkt bijvoorbeeld dat volwassenen met lager onderwijs als hoogst genoten opleiding 7,0 keer vaker ADHD hadden dan HBO'ers en universitair geschoolden. De analyses met opleiding als continue variabele laten ook zien dat ADHD in de volwassenheid gepaard ging met een beduidend grotere kans op een lagere opleiding (p voor trend).

Als we kijken naar de relatie tussen ADHD in de volwassenheid en huishoudinkomen dan blijkt dat volwassen met een lager dan gemiddeld inkomen 8,4 keer zo vaak ADHD hadden dan volwassenen met een hoger dan gemiddeld inkomen. De bevinding dat volwassenen met ADHD een grotere kans hadden om minder te verdienen blijkt ook uit de analyses met inkomen als continue variabele (p voor trend).

Woonsituatie, werksituatie en urbanisatiegraad van de huidige woonplaats waren niet significant gerelateerd aan het vóórkomen van ADHD in de volwassenheid. Toch waren er trends in de verwachte richting: volwassenen met ADHD waren vaker zonder partner en zonder betaald werk dan volwassenen zonder ADHD.

**Tabel 1.4 Demografische kenmerken van mensen met en zonder ADHD in de volwassenheid, in gewogen percentages en odds ratios, gecorrigeerd voor geslacht en leeftijd (adj. OR) met 95% betrouwbaarheidsintervallen (95% BI).<sup>a</sup>**

	Geen ADHD (n=3254) % <sup>b</sup>	ADHD (n=55) % <sup>b</sup>	Adj. OR (95% BI)
<b>Geslacht</b>			
Man	49,9	71,8	1
Vrouw	50,1	28,2	<b>0,4 (0,2-0,8)</b>
<b>Leeftijd</b>			
18-24	21,4	36,7	<b>2,6 (1,1-6,4)</b>
25-34	34,5	34,2	1,5 (0,6-3,6)
35-44	44,1	29,2	1
P voor trend			<b>0,04</b>

	Geen ADHD (n=3254) % <sup>b</sup>	ADHD (n=55) % <sup>b</sup>	Adj. OR (95% BI)
<b>Opleiding</b>			
Lager onderwijs	5,2	13,6	<b>7,0 (1,7-28,5)</b>
LBO, MAVO	21,6	39,7	<b>4,5 (1,8-11,2)</b>
MBO, HAVO, VWO	44,0	36,4	2,2 (0,9-5,9)
HBO, universiteit	29,2	10,3	1
P voor trend			<b>0,004</b>
<b>Woonsituatie</b>			
Met partner	59,1	38,1	1
Zonder partner	40,9	61,9	1,7 (0,6-4,8)
<b>Werksituatie</b>			
Betaald werk	82,8	67,7	1
Geen betaald werk	17,2	32,3	2,2 (0,7-6,9)
<b>Inkomen</b>			
Laag	32,9	72,2	<b>8,4 (2,9-24,0)</b>
Midden	43,3	22,4	2,1 (0,7-6,3)
Hoog	23,8	5,5	1
P voor trend			<b>&lt;0,001</b>
<b>Urbanisatiegraad</b>			
Platteland	30,1	35,2	1
Stad	69,9	64,8	0,8 (0,3-1,8)

<sup>a</sup> Respondenten van 18-44 jaar.

<sup>b</sup> Percentage respondenten met of zonder ADHD in de volwassenheid die behoren tot de betreffende categorie (kolom percentage). Als gevolg van afronding tellen de percentages in de kolom niet altijd precies op tot 100%.

Vet gedrukt: significante adj. OR of 'P voor trend' ( $p < 0,05$ ).

### 3.1.4 Wat zijn gevolgen van ADHD in de volwassenheid wat betreft psychische comorbiditeit, algemeen functioneren en zorggebruik?

In deze paragraaf wordt ingegaan op mogelijke gevolgen van ADHD bij volwassenen. Allereerst wordt beschreven of ADHD in de volwassenheid samenhangt met het vóórkomen van andere psychische aandoeningen ooit in het leven en in de 12 maanden voorafgaand aan het interview. Ook wordt het algemeen functioneren en het zorggebruik van volwassenen met en zonder ADHD vergeleken.

#### ***Psychische comorbiditeit: Hangt ADHD in de volwassenheid samen met het vóórkomen van andere psychische stoornissen?***

Tabel 1.5 beschrijft het vóórkomen van psychische aandoeningen bij mensen met en zonder ADHD in de volwassenheid. Centrale vraag is of psychische stoornissen ooit in

het leven (lifetime prevalentie) en in de afgelopen 12 maanden (12-maands prevalentie) vaker vóórkomen bij volwassenen met ADHD dan bij volwassenen zonder ADHD. De stoornissen zijn onderverdeeld in de volgende groepen: stemmingsstoornissen, angststoornissen, middelenstoornissen en gedragsstoornissen. Verder is de samenhang met het vóórkomen van enigerlei As-I stoornis en antisociale persoonlijkheidsstoornis bepaald. De analyses werden gedaan door middel van logistische regressieanalyses, waarbij geslacht en leeftijd constant werden gehouden.

Meer mensen met ADHD in de volwassenheid rapporteerden *ooit in het leven* een psychische stoornis te hebben gehad dan mensen zonder ADHD in de volwassenheid; 89,6% tegenover 43,6%. In kansen uitgedrukt betekent dit dat volwassenen met ADHD 11,0 keer zoveel kans hadden om ook een andere As-I stoornis ooit in het leven te rapporteren. Stemmingsstoornissen, angststoornissen, middelenstoornissen en gedragsstoornissen kwamen vaker voor bij volwassenen met ADHD. Dat gold ook voor antisociale persoonlijkheidsstoornis.

Uitgedrukt in kansen blijkt dat volwassenen met ADHD 4,1 keer zoveel kans hadden op een stemmingsstoornis ooit in het leven dan volwassenen zonder ADHD. ADHD hing samen met depressie, dysthymie en bipolaire stoornis. Verder blijkt dat volwassenen met ADHD 5,9 keer vaker een angststoornis ooit in het leven hadden. Die verhoogde kans gold voor alle afzonderlijke angststoornissen, met uitzondering van paniekstoornis. Volwassenen met ADHD hadden 3,5 keer zoveel kans op een middelenstoornis ooit in het leven. Indien naar afzonderlijke middelenstoornissen gekeken wordt is te zien dat alléén drugsstoornissen vaker voorkwamen bij volwassenen met ADHD. Volwassenen met ADHD hadden 7,0 keer zoveel kans om enigerlei gedragsstoornis in de kindertijd te hebben gehad. Indien naar de twee afzonderlijke gedragsstoornissen gekeken wordt dan blijkt dat de verhoogde kans alleen voor gedragsstoornis gold. Verder blijkt dat volwassenen met ADHD 5,8 keer zoveel kans hadden op antisociale persoonlijkheidsstoornis dan volwassenen zonder ADHD.

Volwassenen met ADHD rapporteerden vaker de *afgelopen 12 maanden* een psychische stoornis te hebben gehad dan volwassenen zonder ADHD (58,2% tegenover 19,3%). In kansen uitgedrukt betekent dit dat volwassenen met ADHD 5,4 keer zoveel kans hadden om ook een andere As-I stoornis in de afgelopen 12 maanden te rapporteren. Alle groepen van stoornissen kwamen vaker voor bij volwassenen met ADHD. Volwassenen met ADHD hadden 5,2 keer zoveel kans op een stemmingsstoornis in het afgelopen jaar dan volwassenen zonder ADHD. ADHD op volwassen leeftijd was gerelateerd aan alle afzonderlijke stemmingsstoornissen. Wanneer we kijken naar de relatie tussen ADHD in de volwassenheid en een angststoornis in de afgelopen 12 maanden dan blijkt dat de kans op een angststoornis bijna 4,6 keer groter was bij volwassenen met ADHD. Die verhoogde kans gold voor alle afzonderlijke angststoornissen. Verder blijkt dat volwassenen met ADHD 3,3 keer zo vaak een middelenstoornis hadden in de 12 maanden voorafgaand aan het interview dan volwassenen zonder ADHD. Ook nu gold dat alleen voor de drugsstoornissen; er was geen significante samenhang tussen het vóórkomen van ADHD en alcoholstoornissen in de afgelopen 12 maanden.

**Tabel 1.5 Lifetime en 12-maands prevalentie van DSM-IV stoornissen bij mensen met en zonder ADHD in de volwassenheid, in gewogen percentages en odds ratios, gecorrigeerd voor geslacht en leeftijd**

	Lifetime prevalentie			12-maands prevalentie		
	Geen ADHD (n=3254) % <sup>b</sup>	ADHD (n=55) % <sup>b</sup>	Adj. OR (95% BI)	Geen ADHD (n=3254) % <sup>b</sup>	ADHD (n=55) % <sup>b</sup>	Adj. OR (95% BI)
<b>Enigerlei stemmingsstoornis</b>	18,4	40,4	<b>4,1 (2,0-8,3)</b>	6,4	24,5	<b>5,2 (2,1-13,2)</b>
Depressie	18,1	40,4	<b>4,2 (2,1-8,6)</b>	6,1	24,5	<b>5,4 (2,2-13,4)</b>
Dysthymie	1,4	14,9	<b>14,8 (4,6-47,7)</b>	1,0	11,2	<b>14,6 (3,5-61,5)</b>
Bipolaire stoornis	1,4	13,9	<b>11,9 (3,2-43,8)</b>	1,0	12,5	<b>15,2 (3,4-67,0)</b>
<b>Enigerlei angststoornis</b>	19,7	55,3	<b>5,9 (2,6-13,4)</b>	10,6	32,0	<b>4,6 (2,0-10,2)</b>
Sociale fobie	9,7	31,2	<b>4,7 (1,9-11,3)</b>	4,3	15,1	<b>4,3 (1,4-13,2)</b>
Specifieke fobie	7,0	24,0	<b>5,3 (2,2-13,0)</b>	4,7	16,8	<b>5,0 (2,0-12,5)</b>
Paniekstoornis	3,2	7,1	3,1 (0,8-13,0)	1,0	6,4	<b>9,2 (1,9-43,7)</b>
Gegeneraliseerde angststoornis	5,6	16,6	<b>3,7 (1,6-8,5)</b>	2,3	8,7	<b>4,4 (1,3-15,1)</b>
Agorafobie zonder paniekstoornis	0,7	3,9	<b>9,7 (2,1-46,1)</b>	0,3	3,5	<b>19,9 (3,4-117,3)</b>
<b>Enigerlei middenstoornis</b>	21,4	54,2	<b>3,5 (1,6-8,0)</b>	7,7	27,5	<b>3,3 (1,1-9,6)</b>
Alcoholstoornis	18,6	38,0	2,0 (0,8-5,0)	6,3	18,3	2,3 (0,7-7,5)
Alcoholmisbruik	18,3	34,5	1,8 (0,7-4,4)	6,0	17,3	2,2 (0,7-7,4)
Alcoholafhankelijkheid	2,2	10,5	3,6 (0,9-14,7)	0,9	8,0	5,8 (0,9-37,2)
Drugstoornis	7,3	47,8	<b>9,6 (4,1-22,4)</b>	2,1	20,5	<b>9,7 (3,0-31,7)</b>
Drugsmisbruik	7,0	42,6	<b>8,0 (3,5-18,3)</b>	1,9	18,5	<b>9,4 (2,9-30,8)</b>
Drugsafhankelijkheid	2,5	33,8	<b>16,8 (6,1-46,5)</b>	0,7	12,6	<b>16,7 (3,1-89,4)</b>
<b>Enigerlei gedragsstoornis</b>	7,0	39,5	<b>7,0 (3,3-14,9)</b>	-	-	-
Gedragsstoornis	4,9	37,4	<b>9,2 (4,2-20,1)</b>	-	-	-
Oppositieel-opstandige gedragsstoornis	3,1	3,4	0,9 (0,3-2,5)	-	-	-
<b>Enigerlei As-I stoornis</b>	43,6	89,6	<b>11,0 (2,8-42,3)</b>	19,3	58,2	<b>5,4 (2,2-13,3)</b>
<b>Antisociale persoonlijkheidsstoornis</b>	3,4	22,1	<b>5,8 (1,8-18,0)</b>	-	-	-

<sup>a</sup> Respondenten van 18-44 jaar.

