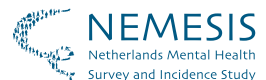


# Verzuim door psychische en somatische aandoeningen bij werkenden

Resultaten van de 'Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-2' (NEMESIS-2)

Trimbos-instituut,  
Utrecht, 2011



## Colofon

### *Opdrachtgever*

Ministerie van VWS

### *Financiering*

NEMESIS-2 wordt gefinancierd door het Ministerie van VWS. Aanvullende financiering werd verkregen van ZonMw, de 'Genetic Risk and Outcome of Psychosis (GROUP) Investigators', en het RIVM.

### *Productiebegeleiding*

Joris Staal

### *Omslagontwerp*

Ladenius Communicatie

### *Productie en vormgeving*

Jurriaans Lindenbaum

### *Beeld*

Nationale Beeldbank

ISBN 978-90-5253-714-6

Deze uitgave is te bestellen via [www.trimbos.nl/webwinkel](http://www.trimbos.nl/webwinkel) met artikelnummer **AF1092**

Trimbos-instituut

Da Costakade 45

Postbus 725

3500 AS Utrecht

T: 030-297 11 00

F: 030-297 11 11

© 2011, Trimbos-instituut, Utrecht.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande toestemming van het Trimbos-instituut

# Voorwoord

Ziekteverzuim geldt sinds lange tijd als één van de belangrijkste graadmeters voor de gezondheid en arbeidssituatie van werknemers. Onder invloed van diverse stelselwijzigingen daalde het ziekteverzuim in Nederland de laatste drie decennia aanzienlijk. Terwijl het verzuimpercentage eind jaren zeventig van de vorige eeuw nog rond de 10 procent lag, schommelt het inmiddels tussen de 4 en 5 procent. Dat is nog altijd een fors deel van de Nederlandse arbeidscapaciteit.

Een aanzienlijk deel van dit verzuim komt voor rekening van een relatief kleine groep werknemers die langdurig verzuimt. Deze groep loopt een verhoogd risico arbeidsongeschikt te raken en de WIA (Wet Werk en Inkomen naar Arbeidsvermogen) in te stromen. Het is dus van groot maatschappelijk belang om zicht te krijgen op de redenen en risicofactoren voor (langdurig) ziekteverzuim.

Ook werkgevers hebben veel belang bij dit inzicht. Door de privatisering van de Ziektewet in 1996, de invoering van de Wet Verbetering Poortwachter in 2002 en de invoering van de Wet verlenging loondoorbetalingsverplichting bij ziekte (Wvlbz of VLZ) in 2004, hebben zij (maar ook werknemers zelf) immers een steeds grotere verantwoordelijkheid gekregen in het terugdringen van verzuim. Inzicht in de redenen en risicofactoren die ten grondslag liggen aan ziekteverzuim helpt hen dus bij het vormgeven van preventief beleid.

De oorzaken van ziekteverzuim liggen in een veelheid van factoren. Uiteraard hangt verzuim sterk samen met de gezondheidssituatie van de werknemer. Die gezondheidssituatie staat echter niet op zichzelf, maar is mede afhankelijk van de werk- en privésituatie van werknemers. Uit grootschalig onderzoek van TNO en CBS (Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden: NEA) blijkt dat het verzuimpercentage van werknemers met een chronische aandoening ruim 2,5 keer hoger ligt dan dat van werknemers zonder een dergelijke aandoening. Tevens blijken vooral klachten aan hart- en vaatstelsel en psychische klachten en aandoeningen gepaard te gaan met een lange herstelduur. Als zowel de frequentie als duur van verzuim in acht worden genomen blijken psychische klachten en aandoeningen zelfs de belangrijkste verzuimveroorzaker: bijna één op de 6 verzuimdagen in Nederland worden hierdoor veroorzaakt. Echter, om welke psychische aandoeningen het hier precies gaat, valt niet af te leiden uit dit onderzoek. In twee recente cohortonderzoeken (Stress Impact & Return-2-Work) is aangetoond dat met name depressieve klachten de kans op werkhervatting verkleinen. Het gaat dan echter om onderzoek onder een populatie langdurig verzuimenden. Kortom, informatie over ziekteverzuim als gevolg van verschillende typen van psychische aandoeningen in de algemene populatie ontbreekt grotendeels.

De Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-2 (NEMESIS-2), een unieke landelijke bevolkingsstudie naar psychische aandoeningen in de volwassen Nederlandse bevolking, vormt hierop een uitzondering. In de voorliggende publicatie wordt op basis van een representatieve steekproef van ruim 4.700 werkenden een beeld geschetst van verzuim als gevolg van psychische en somatische aandoeningen. Ook biedt de publicatie een overzicht van de kosten van dit verzuim.

De onderhavige studie kent enkele belangrijke nieuwe invalshoeken ten opzichte van studies op basis van gegevens van diens voorganger, NEMESIS-1 (1996-1999). Zo worden psychische en somatische aandoeningen voor het eerst expliciet met elkaar vergeleken in termen van verzuim en verzuimkosten. Daarnaast is ook de rol van comorbiditeit expliciet onderzocht. Ten slotte wordt aandacht geschonken aan een andere component van arbeidsproductiviteit, namelijk *verminderd functioneren terwijl men nog aan het werk is* (oftewel: *presenteïsme*).

De resultaten van deze studie spreken tot de verbeelding. De totale kosten van verzuim als gevolg van psychische aandoeningen worden geraamd op 2,7 miljard euro; en die van chronische somatische aandoeningen op 5,3 miljard euro. Het rapport toont verder aan dat de extra verzuimdagen die met enigerlei psychische aandoeningen en enigerlei chronische somatische aandoeningen samenhangen elkaar weinig ontlopen. De impact op het functioneren is overigens wél beduidend groter voor de afzonderlijke psychische aandoeningen. Tot slot komt ook in deze studie de depressieve stoornis duidelijk naar voren als significante verzuimveroorzaker.

De vraag is uiteraard of -en zo ja, in hoeverre- er sprake is van vermijdbaar verzuim. In ieder geval lijkt verzuim *beïnvloedbaar*, als we tenminste afgaan op de historische ontwikkeling van het verzuim in Nederland. Ook weten we uit talloze onderzoeken dat een snelle terugkeer naar werk herstel kan bevorderen en dat winst valt te halen uit de verbetering van (preventief) verzuimbeleid. Ten slotte lijkt circa 20% van alle verzuimgevallen in Nederland, op zijn minst deels, werkgebonden te zijn (zie NEA). Er zijn dus aanknopingspunten om verzuim verder te verlagen. Terecht wijzen de auteurs van de huidige publicatie dan ook op de kansen die er zijn voor interventies voor specifieke risicogroepen.

Drs. Seth N.J. van den Bossche, Arbeids- & Organisationspsycholoog  
Hoofd Programma Monitoring van Arbeid  
TNO, Hoofddorp

# Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>7</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>9</b>
<b>2 Methode</b>	<b>13</b>
2.1 Steekproef	13
2.2 Psychiatrisch diagnostisch interview	14
2.3 Bepaling van somatische aandoeningen	15
2.4 Bepaling van het aantal verzuimdagen bij werkenden	17
2.5 Bepaling van demografische variabelen	18
2.6 Statistische analyses	18
<b>3 Resultaten</b>	<b>21</b>
3.1 Demografische kenmerken van werkenden	21
3.2 Gemiddeld aantal verzuimdagen	21
3.3 Gemiddeld aantal verzuimdagen per demografische groep	26
3.4 Vóórkomen van psychische en somatische aandoeningen	26
3.5 Verzuimdagen door psychische en somatische aandoeningen	27
3.6 Verzuimdagen door psychische en somatische aandoeningen, gecorrigeerd voor comorbiditeit	37
3.7 Percentage verzuimdagen van de werkende bevolking dat verklaard wordt door psychische en somatische aandoeningen	38
3.8 Geschatte kosten van verzuimdagen door psychische en somatische aandoeningen	40
<b>4 Discussie en conclusie</b>	<b>45</b>
4.1 Kracht en beperkingen van de studie	45
4.2 Belangrijkste bevindingen	46
4.3 Aanbevelingen voor beleid en verder onderzoek	52
<b>5 Referenties</b>	<b>53</b>



# Samenvatting

Deze studie naar verzuim door psychische en chronische somatische aandoeningen onder een representatieve steekproef van 4.715 werkenden is gebaseerd op gegevens van de 'Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-2' (NEMESIS-2). NEMESIS-2 is een landelijke studie naar psychische aandoeningen in de volwassen Nederlandse bevolking. Hierin is behalve naar verzuim door afwezigheid, ook gevraagd naar verzuim door verminderd functioneren terwijl men wèl op het werk aanwezig was. Deze vragen zijn gebaseerd op de 'WHO Disability Assessment Schedule' (WHO-DAS). Behalve psychische aandoeningen zijn ook chronische somatische aandoeningen bepaald.