<sup>b</sup> Percentage respondenten met of zonder ADHD in de volwassenheid die behoren tot de betreffende categorie (kolom percentage).

Vet gedrukt: significante adj. OR ( $p < 0,05$ ).

- Niet van toepassing

### ***Algemeen functioneren: In hoeverre hangt ADHD in de volwassenheid samen met beperkingen in het huidige functioneren?***

Tabel 1.6 laat zien in hoeverre mensen met en zonder ADHD in de volwassenheid verschillen in hun huidige functioneren op diverse domeinen en het aantal ziektedagen in de maand voorafgaand aan het interview. De analyses werden gedaan door middel van lineaire regressieanalyses, waarbij geslacht en leeftijd constant werden gehouden. Het functioneren werd bepaald met schalen met scores van 0-100, waarbij een lagere score duidt op een slechter functioneren. Wanneer volwassenen met en zonder ADHD vergeleken worden, betekent een negatieve B-coëfficiënt dat volwassenen met ADHD op het betreffende aspect slechter functioneren dan volwassenen zonder ADHD. Dit verschil in functioneren hoeft niet uitsluitend het gevolg te zijn van ADHD. De schalen representeren functionele beperkingen als gevolg van lichamelijke of psychische problemen in het algemeen. Ziektedagen hebben betrekking op het aantal dagen in de 30 dagen voorafgaand aan het interview waarop de respondent niet kon werken of belangrijke dagelijkse bezigheden kon uitvoeren. In de berekening van het aantal ziektedagen werd ook rekening gehouden met een verminderde kwaliteit of kwantiteit van het werk of de dagelijkse activiteiten. Een positieve B-coëfficiënt betekent hier dat volwassenen met ADHD meer ziektedagen rapporteerden dan volwassenen zonder ADHD.

Volwassenen met ADHD scoorden op alle domeinen van functioneren significant minder goed dan volwassenen zonder ADHD, met uitzondering van lichamelijk rolfunctioneren (dit is de mate waarin de lichamelijke gezondheid van invloed is op het verrichten van dagelijkse activiteiten). Zo is bijvoorbeeld te zien dat, na controle voor verschillen in sekse en leeftijd tussen beide groepen, volwassenen met ADHD gemiddeld 7,0 punten lager scoorden op sociaal functioneren dan volwassenen zonder ADHD. Dit betekent dat volwassenen met ADHD meer belemmeringen rapporteerden in sociale activiteiten met gezin of vrienden. Ook op het vlak van psychische gezondheid - zoals ongelukkig, neerslachtig of zenuwachtig voelen - functioneerden volwassenen met ADHD minder goed dan volwassenen zonder ADHD ( $B = -7,6$ ). Daarnaast scoorden volwassenen met ADHD beduidend lager op psychisch rolfunctioneren ( $B = -16,2$ ). Dit betekent dat zij meer problemen in hun werk of andere bezigheden hadden dan volwassenen zonder ADHD. Verder blijkt dat ook met betrekking tot lichamelijk functioneren, algemene gezondheid, vitaliteit en pijn volwassenen met ADHD slechter functioneerden dan volwassenen zonder ADHD.

Bij het aantal ziektedagen is te zien dat volwassenen met ADHD ruim 3 ziektedagen meer per maand rapporteerden dan volwassenen zonder ADHD ( $B = 3,2$ ). Op jaarbasis komt dit neer op ruim 38 extra ziektedagen bij volwassenen met ADHD, dit verschil was bijna significant ( $p = 0,09$ ).

**Tabel 1.6 Functioneren op verschillende terreinen van mensen met en zonder ADHD in de volwassenheid, in gewogen gemiddelden (M) en B, gecorrigeerd voor geslacht en leeftijd (adj. B) met 95% betrouwbaarheidsintervallen (95% BI).<sup>a,b</sup>**

	Geen ADHD (n=3254) M	ADHD (n=55) M	Adj. B (95% BI)
<b>Functioneren</b>			
Algemene gezondheid	74,5	64,0	-11,0 (-19,9 – -2,1)
Psychische gezondheid	83,4	75,8	-7,6 (-12,0 – -3,2)
Psychisch rolfunctioneren	95,4	79,8	-16,2 (-29,3 – -3,1)
Sociaal functioneren	92,0	85,8	-7,0 (-13,2 – -0,9)
Vitaliteit	70,7	60,0	-11,9 (-17,5 – -6,2)
Lichamelijk functioneren	95,1	89,2	-7,0 (-11,0 – -3,1)
Lichamelijk rolfunctioneren	89,4	83,8	-7,5 (-19,9 – 4,9)
Pijn	88,2	79,2	-10,6 (-20,6 – -0,7)
<b>Ziekte-dagen</b>	3,5	6,4	3,2 (-0,5 – 7,0)

<sup>a</sup> Respondenten van 18-44 jaar.

<sup>b</sup> Schalen functioneren: 0-100, 0 = slecht, 100 = goed; ziekte-dagen: gemiddeld aantal ziekte-dagen in de 30 dagen voorafgaand aan het interview.

Vet gedrukt: significante adj. B ( $p < 0,05$ ).

Naast het algemeen functioneren en de ziekte-dagen zijn ook de directe gevolgen van ADHD op het functioneren vastgesteld (niet in tabel). Er is gevraagd aan respondenten met ADHD in de volwassenheid of deze stoornis beperkingen gaf bij het huishouden, het vermogen om te werken, het vermogen om hechte vriendschappen te vormen en in stand te houden, en hun sociale contacten. 34,2% van de volwassenen met ADHD zei in de afgelopen 12 maanden (zeer) ernstige beperkingen te hebben ervaren op minimaal één van deze terreinen als gevolg van hun ziekte.

### **Zorggebruik: Hangt ADHD in de volwassenheid samen met meer zorggebruik?**

Tabel 1.7 geeft een overzicht van het zorggebruik vanwege psychische problemen, alcohol- of drugsproblemen in de afgelopen 12 maanden van mensen met en zonder ADHD in de volwassenheid. Dit betekent dat zorg kan zijn gebruikt vanwege ADHD, maar ook vanwege andere psychische problemen. De analyses werden gedaan door middel van logistische regressieanalyses, waarbij gecorrigeerd werd voor geslacht en leeftijd.

Meer volwassenen met ADHD maakten gebruik van enigerlei zorgvoorziening in de afgelopen 12 maanden dan volwassenen zonder ADHD; 35,2% tegenover 11,2%. Uitgedrukt in kansen betekent dit dat volwassenen met ADHD 5,1 keer zoveel kans hadden om in de afgelopen 12 maanden gebruik te maken van enigerlei zorgvoorziening. Zoals te zien is in de tabel hadden volwassenen met ADHD 4,2 keer zoveel kans om in het afgelopen jaar een algemene gezondheidszorgvoorziening, zoals een huisarts

of medisch specialist, te bezoeken dan volwassenen zonder ADHD. De kans om in het jaar voorafgaand aan het interview een geestelijke gezondheidszorgvoorziening bezocht te hebben, zoals een psychiater of psycholoog, was 5,0 keer zo groot. Volwassenen met ADHD maakten niet-significant vaker gebruik van informele zorg, zoals alternatieve genezers of zelfhulpgroepen.

Volwassenen met ADHD kregen in de afgelopen 12 maanden 8,9 keer vaker medicatie voorgeschreven vanwege psychische problemen of alcohol- of drugsproblemen, dan volwassenen zonder ADHD. Volwassenen met ADHD rapporteerden 3,9 keer vaker een onvervulde zorgbehoefte. Zij gaven aan in de afgelopen 12 maanden behoefte aan professionele zorg te hebben gehad, maar toch niet naar een arts of een andere hulpverlener te zijn gegaan.

**Tabel 1.7 Zorggebruik vanwege psychische problemen, of alcohol- of drugsproblemen in de afgelopen 12 maanden van mensen met en zonder ADHD in de volwassenheid, in gewogen percentages en odds ratios, gecorrigeerd voor geslacht en leeftijd (adj. OR) met 95% betrouwbaarheidsintervallen (95% BI).<sup>a</sup>**

	Geen ADHD (n=3187) % <sup>b</sup>	ADHD (n=53) % <sup>b</sup>	Adj. OR (95% BI)
<b>Algemene Gezondheidszorg</b>	8,8	25,9	<b>4,2 (1,6-11,1)</b>
Huisarts	6,2	21,2	<b>4,8 (1,5-15,2)</b>
Overig	5,8	14,8	<b>3,2 (1,6-6,5)</b>
<b>Geestelijke Gezondheidszorg</b>	6,1	22,2	<b>5,0 (2,5-10,0)</b>
Ambulant	6,1	22,2	<b>5,0 (2,5-10,0)</b>
Deeltijd	0,5	5,6	<b>12,2 (2,6-57,7)</b>
Opname	0,3	5,0	<b>22,5 (4,5-112,4)</b>
<b>Informele zorg</b>	2,6	5,0	2,3 (0,8-7,1)
<b>Enigerlei zorg</b>	11,2	35,2	<b>5,1 (2,1-12,3)</b>
<b>Voorgeschreven medicatie</b>	4,9	24,9	<b>8,9 (3,7-21,8)</b>
<b>Onvervulde zorgbehoefte</b>	1,8	5,1	<b>3,9 (1,5-10,2)</b>

<sup>a</sup> Respondenten van 18-44 jaar minus de respondenten bij wie de verkorte vragenlijst is afgenomen.

<sup>b</sup> Percentage respondenten met of zonder ADHD in de volwassenheid die behoren tot de betreffende categorie (kolom percentage).

Vet gedrukt: significante adj. OR ( $p < 0,05$ ).

Indien gekeken wordt naar zorggebruik uitsluitend vanwege ADHD (niet in tabel), dan blijkt dat 25,3% van de volwassenen met ADHD in het jaar voorafgaand aan het interview een behandeling heeft gehad voor problemen met aandachtstekort of hyperactiviteit-impulsiviteit.



## 3.2 Gedragsstoornissen

In deze paragraaf wordt ingegaan op het vóórkomen van gedragsstoornissen in de kindertijd of vroege adolescentie (3.2.1) en mogelijke gevolgen ervan in de volwassenheid wat betreft psychische comorbiditeit (3.2.2). Zoals gezegd, deze stoornissen zijn vastgesteld bij volwassenen van 18 tot en met 44 jaar (zie paragraaf 2.3).

### 3.2.1 Hoe vaak komen gedragsstoornissen in de kindertijd voor en welke achtergrondkenmerken hangen hiermee samen?

Van de 3309 respondenten van 18 tot en met 44 jaar rapporteerden 127 personen gedragsstoornis en 80 respondenten oppositieel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd te hebben gehad. Dit betekent dat 5,6% van de volwassenen een gedragsstoornis in de kindertijd heeft gehad en 2,6% een oppositieel-opstandige gedragsstoornis. In deze paragraaf worden volwassenen met en zonder (oppositieel-opstandige) gedragsstoornis in de kindertijd vergeleken met betrekking tot diverse sociaaldemografische kenmerken. Hierbij moet worden opgemerkt dit vaak ook gevolgen van een (oppositieel-opstandige) gedragsstoornis op jonge leeftijd kunnen zijn.

#### *Demografische kenmerken van volwassenen met een gedragsstoornis in de kindertijd*

Verschillen in huidige sociaaldemografische kenmerken van volwassenen met en zonder gedragsstoornis in de kindertijd staan gepresenteerd in tabel 2.1. Logistische regressieanalyses werden toegepast, waarbij gecorrigeerd werd voor geslacht en leeftijd.

Gedragsstoornis in de kindertijd kwam vaker voor bij mannen en jongvolwassenen. Zo blijkt bijvoorbeeld dat 66,7% van de volwassenen die een gedragsstoornis hebben gehad man was en 33,4% vrouw. In kansen uitgedrukt betekent dit dat mannen 2,0 keer (1/0,5) zoveel kans hadden op deze stoornis dan vrouwen. Met betrekking tot leeftijd is te zien dat bij jongvolwassenen (18-24 jaar) 4,8 keer vaker gedragsstoornis in de kindertijd voorkwam dan bij de oudste leeftijdscategorie (35-44 jaar).

Verder valt op dat bij laag opgeleide volwassenen een gedragsstoornis in de kindertijd vaker voorkwam. Volwassenen met lager onderwijs als hoogst genoten opleiding hadden 6,1 keer vaker een gedragsstoornis in de kindertijd gehad dan HBO'ers en universitair geschoolden. Analyses met opleiding als continue variabele bevestigen dat een gedragsstoornis in de kindertijd gepaard ging met een lagere opleiding op volwassen leeftijd (p voor trend).

Woonsituatie, werksituatie, huishoudinkomen en urbanisatiegraad van de huidige woonplaats waren niet gerelateerd aan het vóórkomen van een gedragsstoornis in de kindertijd.

**Tabel 2.1** Demografische kenmerken van mensen met en zonder gedragsstoornis (CD) in de kindertijd, in gewogen percentages en odds ratios, gecorrigeerd voor geslacht en leeftijd (adj. OR) met 95% betrouwbaarheidsintervallen (95% BI).<sup>a</sup>

	Geen CD (n=3182) % <sup>b</sup>	CD (n=127) % <sup>b</sup>	Adj. OR (95% BI)
<b>Geslacht</b>			
Man	49,4	66,7	1
Vrouw	50,6	33,4	<b>0,5 (0,3-0,8)</b>
<b>Leeftijd</b>			
18-24	20,2	46,8	<b>4,8 (2,9-8,0)</b>
25-34	34,7	31,2	<b>1,9 (1,1-3,2)</b>
35-44	45,1	22,1	1
P voor trend			<b>&lt;0,001</b>
<b>Opleiding</b>			
Lager onderwijs	4,4	21,5	<b>6,1 (3,2-11,6)</b>
LBO, MAVO	21,5	29,5	1,3 (0,7-2,5)
MBO, HAVO, VWO	44,6	30,4	0,9 (0,5-1,6)
HBO, universiteit	29,5	18,6	1
P voor trend			<b>&lt;0,001</b>
<b>Woonsituatie</b>			
Met partner	60,0	37,4	1
Zonder partner	40,0	62,6	1,4 (0,8-2,5)
<b>Werksituatie</b>			
Betaald werk	82,8	77,0	1
Geen betaald werk	17,2	23,0	1,0 (0,5-1,8)
<b>Inkomen</b>			
Laag	32,6	50,9	1,4 (0,6-3,4)
Midden	43,3	36,4	1,3 (0,7-2,3)
Hoog	24,1	12,7	1
P voor trend			0,49
<b>Urbanisatiegraad</b>			
Platteland	30,4	27,7	1
Stad	69,6	72,3	1,1 (0,7-2,0)

<sup>a</sup> Respondenten van 18-44 jaar.

<sup>b</sup> Percentage respondenten met of zonder gedragsstoornis in de kindertijd die behoren tot de betreffende categorie (kolom percentage). Als gevolg van afronding tellen de percentages in de kolom niet altijd precies op tot 100%.

Vet gedrukt: significante adj. OR of 'P voor trend' ( $p < 0,05$ ).

### **Demografische kenmerken van volwassenen met een oppositieel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd**

Verschillen in huidige sociaaldemografische kenmerken van volwassenen met en zonder oppositieel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd staan gepresenteerd in tabel 2.2.

Evenals gedragsstoornis kwam ook een oppositieel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd vaker voor bij mannen en jongvolwassenen, deze verschillen waren echter nu niet significant. Een oppositieel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd was wel significant gerelateerd aan de huidige woonsituatie van respondenten: volwassenen met een oppositieel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd woonden 2,1 keer vaker zonder partner dan volwassenen zonder deze stoornis in de kindertijd.

Er was geen samenhang tussen het vóórkomen van een oppositieel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd en het opleidingsniveau, de werksituatie, het huishoudinkomen en de urbanisatiegraad van de huidige woonplaats van respondenten. Het lijkt er dus op dat een oppositieel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd weinig blijvende nadelige effecten op sociaaldemografisch gebied heeft in de volwassenheid.

**Tabel 2.2 Demografische kenmerken van mensen met en zonder oppositieel-opstandige gedragsstoornis (ODD) in de kindertijd, in gewogen percentages en odds ratios, gecorrigeerd voor geslacht en leeftijd (adj. OR) met 95% betrouwbaarheidsintervallen (95% BI).<sup>a</sup>**

	Geen ODD (n=3229) % <sup>b</sup>	ODD (n=80) % <sup>b</sup>	Adj. OR (95% BI)
<b>Geslacht</b>			
Man	50,1	61,3	1
Vrouw	49,9	38,7	0,6 (0,4-1,1)
<b>Leeftijd</b>			
18-24	21,6	24,9	1,4 (0,6-3,1)
25-34	34,4	38,1	1,3 (0,7-2,5)
35-44	44,0	37,0	1
P voor trend			0,37
<b>Opleiding</b>			
Lager onderwijs	5,4	4,7	1,1 (0,3-4,0)
LBO, MAVO	21,9	24,6	1,4 (0,6-3,1)
MBO, HAVO, VWO	43,7	47,8	1,4 (0,7-2,7)
HBO, universiteit	29,0	23,0	1
P voor trend			0,59
<b>Woonsituatie</b>			
Met partner	59,2	41,4	1
Zonder partner	40,9	58,6	2,1 (1,1-3,8)

	Geen ODD (n=3229) % <sup>b</sup>	ODD (n=80) % <sup>b</sup>	Adj. OR (95% BI)
<b>Werk situatie</b>			
Betaald werk	82,6	76,4	1
Geen betaald werk	17,4	23,6	1,6 (0,8-3,3)
<b>Inkomen</b>			
Laag	33,3	47,0	1,9 (0,8-4,4)
Midden	43,3	31,3	0,8 (0,4-1,6)
Hoog	23,5	21,8	1
P voor trend			0,16
<b>Urbanisatiegraad</b>			
Platteland	30,6	17,4	1
Stad	69,4	82,7	2,1 (1,0-4,5)

<sup>a</sup> Respondenten van 18-44 jaar.

<sup>b</sup> Percentage respondenten met of zonder oppositieel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd die behoren tot de betreffende categorie (kolom percentage). Als gevolg van afronding tellen de percentages in de kolom niet altijd precies op tot 100%.

Vet gedrukt: significante adj. OR ( $p < 0,05$ ).

### 3.2.2 Wat zijn gevolgen van gedragsstoornissen in de kindertijd wat betreft psychische comorbiditeit?

In deze paragraaf wordt ingegaan op de samenhang tussen gedragsstoornissen in de kindertijd en psychische comorbiditeit. Tabel 2.3 beschrijft het vóórkomen van psychische aandoeningen bij volwassenen met en zonder gedragsstoornis in de kindertijd en tabel 2.4 bij volwassenen met en zonder oppositieel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd. Centrale vraag bij deze tabellen is of andere psychische stoornissen ooit in het leven (lifetime prevalentie) en in de afgelopen 12 maanden (12-maands prevalentie) vaker vóórkomen bij volwassenen die een (oppositieel-opstandige) gedragsstoornis in de kindertijd hebben gehad vergeleken met volwassenen die deze stoornissen niet hebben gehad.

#### ***Psychische comorbiditeit: Hangt een gedragsstoornis in de kindertijd samen met het vóórkomen van andere psychische stoornissen?***

Volwassenen met een gedragsstoornis in de kindertijd rapporteerden vaker *ooit in het leven* een andere psychische stoornis te hebben gehad dan volwassenen zonder een gedragsstoornis in de kindertijd; 85,8% tegenover 41,6%. In kansen uitgedrukt betekent dit dat volwassenen met een gedragsstoornis in de kindertijd 8,8 keer zoveel kans hadden om ook een andere As-I stoornis ooit in het leven te rapporteren. Zij hadden vaker stemmingsstoornissen, angststoornissen, middenstoornissen, ADHD of een oppositieel-opstandige gedragsstoornis. Dit gold ook voor antisociale persoonlijkheidsstoornis.

Uitgedrukt in kansen blijkt dat volwassenen met gedragsstoornis in de kindertijd 3,9 keer vaker een stemmingsstoornis ooit in het leven hadden vergeleken met volwassenen zonder gedragsstoornis in de kindertijd. Dat gold voor alle afzonderlijke stemmingsstoornissen, vooral de verhoogde kans op bipolaire stoornis is opvallend (OR=20,7). Verder blijkt dat volwassenen met een gedragsstoornis in de kindertijd 3,2 keer vaker een angststoornis ooit in het leven hadden. Die verhoogde kans gold voor alle afzonderlijke angststoornissen met uitzondering van agorafobie. Hoewel hier eenzelfde trend te zien is, was de odds ratio niet significant door het geringe aantal respondenten met agorafobie. Volwassenen met een gedragsstoornis in de kindertijd hadden 6,5 keer zoveel kans op een middelenstoornis ooit in het leven. Die verhoogde kans gold voor alle afzonderlijke middelenstoornissen. Zij hadden ook 12,2 keer zoveel kans om ADHD of oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd te hebben gehad. Verder blijkt dat volwassenen met een gedragsstoornis in de kindertijd 7,5 keer zoveel kans hadden op een antisociale persoonlijkheidsstoornis.

Volwassenen met gedragsstoornis in de kindertijd rapporteerden vaker de *afgelopen 12 maanden* een andere psychische stoornis te hebben gehad dan volwassenen zonder gedragsstoornis (58,7% tegenover 18,7%). Alle groepen van stoornissen kwamen vaker voor bij volwassenen met gedragsstoornis in de kindertijd. Zij hadden ook een verhoogde kans op alle afzonderlijke psychische stoornissen met uitzondering van gegeneraliseerde angststoornis. Wederom valt de hoge samenhang met bipolaire stoornis op.