Het gemiddeld aantal verzuimdagen door afwezigheid (direct verzuim) in de 30 dagen voorafgaand aan het interview was voor alle werkenden 1,1. Het gemiddeld aantal dagen waarop men verminderd kwantitatief en kwalitatief functioneerde terwijl men wel op het werk aanwezig was, was 1,9, respectievelijk 0,5. Het totale verzuim, waarbij dagen aan verminderd functioneren voor halve dagen werden geteld, was 2,2 dagen.

Een lager opleidingsniveau en niet met een vaste partner wonen hingen samen met significant meer dagen aan direct en totaal verzuim. Een lager huishoudinkomen hing samen met meer verzuimdagen van alle typen, met uitzondering van verzuim door verminderd kwalitatief functioneren. Zelfstandig werkenden rapporteerden gemiddeld minder dagen aan direct en totaal verzuim dan mensen in loondienst.

Voor de gemeten psychische en chronische somatische aandoeningen werd het aantal additionele verzuimdagen bepaald, dat wil zeggen het aantal extra verzuimdagen van de respondenten die de aandoening hadden ten opzichte van de respondenten die deze aandoening niet hadden. De aantallen additionele directe en totale verzuimdagen waren ongeveer gelijk voor *enigerlei* psychische aandoening en *enigerlei* chronische somatische aandoening. Enigerlei psychische aandoening hing significant samen met gemiddeld 10,5 additionele directe verzuimdagen per jaar, 8,0 dagen aan verminderd kwalitatief functioneren en 12,0 dagen aan totaal verzuim. Voor *enigerlei* chronische somatische aandoening waren deze cijfers: 10,7, respectievelijk 3,5 en 11,3 dagen. Er was geen significant verband met kwantitatief functioneren. Kijken we naar de *afzonderlijke* aandoeningen dan hadden psychische aandoeningen vaak een groter effect dan somatische. Op de lijst van de vijf aandoeningen die het grootste effect hadden op het aantal verzuimdagen (gecontroleerd voor comorbiditeit) was het merendeel dan ook psychisch van aard, en bij alle vier de onderscheiden typen verzuim stond een psychische aandoening bovenaan de lijst. De vijf aandoeningen die gemiddeld de meeste totale verzuimdagen veroorzaakten waren drugsmisbruik, bipolaire stoornis, depressieve stoornis, spijsverteringsproblemen en paniekstoornis.

Omdat aandoeningen vaak samengaan met andere aandoeningen die ook kunnen zorgen voor een verlies aan werkdagen, werden de analyses ook gecontroleerd voor comorbiditeit. Op deze manier werd het effect van comorbiditeit verwijderd, en werd

het effect van het hebben van een specifieke aandoening op het verzuim zuiverder geschat. Zoals verwacht bleken de aantallen verzuimdagen die samenhangen met aandoeningen lager te zijn bij correctie voor comorbiditeit.

Tevens keken we op populatieniveau naar hoeveel procent van het totaal aantal directe verzuimdagen van de *hele* werkende bevolking verklaard kan worden door psychische en somatische aandoeningen. Enigerlei somatische aandoening bleek meer van het totaal aantal directe verzuimdagen van de hele werkende bevolking te verklaren dan enigerlei psychische aandoening. Echter, van de afzonderlijke aandoeningen stond depressieve stoornis bij drie van de vier onderscheiden typen verzuim bovenaan. De vijf aandoeningen die het meeste verklaarden van het totale aantal verzuimdagen van alle werkenden tezamen waren depressieve stoornis, chronische rugpijn, aandoeningen aan de luchtwegen, drugsmisbruik en spijsverteringsproblemen.