**Tabel 2.3 Lifetime en 12-maands prevalentie van DSM-IV stoornissen bij mensen met en zonder gedragsstoornis (CD) in de kindertijd, in gewogen percentages en odds ratios, gecorrigeerd voor geslacht en leeftijd (adj. OR) met 95% betrouwbaarheidsintervallen (95% BI).<sup>a</sup>**

	Lifetime prevalentie			12-maands prevalentie		
	Geen CD (n=3182) % <sup>b</sup>	CD (n=127) % <sup>b</sup>	Adj. OR (95% BI)	Geen CD (n=3182) % <sup>b</sup>	CD (n=127) % <sup>b</sup>	Adj. OR (95% BI)
<b>Enigerlei stemmingsstoornis</b>	17,8	37,0	<b>3,9 (2,4-6,3)</b>	5,7	25,4	<b>6,2 (3,4-11,5)</b>
Depressie	17,5	36,1	<b>3,8 (2,4-6,2)</b>	5,4	25,1	<b>6,4 (3,5-11,7)</b>
Dysthymie	1,4	6,1	<b>5,5 (1,6-19,2)</b>	1,0	4,8	<b>6,1 (1,5-25,1)</b>
Bipolaire stoornis	0,9	13,7	<b>20,7 (8,6-49,8)</b>	0,6	11,7	<b>25,9 (9,7-69,7)</b>
<b>Enigerlei angststoornis</b>	19,3	39,3	<b>3,2 (2,1-5,1)</b>	10,1	26,5	<b>3,7 (2,2-6,3)</b>
Sociale fobie	9,4	22,4	<b>3,2 (1,9-5,5)</b>	4,1	10,9	<b>3,1 (1,4-6,7)</b>
Specifieke fobie	6,8	16,9	<b>3,5 (2,0-6,2)</b>	4,6	12,3	<b>3,6 (1,9-6,9)</b>
Paniekstoornis	3,1	6,1	<b>3,1 (1,2-7,5)</b>	1,0	3,3	<b>5,4 (1,6-18,4)</b>
Gegeneraliseerde angststoornis	5,6	10,2	<b>2,1 (1,1-4,3)</b>	2,2	4,7	2,2 (1,0-5,0)
Agorafobie zonder paniekstoornis	0,7	1,4	3,8 (1,0-15,3)	0,4	1,1	<b>6,5 (1,2-35,0)</b>
<b>Enigerlei middelenstoornis</b>	19,6	63,5	<b>6,5 (3,8-11,0)</b>	6,9	27,5	<b>3,6 (2,0-6,7)</b>
Alcoholstoornis	17,0	51,4	<b>4,5 (2,5-7,8)</b>	5,6	21,7	<b>3,2 (1,6-6,3)</b>
Alcoholmisbruik	16,8	49,1	<b>4,1 (2,4-7,1)</b>	5,5	19,3	<b>2,8 (1,5-5,3)</b>
Alcoholafhankelijkheid	1,8	13,1	<b>6,2 (2,8-13,8)</b>	0,5	10,1	<b>12,8 (4,5-36,4)</b>
Drugsstoornis	6,2	41,7	<b>9,1 (5,3-15,8)</b>	1,8	14,1	<b>7,0 (3,2-15,6)</b>
Drugsmisbruik	5,8	40,7	<b>9,3 (5,4-16,0)</b>	1,5	14,1	<b>8,2 (3,6-18,9)</b>
Drugsafhankelijkheid	1,7	26,5	<b>17,8 (8,8-35,8)</b>	0,6	6,0	<b>7,2 (2,2-23,7)</b>
<b>Enigerlei aandachtstekort- of gedragsstoornis</b>	3,8	35,4	<b>12,2 (6,6-22,3)</b>	-	-	-
ADHD	1,9	21,1	<b>11,5 (5,6-23,6)</b>	1,4	13,8	<b>9,2 (4,2-20,0)</b>
Oppositieel-opstandige gedragsstoornis	2,2	18,7	<b>9,8 (4,6-20,8)</b>	-	-	-
<b>Enigerlei As-I stoornis</b>	41,6	85,8	<b>8,8 (5,1-15,1)</b>	18,7	58,7	<b>5,5 (3,4-9,1)</b>
<b>Antisociale persoonlijkheidsstoornis</b>	2,7	22,3	<b>7,5 (4,0-14,0)</b>	-	-	-

<sup>a</sup> Respondenten van 18-44 jaar.

<sup>b</sup> Percentage respondenten met of zonder gedragsstoornis in de kindertijd die behoren tot de betreffende categorie (kolom percentage).

Vet gedrukt: significante adj. OR ( $p < 0,05$ ).

- Niet van toepassing

***Psychische comorbiditeit: Hangt een oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd samen met het vóórkomen van andere psychische stoornissen?***

Volwassenen met een oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd hadden vaker ooit in het leven een andere psychische stoornis dan volwassenen zonder een oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd; 80,7% tegenover 43,2%. In kansen uitgedrukt betekent dit dat volwassenen met een oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd 5,4 keer zoveel kans hadden om ook een andere As-I stoornis ooit in het leven te rapporteren. Zij hadden vaker stemmingsstoornissen, angststoornissen, middelenstoornissen, ADHD of gedragsstoornis. Dit gold niet voor antisociale persoonlijkheidsstoornis.

Uitgedrukt in kansen blijkt dat volwassenen met oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd 2,5 keer zoveel kans hadden op een stemmingsstoornis ooit in het leven. Er was een samenhang met alle afzonderlijke stemmingsstoornissen. Verder blijkt dat volwassenen met een oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd 2,8 keer vaker angststoornis ooit in het leven hadden dan volwassenen zonder een oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd. Die verhoogde kans gold voor bijna alle afzonderlijke angststoornissen. Alleen de kans op een paniekstoornis was gelijk voor beide groepen. Volwassenen die een oppositioneel-opstandige gedragsstoornis hebben gehad, hadden 4,4 keer zoveel kans op een middelenstoornis ooit in het leven. Mensen met en zonder oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd verschilden alleen niet in het vóórkomen van alcoholafhankelijkheid ooit in het leven. Volwassenen met oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd hadden 9,5 keer zoveel kans om ADHD of een gedragsstoornis in de kindertijd te hebben gehad.

Volwassenen met een oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd rapporteerden vaker de afgelopen 12 maanden een psychische stoornis te hebben gehad dan mensen zonder een oppositioneel-opstandige gedragsstoornis (51,1% tegenover 20,0%). Alle groepen van stoornissen kwamen vaker voor bij volwassenen met een oppositioneel-opstandige gedragsstoornis. Zij hadden 2,9 keer zoveel kans op een stemmingsstoornis in het afgelopen jaar. Die verhoogde kans gold voor alle afzonderlijke stemmingsstoornissen. De kans op een angststoornis in de afgelopen 12 maanden was 3,6 keer zo groot voor volwassenen die oppositioneel-opstandige gedragsstoornis hebben gehad. Ook de kansen op vier van de vijf afzonderlijke angststoornissen waren verhoogd. Volwassenen met een oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd hadden 3,2 keer zo vaak ook een middelenstoornis in de 12 maanden vóór afgaand aan het interview. Indien naar de afzonderlijke middelenstoornissen gekeken wordt is te zien dat alleen de kans op misbruik van zowel alcohol als drugs verhoogd was, de kans op een middelenafhankelijkheid was gelijk voor mensen met en zonder oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd. Een oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd hing niet samen met ADHD in de volwassenheid.

**Tabel 2.4** Lifetime en 12-maands prevalentie van DSM-IV stoornissen bij mensen met en zonder oppositioneel-opstandige gedragsstoornis (ODD) in de kindertijd, in gewogen percentages en odds ratios, gecorrigeerd voor geslacht en leeftijd (adj. OR) met 95% betrouwbaarheidsintervallen (95% BI). <sup>a</sup>

	Lifetime prevalentie			12-maands prevalentie		
	Geen ODD (n=3218) % <sup>b</sup>	ODD (n=91) % <sup>b</sup>	Adj. OR (95% BI)	Geen ODD (n=3218) % <sup>b</sup>	ODD (n=91) % <sup>b</sup>	Adj. OR (95% BI)
<b>Enigerlei stemmingsstoornis</b>	18,5	32,5	2,5 (1,3-4,9)	6,5	16,3	2,9 (1,3-6,7)
Depressie	18,1	32,5	2,6 (1,3-5,1)	6,2	16,3	3,0 (1,3-6,9)
Dysthymie	1,5	6,9	5,2 (1,8-14,5)	1,1	5,1	5,2 (1,5-18,1)
Bipolaire stoornis	1,5	7,0	5,1 (1,7-15,2)	1,1	4,7	4,4 (1,0-18,9)
<b>Enigerlei angststoornis</b>	19,8	39,4	2,8 (1,7-4,8)	10,5	28,1	3,6 (1,9-6,8)
Sociale fobie	9,7	22,9	2,9 (1,6-5,1)	4,3	9,9	2,5 (1,1-5,7)
Specifieke fobie	6,9	20,2	3,8 (1,9-7,8)	4,6	17,7	5,0 (2,2-11,5)
Paniekstoornis	3,4	0,5	0,2 (0,0-1,2)	1,2	0,0	--
Gegeneraliseerde angststoornis	5,6	14,9	3,1 (1,5-6,5)	2,2	7,1	3,4 (1,6-7,4)
Agorafobie zonder paniekstoornis	0,7	4,0	8,7 (1,8-40,8)	0,3	3,4	16,6 (2,6-104,5)
<b>Enigerlei middelenstoornis</b>	21,0	54,9	4,4 (2,7-7,4)	7,6	22,6	3,2 (1,7-5,9)
Alcoholstoornis	17,9	52,0	4,9 (2,9-8,1)	6,1	19,2	3,2 (1,7-6,1)
Alcoholmisbruik	17,6	52,0	5,0 (3,0-8,5)	5,8	19,2	3,4 (1,8-6,6)
Alcoholafhankelijkheid	2,4	3,2	1,1 (0,3-4,4)	1,1	0,5	0,3 (0,0-3,3)
Drugsstoornis	7,4	32,6	5,7 (3,0-10,8)	2,2	9,8	4,3 (1,8-9,9)
Drugsmisbruik	7,0	31,4	5,7 (3,0-11,0)	2,0	9,8	4,8 (2,0-11,5)
Drugsafhankelijkheid	2,8	12,4	4,4 (1,4-13,1)	0,9	0,5	0,4 (0,1-3,2)
<b>Enigerlei aandachttrek- of gedragsstoornis</b>	6,3	40,0	9,5 (5,3-16,9)	-	-	-
ADHD	2,6	14,0	5,5 (2,3-12,9)	2,1	2,3	1,0 (0,4-2,5)
Gedragsstoornis	4,7	33,9	10,0 (4,8-21,1)	-	-	-
<b>Enigerlei As-I stoornis</b>	43,2	80,7	5,4 (3,1-9,7)	20,0	51,1	4,0 (2,6-6,2)
Antisociale persoonlijkheidsstoornis	3,8	4,7	1,1 (0,3-3,5)	-	-	-

<sup>a</sup> Respondenten van 18-44 jaar.

<sup>b</sup> Percentage respondenten met of zonder oppositioneel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd die behoren tot de betreffende categorie (kolom percentage).

Vet gedrukt: significante adj. OR ( $p < 0,05$ ).

- Niet van toepassing; -- Niet genoeg respondenten in een van deze categorieën om de OR te kunnen berekenen.



## 3.3 Antisociale persoonlijkheidsstoornis

In deze paragraaf wordt ingegaan op het vóórkomen van antisociale persoonlijkheidsstoornis (3.3.1) en de gevolgen ervan in de volwassenheid (3.3.2). Nu gaat het om alle respondenten van NEMESIS-2.

### 3.3.1 Hoe vaak komt antisociale persoonlijkheidsstoornis voor en welke achtergrondkenmerken hangen hiermee samen?

Van de 6646 respondenten hadden 157 personen antisociale persoonlijkheidsstoornis. Dit betekent dat deze stoornis voorkwam bij 3,0% van de respondenten. In deze paragraaf worden mensen met en zonder een antisociale persoonlijkheidsstoornis vergeleken met betrekking tot diverse sociaaldemografische kenmerken. De resultaten staan gepresenteerd in tabel 3.1.

Een antisociale persoonlijkheidsstoornis kwam vaker voor bij mannen en bij jongvolwassenen. Zo blijkt bijvoorbeeld dat 71,8% van de volwassenen met antisociale persoonlijkheidsstoornis man was en 28,2% vrouw. In kansen uitgedrukt betekent dit dat mannen 2,5 keer (1/0,4) zoveel kans hadden op antisociale persoonlijkheidsstoornis dan vrouwen. Met betrekking tot leeftijd is te zien dat jongvolwassenen (18-24 jaar) 4,8 keer zoveel kans hadden op antisociale persoonlijkheidsstoornis vergeleken met de oudste leeftijdscategorie (55-64 jaar).

Verder valt op dat een antisociale persoonlijkheidsstoornis vaker voorkwam bij laag opgeleide volwassenen. Volwassenen met lager onderwijs als hoogst genoten opleiding hadden 3,5 keer zoveel kans om antisociale persoonlijkheidsstoornis te rapporteren dan HBO'ers en universitair geschoolden. Analyses met opleiding als continue variabele bevestigen dat een lage opleiding gepaard ging met een grotere kans op antisociale persoonlijkheidsstoornis ( $p$  voor trend).

Ook is te zien dat het vóórkomen van een antisociale persoonlijkheidsstoornis gerelateerd was aan de woonsituatie: mensen met antisociale persoonlijkheidsstoornis woonden 1,5 keer zo vaak zonder partner dan mensen zonder deze stoornis.

Werksituatie, huishoudinkomen en urbanisatiegraad van de huidige woonplaats waren niet gerelateerd aan het vóórkomen van antisociale persoonlijkheidsstoornis.

**Tabel 3.1** Demografische kenmerken van mensen met en zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis (ASP), in gewogen percentages en odds ratios, gecorrigeerd voor geslacht en leeftijd (adj. OR) met 95% betrouwbaarheidsintervallen (95% BI).

	Geen ASP (n=6489) % <sup>a</sup>	ASP (n=157) % <sup>a</sup>	Adj. OR (95% BI)
<b>Geslacht</b>			
Man	49,7	71,8	1
Vrouw	50,3	28,2	<b>0,4 (0,2-0,6)</b>
<b>Leeftijd</b>			
18-24	11,8	30,0	<b>4,8 (2,1-10,6)</b>
25-34	19,5	22,9	<b>2,2 (1,1-4,3)</b>
35-44	25,1	19,3	1,4 (0,8-2,6)
45-54	23,3	16,7	1,3 (0,7-2,5)
55-64	20,4	11,1	1
P voor trend			<b>&lt;0,001</b>
<b>Opleiding</b>			
Lager onderwijs	7,4	17,7	<b>3,5 (2,0-6,0)</b>
LBO, MAVO	22,4	29,2	1,4 (0,8-2,4)
MBO, HAVO, VWO	42,0	32,0	0,9 (0,5-1,6)
HBO, universiteit	28,2	21,1	1
P voor trend			<b>&lt;0,001</b>
<b>Woonsituatie</b>			
Met partner	67,8	47,1	1
Zonder partner	32,2	52,9	<b>1,5 (1,0-2,3)</b>
<b>Werk situatie</b>			
Betaald werk	76,4	74,0	1
Geen betaald werk	23,6	26,0	1,2 (0,7-2,3)
<b>Inkomen</b>			
Laag	27,3	46,6	1,3 (0,8-2,1)
Midden	45,8	31,6	0,8 (0,5-1,2)
Hoog	26,9	21,8	1
P voor trend			0,32
<b>Urbanisatiegraad</b>			
Platteland	32,9	28,9	1
Stad	67,1	71,1	1,2 (0,7-1,8)

<sup>a</sup> Percentage respondenten met of zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis die behoren tot de betreffende categorie (kolom percentage). Als gevolg van afronding tellen de percentages in de kolom niet altijd precies op tot 100%.

Vet gedrukt: significante adj. OR of 'P voor trend' ( $p < 0,05$ ).

### 3.3.2 Wat zijn gevolgen van antisociale persoonlijkheidsstoornis wat betreft psychische comorbiditeit, algemeen functioneren en zorggebruik?

In deze paragraaf wordt allereerst gekeken of een antisociale persoonlijkheidsstoornis samenhangt met het vóórkomen van andere psychische aandoeningen ooit in het leven en in de 12 maanden voorafgaand aan het interview. Daarna wordt het algemeen functioneren en het zorggebruik vanwege psychische problemen of alcohol- of drugsproblemen van volwassenen met en zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis vergeleken.

#### ***Psychische comorbiditeit: Hangt antisociale persoonlijkheidsstoornis samen met het vóórkomen van andere psychische stoornissen?***

Tabel 3.2 beschrijft het vóórkomen van psychische aandoeningen bij mensen met en zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis. Centrale vraag is of psychische stoornissen ooit in het leven (lifetime prevalentie) en in de afgelopen 12 maanden (12-maands prevalentie) vaker vóórkomen bij volwassenen met antisociale persoonlijkheidsstoornis dan bij volwassenen zonder deze stoornis.

Mensen met een antisociale persoonlijkheidsstoornis rapporteerden vaker *ooit in het leven* een andere psychische stoornis te hebben gehad dan mensen zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis; 70,7% tegenover 41,9%. In kansen uitgedrukt betekent dit dat volwassenen met een antisociale persoonlijkheidsstoornis 3,2 keer zoveel kans hadden om een As-I stoornis ooit in het leven te rapporteren. Zij hadden vaker stemmingsstoornissen, angststoornissen, middelenstoornissen en ADHD of gedragsstoornissen. Uitgedrukt in kansen blijkt dat volwassenen met antisociale persoonlijkheidsstoornis 2,6 keer zoveel kans hadden op een stemmingsstoornis ooit in het leven. Er was een samenhang met twee van de drie afzonderlijke stemmingsstoornissen. Verder blijkt dat zij 1,7 keer zo vaak een angststoornis ooit in het leven hadden. Wanneer de afzonderlijke angststoornissen worden bekeken, is te zien dat alleen specifieke fobie ooit in het leven samenhang met het vóórkomen van antisociale persoonlijkheidsstoornis. Volwassenen met antisociale persoonlijkheidsstoornis hadden 2,8 keer zoveel kans op een middelenstoornis ooit in het leven. Die verhoogde kans gold voor alle afzonderlijke middelenstoornissen. Zij hadden ook een verhoogde kans op enigerlei aandachtstekort- of gedragsstoornis in de kindertijd. Wanneer naar de samenhang tussen deze afzonderlijke stoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis wordt gekeken dan blijkt dat volwassenen met antisociale persoonlijkheidsstoornis vaker ADHD of gedragsstoornis in hun kindertijd hebben gehad. Er was geen samenhang met oppositioneel-opstandige gedragsstoornis.

Volwassenen met een antisociale persoonlijkheidsstoornis rapporteerden vaker de *afgelopen 12 maanden* een psychische stoornis te hebben gehad dan volwassenen zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis (49,1% tegenover 17,2%). Alle groepen van stoornissen kwamen vaker voor bij volwassenen met antisociale persoonlijkheidsstoornis. Zij hadden 3,3 keer zoveel kans op een stemmingsstoornis in het afgelopen

jaar. Die verhoogde kans gold voor depressieve stoornis en dysthymie. De kans op een angststoornis was bijna 2,5 keer groter voor volwassenen met antisociale persoonlijkheidsstoornis. Antisociale persoonlijkheidsstoornis hing samen met sociale fobie, specifieke fobie en gegeneraliseerde angststoornis. Volwassenen met een antisociale persoonlijkheidsstoornis hadden 4,5 keer zo vaak een middelenstoornis in de 12 maanden voorafgaand aan het interview. Die verhoogde kans gold voor alle afzonderlijke middelenstoornissen. Ook hadden zij 5,7 keer zoveel kans op ADHD in de volwassenheid dan hun leeftijdsgenoten zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis.

**Tabel 3.2 Lifetime en 12-maands prevalentie van DSM-IV stoornissen bij mensen met en zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis (ASP), in gewogen percentages en odds ratios, gecorrigeerd voor geslacht en leeftijd (adj. OR) met 95% betrouwbaarheidsintervallen (95% BI).<sup>a</sup>**

	Lifetime prevalentie			12-maands prevalentie		
	Geen ASP (n=6489) % <sup>b</sup>	ASP (n=157) % <sup>b</sup>	Adj. OR (95% BI)	Geen ASP (n=6489) % <sup>b</sup>	ASP (n=157) % <sup>b</sup>	Adj. OR (95% BI)
<b>Enigerlei stemmingsstoornis</b>	19,9	33,0	2,6 (1,7-4,1)	5,8	16,3	3,3 (1,8-5,9)
Depressie	19,7	32,1	2,6 (1,6-4,1)	5,6	16,3	3,4 (1,9-6,1)
Dysthymie	1,9	2,9	1,9 (0,7-5,2)	1,2	2,8	2,9 (1,0-8,3)
Bipolaire stoornis	1,2	4,8	3,9 (1,1-14,2)	0,7	3,6	4,2 (0,8-21,7)
<b>Enigerlei angststoornis</b>	20,1	27,4	1,7 (1,1-2,7)	10,1	20,0	2,5 (1,5-4,1)
Sociale fobie	9,1	14,4	1,8 (1,0-3,3)	3,6	10,7	3,3 (1,7-6,7)
Specifieke fobie	7,8	11,2	1,8 (1,1-3,1)	4,9	8,8	2,2 (1,2-4,0)
Paniekstoornis	3,8	3,9	1,3 (0,6-3,0)	1,2	2,5	2,5 (0,9-6,8)
Gegeneraliseerde angststoornis	6,2	9,3	1,8 (0,8-3,9)	2,2	4,9	2,5 (1,0-6,0)
Agorafobie zonder paniekstoornis	0,9	0,9	1,5 (0,3-6,7)	0,4	0,9	3,3 (0,7-15,2)
<b>Enigerlei middelenstoornis</b>	18,2	45,5	2,8 (1,7-4,5)	5,1	27,1	4,5 (2,4-8,5)
Alcoholstoornis	15,7	38,8	2,5 (1,5-4,1)	4,0	21,9	4,0 (2,0-8,3)
Alcoholmisbruik	15,5	36,1	2,2 (1,3-3,7)	3,9	19,4	3,5 (1,7-7,4)
Alcoholafhankelijkheid	1,7	12,4	5,6 (2,7-11,5)	0,5	8,9	11,6 (5,1-26,3)
Drugsstoornis	5,5	24,3	4,0 (2,2-7,2)	1,5	10,3	5,5 (2,2-14,0)
Drugsmisbruik	5,1	20,4	3,2 (1,7-6,1)	1,2	8,9	5,1 (1,8-14,8)
Drugsafhankelijkheid	1,8	17,4	8,6 (4,4-16,8)	0,5	7,8	13,9 (4,9-39,2)
<b>Enigerlei aandachtstekort- of gedragsstoornis</b>	7,9	43,0	6,8 (3,9-11,8)	-	-	-
ADHD	2,4	16,0	5,4 (2,1-14,0)	1,7	12,0	5,7 (1,8-18,3)
Gedragsstoornis	4,5	32,7	7,3 (3,8-14,0)	-	-	-
Oppositieel-opstandige gedragsstoornis	3,1	3,8	1,0 (0,3-3,2)	-	-	-
<b>Enigerlei As-I stoornis</b>	41,9	70,7	3,2 (2,0-5,3)	17,2	49,1	4,2 (2,7-6,6)

<sup>a</sup> Hierbij zijn ADHD en gedragsstoornissen gecodeerd als afwezig bij de respondenten 45-64 jaar bij wie deze aandoeningen niet zijn bepaald.

<sup>b</sup> Percentage respondenten met of zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis die behoren tot de betreffende categorie (kolom percentage).

Vet gedrukt: significante adj. OR ( $p < 0,05$ ).

- Niet van toepassing

### ***Algemeen functioneren: In hoeverre hangt antisociale persoonlijkheidsstoornis samen met beperkingen in het huidige functioneren?***

Tabel 3.3 vergelijkt het functioneren op diverse domeinen van mensen met en zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis. Volwassenen met antisociale persoonlijkheidsstoornis scoorden significant minder goed dan volwassenen zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis op algemene gezondheid, psychische gezondheid, psychisch rolfunctioneren, sociaal functioneren en vitaliteit. Zij rapporteerden zich vaker ongelukkig, neerslachtig of zenuwachtig te voelen (score op psychische gezondheid lag 7,9 punten lager) en zij hadden meer problemen in hun werk op andere bezigheden (8,3 punten lager op psychisch rolfunctioneren). Het hebben van antisociale persoonlijkheidsstoornis was niet geassocieerd met beperkingen in lichamelijke functioneren, lichamelijk rolfunctioneren of het ervaren van meer pijn.