De kosten van het totale verzuim door enigerlei psychische aandoening bedroegen per miljoen werkenden naar schatting 1,6 miljoen dagen, ofwel €360 miljoen, wat voor de gehele werkende bevolking in Nederland (referentiejaar 2008) neerkomt op 12,0 miljoen dagen, ofwel €2,7 miljard. Voor enigerlei chronische somatische aandoening was dit 2,9 miljoen dagen, respectievelijk €706 miljoen, per miljoen werkenden, en 21,8 miljoen dagen, respectievelijk €5,3 miljard, voor alle werkenden tezamen.

Geconcludeerd wordt dat beleid gericht op het voorkómen, genezen en beperken van de gevolgen van veel voorkomende aandoeningen, zoals depressieve stoornis, chronische rugpijn en aandoeningen aan de luchtwegen, een positief effect zal hebben op het terugdringen van het direct verzuim en op het functioneren op het werk. Als daarbij bedacht wordt dat de indirecte kosten van (psychische) aandoeningen beduidend groter zijn dan de medische kosten ervan (Smit e.a. 2006), dan zal preventie en behandeling van deze condities kosteneffectief zijn. Preventie en behandeling gericht op de hier geïdentificeerde risicogroepen, zoals mensen met een lage sociaal-economische status, zullen mogelijk extra kosteneffectief zijn.



# 1 Inleiding

Uit onderzoek in de Verenigde Staten bleek dat bij werkenden depressieve stoornis en bipolaire stoornis samenhangen met 27,2, respectievelijk 65,5 extra verzuimdagen per jaar door afwezigheid, of door verminderd functioneren terwijl men wel op het werk aanwezig was (Kessler e.a. 2006). Het gemiddeld aantal verloren dagen door verminderd functioneren was voor beide aandoeningen groter dan het gemiddeld aantal verloren werkdagen door afwezigheid, in een verhouding van ongeveer tweederde versus een derde voor depressieve stoornis. Als het totaal aantal verzuimdagen van werkenden wordt omgerekend naar verloren salariskosten voor de samenleving als geheel, dan bedragen deze kosten in de Verenigde Staten 36,6 miljard dollar voor depressieve stoornis en 14,1 miljard dollar voor bipolaire stoornis. Ondanks dat voor een individu het aantal verloren werkdagen gemiddeld lager is voor depressieve stoornis vergeleken met bipolaire stoornis, zijn voor de hele samenleving de kosten van verzuim door depressieve stoornis hoger dan die door bipolaire stoornis. Dit komt omdat in de bevolking depressieve stoornis vaker voorkomt dan bipolaire stoornis. De onderzoekers van deze Amerikaanse studie concluderen dat de kosten van verzuim door deze psychische aandoeningen substantieel zijn.

Vergelijkbare studies op dit gebied onderzochten een bredere range aan psychische aandoeningen. Zo werden bijvoorbeeld in de WHO World Mental Health (WMH) studies (Alonso e.a. 2011a) negen psychische aandoeningen onderzocht. Bovendien werden tien chronische somatische aandoeningen meegenomen. In deze studie werden alleen de kosten van afwezigheid bepaald en niet die van verminderd functioneren op het werk. Van alle respondenten rapporteerde 12,8% ten minste één verzuimdag in de 30 dagen voorafgaand aan het interview, en van degenen die verzuimden was dit gemiddeld 9,6 dagen in die periode. Het hoogste gemiddeld aantal additionele verzuimdagen, dat wil zeggen het aantal extra verzuimdagen van mensen met een aandoening vergeleken met degenen die de aandoening niet hadden, kwam voor rekening van neurologische aandoeningen (zoals multiple sclerose, ziekte van Parkinson en epilepsie) (17,4 dagen per jaar), bipolaire stoornis (17,3) en posttraumatische stressstoornis (PTSS) (15,2). Op populatie-niveau, waarbij rekening wordt gehouden met de mate van vóórkomen van de aandoening in de bevolking, scoorden pijncondities (zoals rugklachten) en hoofdpijn/migraine, het hoogst van alle psychische en somatische aandoeningen die werden onderzocht: respectievelijk 21,5% en 6,9% van alle verzuimdagen van de bevolking kwamen voor rekening van deze aandoeningen. Depressieve stoornis en paniekstoornis waren de psychische aandoeningen met het hoogste percentage: respectievelijk 5,1% en 2,6% van alle verzuimdagen van de bevolking werden door deze aandoeningen verklaard.