Het aantal ziekte-dagen in de afgelopen maand was niet verschillend voor respondenten met en zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis.

**Tabel 3.3 Functioneren op verschillende terreinen van mensen met en zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis (ASP), in gewogen gemiddelden (M) en B, gecorrigeerd voor geslacht en leeftijd (adj. B) met 95% betrouwbaarheidsintervallen (95% BI).<sup>a</sup>**

	Geen ASP (n=6489) M	ASP (n=157) M	Adj. B (95% BI)
<b>Functioneren</b>			
Algemene gezondheid	72,5	68,2	<b>-5,5 (-10,2 – -0,9)</b>
Psychische gezondheid	83,8	76,1	<b>-7,9 (-11,7 – -4,2)</b>
Psychisch rolfunctioneren	94,6	87,2	<b>-8,3 (-14,7 – -1,9)</b>
Sociaal functioneren	91,4	87,6	<b>-5,0 (-8,6 – -1,3)</b>
Vitaliteit	71,4	67,0	<b>-5,3 (-9,0 – -1,6)</b>
Lichamelijk functioneren	92,7	94,2	-0,4 (-2,2 – 1,3)
Lichamelijk rolfunctioneren	87,1	88,4	-1,4 (-7,1 – 4,3)
Pijn	86,7	86,5	-2,4 (-6,0 – 1,2)
<b>Ziekte-dagen</b>	3,8	4,0	0,5 (-1,2 – 2,1)

<sup>a</sup> Schalen functioneren: 0-100, 0 = slecht, 100 = goed; ziekte-dagen: gemiddeld aantal ziekte-dagen in de 30 dagen voorafgaand aan het interview.

Vet gedrukt: significante adj. B ( $p < 0,05$ ).

### ***Zorggebruik: Hangt antisociale persoonlijkheidsstoornis samen met meer zorggebruik?***

Tabel 3.4 geeft een overzicht van het zorggebruik vanwege psychische problemen, alcohol- of drugsproblemen in de afgelopen 12 maanden van mensen met en zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis. De zorg kan zijn genoten vanwege de last die men heeft ervaren van antisociale persoonlijkheidsstoornis, maar ook vanwege andere psychische problemen.

Meer volwassenen met antisociale persoonlijkheidsstoornis maakten gebruik van enigerlei zorgvoorziening in de afgelopen 12 maanden dan volwassenen zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis; 28,2% tegenover 10,9%. Uitgedrukt in kansen maakten mensen met antisociale persoonlijkheidsstoornis 2,9 keer vaker gebruik van een algemene gezondheidszorgvoorziening, zoals een huisarts of medisch specialist, dan volwassenen zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis. De kans om in het jaar voorafgaand aan het interview een voorziening voor geestelijke gezondheidszorg bezocht te hebben, zoals een psychiater of psycholoog, was 4,5 keer hoger. Daarnaast hadden volwassenen met antisociale persoonlijkheidsstoornis 3,4 keer zoveel kans om gebruik te maken van informele zorg, zoals alternatieve genezers of zelfhulpgroepen. Verder kregen volwassenen met antisociale persoonlijkheidsstoornis 3,7 keer vaker medicatie voorgeschreven dan volwassenen zonder deze stoornis. Ook hadden zij 2,8 keer zo vaak een onvervulde zorgbehoefte.

**Tabel 3.4 Zorggebruik vanwege psychische problemen, of alcohol- of drugsproblemen in de afgelopen 12 maanden van mensen met en zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis (ASP), in gewogen percentages en odds ratios, gecorrigeerd voor geslacht en leeftijd (adj. OR) met 95% betrouwbaarheidsintervallen (95% BI).<sup>a</sup>**

	Geen ASP (n=6352) % <sup>b</sup>	ASP (n=154) % <sup>b</sup>	Adj. OR (95% BI)
<b>Algemene Gezondheidszorg</b>	8,7	19,7	<b>2,9 (1,6-5,5)</b>
Huisarts	5,7	17,5	<b>4,0 (2,0-7,7)</b>
Overig	6,1	11,3	<b>2,3 (1,1-4,7)</b>
<b>Geestelijke Gezondheidszorg</b>	5,7	19,6	<b>4,5 (2,7-7,6)</b>
Ambulant	5,7	19,3	<b>4,4 (2,6-7,5)</b>
Deeltijd	0,4	1,5	3,0 (0,4-22,5)
Opname	0,3	1,6	<b>5,5 (1,3-23,6)</b>
<b>Informele zorg</b>	2,7	7,1	<b>3,4 (1,4-8,6)</b>
<b>Enigerlei zorg</b>	10,9	28,2	<b>3,8 (2,2-6,3)</b>
<b>Voorgeschreven medicatie</b>	5,5	13,7	<b>3,7 (2,2-6,2)</b>
<b>Onvervulde zorgbehoefte</b>	1,8	3,7	<b>2,8 (1,3-5,9)</b>

<sup>a</sup> Alle respondenten minus de respondenten bij wie een verkorte vragenlijst is afgenomen.

<sup>b</sup> Percentage respondenten met of zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis die behoren tot de betreffende categorie (kolom percentage).

Vet gedrukt: significante adj. OR ( $p < 0,05$ ).





# 4 Discussie en conclusie

## 4.1 Kracht en beperkingen van de studie

### *Kracht*

Dit is de eerste Nederlandse studie waarin het vóórkomen en de gevolgen van ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis in de volwassen bevolking zijn beschreven. De studie maakte gebruik van gegevens uit de 'Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-2' (NEMESIS-2). NEMESIS-2 is een representatief onderzoek bij volwassenen in de algemene bevolking waarbij een uitgebreide dataset van goede kwaliteit is opgebouwd.

ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis zijn niet eerder onderzocht in NEMESIS-1, omdat ten tijde van de voorbereiding van NEMESIS-1 er geen betrouwbare en valide Nederlandstalige meetinstrumenten van deze stoornissen beschikbaar waren die gebruikt konden worden in bevolkingsonderzoek. De uitbreiding van de CIDI 3.0 met ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis maakte het mogelijk om deze aandoeningen in NEMESIS-2 te bepalen en om de huidige studie uit te voeren.

### *Beperkingen*

De respons van NEMESIS-2 was 65,1%, ongeveer hetzelfde als in NEMESIS-1 (64,2%). Het non-respons onderzoek wees uit dat de non-responders significant vaker stemmingsproblemen, angstproblemen en aandachtstekort- en gedragsproblemen rapporteerden dan respondenten. Daarnaast hadden moeilijk bereikbare of moeilijk te overreden respondenten uit fase 3 vaker aandachtstekort- en gedragsstoornissen (de Graaf e.a. 2010). Het is dan ook waarschijnlijk dat de prevalenties in de bevolking in werkelijkheid hoger liggen dan onze schattingen uitwijzen.

Zelfrapportage is gebruikelijk in bevolkingsonderzoek. Registraties of medische dossiers zijn vaak niet voorhanden en ook deze zijn niet zonder problemen. Aan zelfrapportage kleeft echter een aantal bezwaren. Over het algemeen herinneren mensen zich ernstige problemen en recente gebeurtenissen beter dan gebeurtenissen die minder erg waren en langer geleden plaatsvonden. Bij problemen zoals ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis zou dit ook het geval kunnen zijn. Er zou sprake kunnen zijn van herinneringsfouten (recall bias) en rapportagefouten (report bias). In dit rapport werd gevonden dat volwassenen in de oudste leeftijdscategorie het minst vaak ADHD, gedragsstoornissen of antisociale persoonlijkheidsstoornis hadden als zij terugkeken op hun leven. Een verklaring kan zijn dat zij hun gedragsproblemen minder goed herinneren (recall bias), zij zich meer voor hun antisociale gedrag schamen (report bias) of dat zij minder belang hechten deze gedragsproblemen te rapporteren dan volwassenen in de jongere leeftijdscategorieën. Ook dit kan erop wijzen dat vooral de lifetime prevalenties uit dit rapport onderschattingen van de werkelijkheid zijn.

Omdat de huidige studie gebaseerd is op gegevens van alleen de eerste meting van NEMESIS-2, is de richting van een verband niet altijd eenduidig. Om een voorbeeld te geven: het feit dat men een antisociale persoonlijkheidsstoornis heeft, kan de kans op een lager opleidingsniveau vergroten, maar het is ook mogelijk dat het lagere opleidingsniveau invloed heeft op de kans om een antisociale persoonlijkheidsstoornis te ontwikkelen.

## 4.2 Belangrijkste bevindingen

### ***Het vóórkomen van ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis in Nederland komt globaal overeen met gegevens die wereldwijd bekend zijn***

11,4% van de mensen in de algemene bevolking heeft ooit in het leven ADHD, (oppositieel-opstandige) gedragsstoornis of antisociale persoonlijkheidsstoornis gehad. 2,9% van de volwassenen heeft ADHD in de kindertijd gehad. Deze cijfers zijn ongeveer gelijk aan die van ander Nederlands en Europees onderzoek naar het vóórkomen van ADHD in de bevolking (Buitelaar & Kooij 2000; Kessler & Üstün 2008), maar liggen lager dan die van de Amerikaanse NCS-R (Kessler e.a. 2005a). ADHD in de volwassenheid kwam voor bij 2,1% in de algemene bevolking. Dit percentage wijkt niet af van gegevens die bekend zijn uit de WHO-WMH-studies (Fayyad e.a. 2007; Lara e.a. 2009), maar is wederom lager dan de prevalentie die gevonden werd in de NCS-R (Kessler e.a. 2005c).

Indien gekeken wordt naar het vóórkomen van gedragsstoornissen in de kindertijd, dan blijkt uit de huidige studie dat 5,6% van de volwassenen gedragsstoornis in de kindertijd heeft gehad en 2,6% oppositieel-opstandige gedragsstoornis. Deze prevalenties zijn lager dan de Amerikaanse prevalenties (Kessler e.a. 2005b), maar wijken niet veel af van de gevonden Europese prevalenties in ESEMeD (ten Have e.a. 2006; Kessler & Üstün 2008). Het vóórkomen van antisociale persoonlijkheidsstoornis in de volwassen bevolking (3,0%) is in overeenstemming met de prevalenties die wereldwijd bekend zijn (Coid 2003; Compton e.a. 2005; Moran 1999).

Nederland neemt wat betreft het vóórkomen van ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis een middenpositie in. De prevalenties die in de huidige studie gevonden werden, zijn overeenkomstig Europese studies maar lager dan die uit Amerikaans onderzoek (zie ook: Fayyad e.a. 2007). Een duidelijke verklaring voor deze verschillen in prevalenties tussen de Verenigde Staten en Europa is moeilijk te geven.

### ***ADHD, gedragsstoornissen en antisociale persoonlijkheidsstoornis komen vaker voor bij mannen, jongvolwassenen en lager opgeleiden***

Mannen en jongvolwassenen hadden een grotere kans om ADHD in de kindertijd te rapporteren. ADHD in de volwassenheid kwam vaker voor bij mannen en lager opgeleiden. Dit is in overeenstemming met bevindingen uit eerder onderzoek (Fayyad e.a. 2007; ten Have e.a. 2006). Bovendien werd in het huidige onderzoek geconstateerd dat ADHD in de volwassenheid samenhangt met een lager huishoudinkomen en dat de stoornis vaker voorkwam bij jongvolwassenen. Dit laatste kan een gevolg zijn van eerder

genoemde herinneringsfouten of rapportagefouten. Het kan ook komen doordat mensen met ADHD beter leren omgaan met de problemen naarmate ze ouder worden.

Beide gedragsstoornissen kwamen vaker voor bij mannen. Verder werd gevonden dat gedragsstoornis vaker voorkwam bij jongvolwassenen en lager opgeleiden, terwijl oppositioneel-opstandige gedragsstoornis geassocieerd was met een grotere kans om zonder partner te wonen. Deze associaties tussen sociaaldemografische kenmerken en gedragsstoornissen zijn vergelijkbaar met de verbanden die gevonden werden in de NCS-R (Nock e.a. 2007; Nock e.a. 2006).

Indien gekeken wordt naar antisociale persoonlijkheidsstoornis dan blijkt dat deze stoornis vaker voorkwam bij mannen en dat mensen met een antisociale persoonlijkheidsstoornis vaker zonder partner woonden. Dit is grotendeels in overeenstemming met eerder onderzoek (Coid 2003; Compton e.a. 2005). Daarnaast werd in de huidige studie gevonden dat antisociale persoonlijkheidsstoornis vaker voorkwam bij jongvolwassenen en lager opgeleiden.

### ***Het voortduren van ADHD in de volwassenheid blijkt lastig te voorspellen***

ADHD was in bijna driekwart van de gevallen persistent. Dit ligt in de range van 32,8-84,1% (gemiddeld: 50,0%) die gevonden werd in de verschillende landen die aan de WHO-World Mental Health-studies deelnamen (Fayyad e.a. 2007; Lara e.a. 2009).

Het hebben van een angststoornis voor het 16<sup>e</sup> jaar vergrootte de kans dat ADHD voortduurde in de volwassenheid. Het hebben van een (oppositieel-opstandige) gedragsstoornis in de jeugd had het omgekeerde effect: wanneer mensen naast ADHD in de kindertijd ook enigerlei gedragsstoornis rapporteerden was de kans kleiner dat ze op volwassen leeftijd nog steeds ADHD rapporteerden. Nadere analyses lieten zien dat het hier alleen om oppositieel-opstandige gedragsstoornis ging, een gedragsstoornis hing niet samen met het voortduren van ADHD. De relatie tussen een oppositieel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd en het voortduren van ADHD is moeilijk te duiden: we zien dat oppositieel-opstandige gedragsstoornis in de kindertijd samenhang met ADHD in de kindertijd, maar in de persistentie van ADHD naar de volwassenheid bij hen die ADHD in de kindertijd hadden was dit een negatieve voorspeller. De huidige bevindingen zijn enigszins in lijn met resultaten van Kessler en collega's (2005a). Zij vonden geen significante samenhang tussen oppositieel-opstandige gedragsstoornis en het voortduren van ADHD, maar wel een trend in dezelfde richting.

Wat betreft de andere voorspellers van persistentie komen resultaten uit de huidige studie voor een deel overeen met voorgaand onderzoek. Zo werd in lijn met eerder onderzoek een associatie gevonden tussen het vóórkomen van ADHD in de familie en persistentie (Biederman e.a. 1996). Dit verband was in de huidige studie echter niet significant, onder meer door het kleine aantal volwassenen dat alleen in de kindertijd ADHD heeft gehad. Verder bleek in de huidige studie dat het gecombineerde subtype geassocieerd was met het voortduren van ADHD. Dit is deels in overeenstemming met de bevindingen van Lara en collega's (2009) die vonden dat zowel het onoplettende subtype als het gecombineerde subtype van ADHD in de kindertijd vaker geassocieerd waren met persistentie van ADHD.

### ***ADHD in de volwassenheid hangt samen met andere psychische stoornissen, beperkingen in het functioneren en een verhoogde mate van zorggebruik***

In lijn met Fayyad en collega's (2007) blijkt ook uit de huidige studie dat volwassenen met ADHD vaker ooit in hun leven een stemmingsstoornis, angststoornis, middelendoornis of gedragsstoornis hebben gehad dan volwassenen zonder ADHD. Ook in de laatste 12 maanden rapporteerden volwassenen met ADHD vaker een andere psychische stoornis. Een opvallende bevinding is dat volwassenen met ADHD wel vaker een drugsstoornis rapporteerden, maar niet vaker een alcoholstoornis. Dit werd eerder gevonden door Kessler en collega's (2006). Dat er wel een samenhang met drugsstoornissen wordt gevonden en niet met alcoholstoornissen is opmerkelijk, onder meer omdat klinische studies wel een relatie vinden tussen alcoholstoornissen en ADHD (Ohlmeier e.a. 2007; Knop e.a. 2009; Schubiner e.a. 2000).

In de huidige studie komt naar voren dat ADHD in de volwassenheid samenhangt met een beperking in het functioneren, dit is in lijn met bevindingen uit andere onderzoeken (Faraone & Biederman 2005; Fayyad e.a. 2007). Bovendien hing ADHD in de volwassenheid samen met 38 extra ziekte-dagen op jaarbasis. Dit is vergelijkbaar met het aantal extra ziekte-dagen als gevolg van ADHD dat wereldwijd gevonden werd (de Graaf e.a. 2008a; Fayyad e.a. 2007). Dit resulteert in hoge ziektekosten. Naast deze beperkingen in algemeen functioneren, rapporteerde 34,2% van de volwassenen met ADHD ernstige beperkingen als direct gevolg van aandachtstekort of hyperactiviteit-impulsiviteit te hebben ervaren in de afgelopen 12 maanden.

Beduidend meer volwassenen met ADHD maakten gebruik van enigerlei zorg in de afgelopen 12 maanden vanwege psychische problemen of alcohol- of drugsproblemen dan volwassenen zonder ADHD (35,2% tegenover 11,2%). Een kwart van de volwassenen met ADHD (25,3%) gaf aan een behandeling te hebben gehad vanwege de problemen met aandachtstekort of hyperactiviteit-impulsiviteit. Wanneer het zorggebruik in de huidige studie vergeleken wordt met het gevonden zorggebruik in het Nederlandse deel van ESEMeD (2001-2003) dan valt op dat het zorggebruik in de huidige studie aanmerkelijk hoger is (Fayyad e.a. 2007). In ESEMeD werd gevonden dat 23,8% van de Nederlandse volwassenen met ADHD in de 12 maanden voorafgaand aan het interview zorg had gebruikt, in de huidige studie was dit 35,2%. Ook de zorg uitsluitend vanwege ADHD was flink hoger: dit was 1,9% in ESEMeD tegenover 25,3% in de huidige studie. Dit grote verschil kan deels zijn veroorzaakt door het relatief kleine aantal Nederlandse deelnemers aan ESEMeD en de geringe respons (Fayyad e.a. 2007). Echter, het is goed mogelijk dat de toegenomen aandacht voor ADHD bij volwassenen in de afgelopen jaren ertoe heeft geleid dat het zorggebruik vanwege ADHD daadwerkelijk toegenomen is.

### ***Gedragsstoornissen in de kindertijd hangen samen met psychische stoornissen op volwassen leeftijd***

Beide gedragsstoornissen hingen samen met het vóórkomen van andere psychische aandoeningen ooit in het leven en in het afgelopen jaar. Vooral de samenhang met een groot deel van de psychische stoornissen in het afgelopen jaar is opmerkelijk: dit

lijkt erop te wijzen dat de negatieve effecten van beide gedragsstoornissen ook op volwassen leeftijd blijven bestaan. Zeker bij gedragsstoornis was de comorbiditeit met andere psychische stoornissen groot.

Opvallend is de verhoogde kans op een bipolaire stoornis, zowel ooit in het leven als in de afgelopen 12 maanden, voor volwassenen die gedragsstoornis in de kindertijd hebben gehad. Hoewel in eerder onderzoek ook een dergelijke samenhang werd gevonden (Nock e.a. 2006), was dat verband niet zo sterk als in de huidige studie. Verder vertoonden de hebben van gedragsstoornis in de kindertijd een grote samenhang met het vóórkomen van een middelenstoornis en een antisociale persoonlijkheidsstoornis op volwassen leeftijd, hetgeen ook in eerder onderzoek werd gevonden (Fergusson e.a. 2007; Gelhorn e.a. 2007; Nock e.a. 2006).

In lijn met eerder onderzoek werd ook in de huidige studie geen verband tussen oppositioneel-opstandige gedragsstoornis en antisociale persoonlijkheidsstoornis gevonden, maar wel tussen gedragsstoornis en antisociale persoonlijkheidsstoornis (Copeland e.a. 2009). Deze bevinding kan wellicht worden verklaard doordat oppositioneel-opstandige gedragsstoornis een mildere stoornis is dan de gedragsstoornis, en dat de stoornis daardoor minder vaak voortduurt in de vorm van een antisociale persoonlijkheid.

### ***Een antisociale persoonlijkheidsstoornis gaat gepaard met andere psychische stoornissen, beperkingen in functioneren en een verhoogde mate van zorggebruik***

Een antisociale persoonlijkheidsstoornis hing vaak samen met het vóórkomen van andere psychische aandoeningen. Alle hoofdgroepen van psychische stoornissen kwamen vaker voor bij volwassenen met een antisociale persoonlijkheidsstoornis, zowel ooit in het leven als in het afgelopen jaar. Antisociale persoonlijkheidsstoornis hing samen met ADHD en gedragsstoornis in de kindertijd en er was een sterke samenhang met middelenstoornissen. Dit is in overeenstemming met eerdere onderzoeken (Goldstein e.a. 2006; Lenzenweger e.a. 2007; Ullrich & Coid 2009; Swanson e.a. 1994).

Uit de huidige studie blijkt dat antisociale persoonlijkheidsstoornis geassocieerd was met een slechter functioneren op verschillende terreinen, vooral het psychisch functioneren was verslechterd bij mensen met antisociale persoonlijkheidsstoornis. Ook uit andere onderzoeken blijkt dat antisociale persoonlijkheidsstoornis gepaard gaat met functionele beperkingen (Coid 2003; Lenzenweger e.a. 2007; Huang e.a. 2009). Ondanks deze beperkingen hing de stoornis niet samen met een groter aantal ziektedagen. Dit is in tegenstelling tot de bevindingen van Lenzenweger en collega's, die wel een groter aantal ziektedagen vonden bij volwassenen met antisociale persoonlijkheidsstoornis (Lenzenweger e.a. 2007). Het is onduidelijk hoe dit verschil in resultaten verklaard kan worden.

Volwassenen met een antisociale persoonlijkheidsstoornis maken bijna 4 keer vaker gebruik van zorgvoorzieningen vanwege psychische problemen of alcohol- of drugsproblemen dan volwassenen zonder antisociale persoonlijkheidsstoornis. Dit is in overeenstemming met bevindingen uit eerder onderzoek (Lenzenweger e.a. 2007; Ullrich & Coid 2009).

### 4.3 Conclusies en aanbevelingen voor beleid en verder onderzoek

Bijna driekwart van de volwassenen die ADHD in de kindertijd heeft gehad, heeft ook in de volwassenheid nog problemen met aandachtstekort of problemen met hyperactiviteit-impulsiviteit. Verder onderzocht zou moeten worden waarom de stoornis in bepaalde gevallen wel persistent is en in andere gevallen niet. Hierbij zal ook gekeken moeten worden of vroegtijdige, adequate behandeling van ADHD in de kindertijd resulteert in minder persistentie.

Verder is het van belang dat er in de algemene en geestelijke gezondheidszorg meer aandacht komt voor ADHD in de volwassenheid. Een groot deel van de volwassenen met ADHD krijgt hiervoor geen behandeling, terwijl de gevolgen in termen van algemeen functioneren en ziekteverzuim substantieel zijn. Verhoging van het bewustzijn bij hulpverleners binnen de gezondheidszorg over het voortduren van ADHD zou tot verbeterde herkenning van de problematiek en vroegtijdige behandeling kunnen leiden.