Voor Nederland is eerder op basis van de studie NEMESIS-1 ('Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-1') bepaald wat de medische, niet-medische en verzuimkosten van psychische aandoeningen zijn per individu en voor de samenleving als geheel (Smit e.a. 2006). Overeenkomstig ander onderzoek (Druss e.a. 2001)

bleek afwezigheid op het werk de belangrijkste kostenpost te vormen: maar liefst 85% van alle kosten van psychische aandoeningen kwam voor rekening van verzuim. De medisch en overige niet-medische kosten vormden dus slechts 15% van de totale kosten. Omdat in deze studie alleen afwezigheid op het werk en niet verminderd functioneren op het werk was gemeten, zal dit percentage van 85% in werkelijkheid hoger uitvallen als werkverzuim breder zou zijn gedefinieerd dan afwezigheid op het werk alleen. Dysthymie en paniekstoornis zorgden voor de hoogste kosten, zowel per individu met een psychische aandoening, als voor de samenleving als geheel. Op basis van de gegevens van NEMESIS-1 werd geschat dat de kosten van enigerlei psychische aandoening €669 miljoen per miljoen inwoners bedroegen (referentiejaar 2003). Deze kosten waren gecorrigeerd voor de eventuele aanwezigheid van somatische aandoeningen.

In dit rapport gaan we in op gegevens over ziekteverzuim die verzameld zijn bij mensen met betaald werk die deelnamen aan NEMESIS-2 ('Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-2'), de tweede landelijke bevolkingsstudie naar psychische aandoeningen in de volwassen Nederlandse bevolking. In NEMESIS-2 is behalve het verzuim door afwezigheid, ook het verzuim door verminderd functioneren terwijl men wèl op het werk aanwezig was, nagevraagd. In NEMESIS-1 werd alleen de eerstgenoemde vorm van verzuim nagevraagd (direct verzuim ofwel 'absenteïsme'), maar niet de tweede vorm, die in het Engels ook wel aangeduid wordt met de term 'presenteïsme', dat wil zeggen: wel op het werk aanwezig zijn maar niet voldoende presteren in kwalitatieve en/of kwantitatieve zin. Daarom kunnen de kosten van verzuim door psychische aandoeningen met behulp van de data van NEMESIS-2 op een betere manier worden bepaald dan in NEMESIS-1 het geval was (conform Sanderson & Andrews 2006; Alonso e.a. 2011a). Dit sluit ook aan op de manier waarop internationaal tegenwoordig verzuim wordt gemeten.

Om een beter beeld te krijgen van het verzuim in de *brede* zin van het woord door psychische aandoeningen, zal dit per aandoening worden bepaald door het vergelijken van het aantal verzuimdagen van werkenden met en zonder de betreffende psychische aandoening. Voor een groot aantal chronische somatische aandoeningen zal dit eveneens worden bepaald, zodat een vergelijking van de verzuimkosten van psychische en somatische aandoeningen mogelijk is. Daarbij zal ook rekening worden gehouden met het veel voorkomende verschijnsel comorbiditeit, dat wil zeggen het tegelijkertijd vóórkomen van meerdere aandoeningen. Andere tegelijkertijd voorkomende aandoeningen kunnen immers ook voor verzuimdagen zorgen. Bij comorbiditeit kan het zowel gaan om het samen vóórkomen van verschillende psychische aandoeningen, het samen vóórkomen van verschillende somatische aandoeningen, als om het samen vóórkomen van psychische en somatische aandoeningen. Met alle drie vormen van comorbiditeit wordt hier rekening gehouden.

Op het niveau van de samenleving zal het totaal aantal dagen dat verzuimd wordt door de hele werkende bevolking worden berekend. Volgens het CBS is het aantal werkenden voor het jaar 2008: 7.501.000. Met behulp van de gemiddelde productiviteitskosten per dag zullen de bepaalde verloren werkdagen worden omgerekend in miljoen euro voor de totale Nederlandse werkende bevolking.