Gedragsstoornissen in de kindertijd zijn vaak voorlopers van andere psychische aandoeningen op volwassen leeftijd. Zo blijkt bijvoorbeeld dat 58,7% van de volwassenen die in de kindertijd een gedragsstoornis heeft gehad in de afgelopen 12 maanden een andere psychische stoornis had. Dit onderstreept het belang van meer onderzoek naar de overgang van stoornissen in de kindertijd naar stoornissen op volwassen leeftijd. Onderzocht zou moeten worden hoe het komt dat de ene volwassene met een gedragsstoornis in de kindertijd geen latere problematiek ontwikkelt, terwijl de andere volwassene met een gedragsstoornis in de kindertijd deze wel krijgt. Daarnaast zou toekomstig onderzoek zich moeten richten op de lange termijn effecten van vroegtijdige behandeling van gedragsproblematiek op jonge leeftijd.

Antisociale persoonlijkheidsstoornis gaat gepaard met stemmingsstoornissen, angststoornissen en middelenstoornissen; vooral de samenhang met middelenstoornissen is hoog. Ook gedragsstoornissen en ADHD hangen samen het vóórkomen van andere psychische stoornissen. Deze hoge mate van comorbiditeit kan de herkenning van de problematiek bemoeilijken. Bij behandeling van comorbide stoornissen is het van belang dat beide problemen tegelijkertijd worden aangepakt. Dit kan in de praktijk op problemen stuiten als de expertise van zowel de geestelijke gezondheidszorg als de verslavingszorg gewenst is, omdat beide sectoren soms nog teveel los van elkaar opereren. De noodzaak voor opmerksaamheid bij dubbele diagnoses en behandeling daarvan wordt hiermee bevestigd.

## 5 Referenties

- Alonso, J., Angermeyer, M.C., Bernert, S., e.a. (2004). Sampling and methods of the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 109, 8-20.
- Biederman, J., Faraone, S., Milberger, S., e.a. (1996). Predictors of persistence and remission of ADHD into adolescence: results from a four-year prospective follow-up study. *Journal Of The American Academy Of Child And Adolescent Psychiatry*, 35, 343-351.
- Biederman, J., Mick, E., & Faraone, S.V. (2000). Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: Impact of remission definition and symptom type. *The American Journal of Psychiatry*, 157, 816-818.
- Biederman, J., Monuteaux, M.C., Mick, E., e.a. (2006). Young adult outcome of attention deficit hyperactivity disorder: A controlled 10-year follow-up study. *Psychological Medicine: A Journal of Research in Psychiatry and the Allied Sciences*, 36, 167-179.
- Biederman, J., Petty, C.R., Monuteaux, M.C., e.a. (2010). Adult psychiatric outcomes of girls with attention deficit hyperactivity disorder: 11-year follow-up in a longitudinal case-control study. *The American Journal of Psychiatry*, 167, 409-417.
- Bijl, R.V. & Ravelli, A. (2000). Psychiatric morbidity, service use, and need for care in the general population: results of The Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study. *American Journal Of Public Health*, 90, 602-607.
- Buitelaar, J.K. & Kooij, J.J.S. (2000). Aandachtstekort-hyperactiviteitstoornis (ADHD); achtergronden, diagnostiek en behandeling. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 144, 1716-1723.
- Coid, J. (2003). Epidemiology, public health and the problem of personality disorder. *British Journal of Psychiatry*, 182, s3-s10.
- Compton, W.M., Conway, K.P., Stinson, F.S., e.a. (2005). Prevalence, Correlates, and Comorbidity of DSM-IV Antisocial Personality Syndromes and Alcohol and Specific Drug Use Disorders in the United States: Results From the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Journal of Clinical Psychiatry*, 66, 677-685.
- Copeland, W.E., Shanahan, L., Costello, J., e.a. (2009). Childhood and adolescent psychiatric disorders as predictors of young adult disorders. *Archives of General Psychiatry*, 66, 764-772.
- de Graaf, R., Kessler, R.C., Fayyad, J., e.a. (2008a). 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, 835-842.
- de Graaf, R., Ormel, J., & ten Have, M. (2008b). Mental disorders and service use in The Netherlands. Results from the European Study of the Epidemiology of Mental

- Disorders (ESEMeD). In R.Kessler & T. B. Üstün (Eds.), *The WHO World Mental Health Surveys: Global Perspectives on the Epidemiology of Mental Disorders*. (pp. 388-405). New York: Cambridge University Press.
- de Graaf, R., ten Have, M., & van Dorsselaer, S. (2010). *De Psychische Gezondheid van de Nederlandse Bevolking. NEMESIS-2: Opzet en Eerste Resultaten*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Faraone, S.V. & Biederman, J. (2005). What is the prevalence of adult ADHD? Results of a population screen of 966 adults. *Journal of Attention Disorders*, 9, 384-391.
- Faraone, S.V., Biederman, J., Spencer, T., e.a. (2006). Diagnosing adult attention deficit hyperactivity disorder: Are late onset and subthreshold diagnoses valid? *The American Journal of Psychiatry*, 163, 1720-1729.
- Fayyad, J., de Graaf, R., Kessler, R., e.a. (2007). Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *British Journal of Psychiatry*, 190, 402-409.
- Fergusson, D.M., Horwood, L.J., & Ridder, E.M. (2007). Conduct and attentional problems in childhood and adolescence and later substance use, abuse and dependence: Results of a 25-year longitudinal study. *Drug And Alcohol Dependence*, 88, S14-S26.
- Gelhorn, H.L., Sakai, J.T., Price, R.K., e.a. (2007). DSM-IV conduct disorder criteria as predictors of antisocial personality disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 48, 529-538.
- Gezondheidsraad (2000). *Diagnostiek en behandeling van ADHD*. Den Haag: Gezondheidsraad.
- Goldstein, R.B., Grant, B.F., Ruan, W.J., e.a. (2006). Antisocial Personality Disorder With Childhood- vs Adolescence-Onset Conduct Disorder: Results From the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 194, 667-675.
- Huang, Y., Kotov, R., de Girolamo, G., e.a. (2009). DSM-IV personality disorders in the WHO World Mental Health Surveys. *British Journal of Psychiatry*, 195, 46-53.
- Huss, M., Hölling, H., Kurth, B.M., e.a. (2008). How often are German children and adolescents diagnosed with ADHD? Prevalence based on the judgment of health care professionals: Results of the German health and examination survey (KiGGS). *European Child & Adolescent Psychiatry*, 17, 52-58.
- Kessler, R.C., Adler, L., Barkley, R., e.a. (2006). The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: Results from the National Comorbidity Survey replication. *The American Journal of Psychiatry*, 163, 716-723.
- Kessler, R.C., Adler, L.A., Barkley, R., e.a. (2005a). Patterns and Predictors of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Persistence into Adulthood: Results from the National Comorbidity Survey Replication. *Biological Psychiatry*, 57, 1442-1451.
- Kessler, R.C., Angermeyer, M., Anthony, J.C., e.a. (2007). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of mental disorders in the World Health Organization's World Mental Health Survey Initiative. *World Psychiatry: Official Journal Of The World Psychiatric Association (WPA)*, 6, 168-176.



- Kessler, R.C., Berglund, P., Demler, O., e.a. (2005b). 'Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey replication': Erratum. *Archives of General Psychiatry*, 62.
- Kessler, R.C., Chiu, W.T., Demler, O., e.a. (2005c). Prevalence, Severity, and Comorbidity of 12-Month DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, 62, 617-627.
- Kessler, R.C. & Üstün, T.B. (2008). *The WHO World Mental Health Surveys. Global Perspectives on the Epidemiology of Mental Disorders*. New York: Cambridge University Press.
- Knop, J., Penick, E.C., Nickel, E.J., e.a. (2009). Childhood ADHD and conduct disorder as independent predictors of male alcohol dependence at age 40. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 70, 169-177.
- Kooij, J.J.S., Buitelaar, J.K., van den Oord, E.J., e.a. (2005). Internal and external validity of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in a population-based sample of adults. *Psychological Medicine: A Journal of Research in Psychiatry and the Allied Sciences*, 35, 817-827.
- Lara, C., Fayyad, J., de Graaf, R., e.a. (2009). Childhood predictors of adult attention-deficit/hyperactivity disorder: Results from the World Health Organization World Mental Health Survey initiative. *Biological Psychiatry*, 65, 46-54.
- Lenzenweger, M.F., Lane, M.C., Loranger, A.W., e.a. (2007). DSM-IV personality disorders in the national comorbidity survey replication. *Biological Psychiatry*, 62, 553-564.
- Leon, A.C., Olfson, M., Portera, L., e.a. (1997). Assessing psychiatric impairment in primary care with the Sheehan Disability Scale. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 27, 93-105.
- Loeber, R., Burke, J., & Pardini, D.A. (2009). Perspectives on oppositional defiant disorder, conduct disorder, and psychopathic features. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50, 133-142.
- Loney, B.R. & Lima, E.N. (2003). Classification and assessment. In C.A.Essau & C. A. Essau (Eds.), *Conduct and oppositional defiant disorders: Epidemiology, risk factors, and treatment* (pp. 3-31). Mahwah, NJ US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Loranger, A.W., Sartorius, N., Andreoli, A., e.a. (1994). The International Personality Disorder Examination: The World Health Organization/Alcohol, Drug Abuse, and Mental Health Administration international pilot study of personality disorders. *Archives of General Psychiatry*, 51, 215-224.
- Montano, B. (2004). Diagnosis and treatment of ADHD in adults in primary care. *Journal of Clinical Psychiatry*, 65, 18-21.
- Moran, P. (1999). The epidemiology of antisocial personality disorder. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 34, 231-242.
- Nock, M.K., Kazdin, A.E., Hiripi, E., e.a. (2006). Prevalence, subtypes, and correlates of DSM-IV conduct disorder in the National Comorbidity Survey Replication. *Psychological Medicine: A Journal of Research in Psychiatry and the Allied Sciences*, 36, 699-710.

- Nock, M.K., Kazdin, A.E., Hiripi, E., e.a. (2007). Lifetime prevalence, correlates, and persistence of oppositional defiant disorder: Results from the National Comorbidity Survey Replication. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, 703-713.
- Ohlmeier, M.D., Peters, K., Kordon, A., e.a. (2007). Nicotine and alcohol dependence in patients with comorbid attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Alcohol and Alcoholism*, 42, 539-543.
- Polanczyk, G., de Lima, M.c.S., Horta, B.L., e.a. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and metaregression analysis. *The American Journal of Psychiatry*, 164, 942-948.
- Schubiner, H., Tzelepis, A., Milberger, S., e.a. (2000). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder and conduct disorder among substance abusers. *Journal of Clinical Psychiatry*, 61, 244-251.
- Soeteman, D.I., Verheul, R., & Busschbach, J.J.V. (2008). The burden of disease in personality disorders: Diagnosis-specific quality of life. *Journal of Personality Disorders*, 22, 259-268.
- Stewart, A.L., Hays, R.D., & Ware, J.E. (1988). The MOS short-form general health survey: Reliability and validity in a patient population. *Medical Care*, 26, 724-735.
- Swanson, J., Sergeant, J., Taylor, E., e.a. (1998). Attention-deficit hyperactivity disorder and hyperkinetic disorder. *The Lancet*, 351, 429-433.
- Swanson, M.C., Bland, R.C., & Newman, S.C. (1994). Antisocial personality disorders. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 89, 63-70.
- ten Have, M., de Graaf, R., van Dorsselaer, S., e.a. (2006). *Prevalentie van impulsstoornissen. Resultaten van ESEMeD, 'European Study of Epidemiology of Mental Disorders'*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- 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, And Allied Disciplines*, 49, 942-949.
- Ullrich, S. & Coid, J. (2009). Antisocial personality disorder: Co-morbid Axis I mental disorders and health service use among a national population. *Personality and Mental Health*, 3, 151-164.
- Von Korff, M., Crane, P.K., Alonso, J., e.a. (2008). Modified WHODAS-II provides valid measure of global disability but filter items increased skewness. *Journal Of Clinical Epidemiology*, 61, 1132-1143.
- Ware, J.E. & Sherbourne, C.D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30, 473-483.