Samenvattend zijn de onderzoeksvragen die in dit rapport zullen worden beantwoord, als volgt:

- Hoeveel procent van de werkenden verzuimt en wat is het gemiddeld aantal dagen dat wordt verzuimd per maand? Hierbij wordt een onderscheid gemaakt naar vier typen verzuim: direct verzuim, verminderd kwantitatief functioneren, verminderd kwalitatief functioneren, en totaal verzuim.
- Verschillen demografische groepen van werkenden in het gemiddeld aantal dagen dat zij verzuimen?
- Met gemiddeld hoeveel additionele verzuimdagen per jaar hangt een brede range aan psychische en chronische somatische aandoeningen samen? In hoeverre verandert dit indien rekening wordt gehouden met het verschijnsel comorbiditeit? Additionele vragen zijn hier: welke aandoeningen zijn geassocieerd met het hoogste verzuim; en hoe verhoudt zich het verzuim door psychische en chronische somatische aandoeningen?
- Als ook rekening gehouden wordt met de mate van vóórkomen van de aandoeningen, hoeveel procent van de verzuimdagen van de hele werkende bevolking wordt dan door de verschillende psychische en chronische somatische aandoeningen verklaard? Additionele vragen zijn weer: welke aandoeningen verklaren het meeste verzuim; en hoe verhoudt zich dat tussen psychische en chronische somatische aandoeningen?
- Wat zijn de geschatte kosten van verzuim door psychisch en chronische somatische aandoeningen bij werkenden voor de Nederlandse samenleving, uitgedrukt in miljoen verzuimdagen en euro per miljoen werkenden?



## 2 Methode

In dit hoofdstuk wordt in het kort de gebruikte onderzoeksmethode van NEMESIS-2 en van het onderhavige onderzoek beschreven. Gestart wordt met een korte beschrijving van de steekproef en van het veldwerk van NEMESIS-2 (2.1). Vervolgens wordt uitgelegd hoe het vóórkomen van psychische (2.2) en somatisch aandoeningen (2.3) is gemeten. Aansluitend wordt beschreven hoe het ziekteverzuim is gemeten (2.4) en welke demografische variabelen zijn gebruikt (2.5). Tenslotte wordt uitgelegd welke statistische analyses in deze studie zijn toegepast (2.6). Voor een uitgebreide beschrijving van de doelstellingen, steekproeftrekking, non-respons, meetinstrumenten en kwaliteitsbewaking binnen NEMESIS-2 wordt verwezen naar De Graaf en collega's (2010a, 2010b).

### 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. Het veldwerk van de eerste meting van NEMESIS-2 werd uitgevoerd van november 2007 tot en met juli 2009.

Aan het onderzoek deden 6.646 respondenten mee, wat neerkwam op een respons van 65,1%. Respondenten weerspiegelden redelijk goed de Nederlandse bevolking. Mannen en jongere personen (vooral 18 tot en met 24-jarigen) waren wat ondervertegenwoordigd; hiermee wordt rekening gehouden door in de statistische analyses de data te wegen. Na weging komt de verdeling van de demografische variabelen van de respondenten goed overeen met die van de bevolking.

#### *Veldwerk*

98 professionele interviewers van het veldwerkbureau 'GfK (Growth from Knowledge) Panel Services Benelux' in Dongen, met een team van 5 supervisors, voerden het veldwerk uit. Zij werden getraind in het gebruikte diagnostisch interview (de CIDI; 'Composite International Diagnostic Interview') en de aanvullende vragenlijst tijdens een driedaagse cursus die gegeven werd door het Nederlandse CIDI-centrum, dat is ondergebracht bij het Interdisciplinair Centrum voor Psychiatrische Epidemiologie van de Rijksuniversiteit Groningen, en door het NEMESIS-team.

Bijna alle interviews werden bij de respondent thuis afgenomen. De gemiddelde duur van het totale interview bedroeg 95 minuten.

Het veldwerk bestond uit drie fasen. In fase 1 werd aan 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, aselect 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, werd een verkorte vragenlijst afgenomen. Bij hen zijn geen gegevens over somatische aandoeningen bekend. Zij zijn alleen meegenomen in de analyses over de verzuimdagen van de psychische aandoeningen (indien gecorrigeerd werd voor comorbiditeit, dan is verondersteld dat zij geen somatische aandoeningen hadden).

Het onderzoeksvoorstel, de veldwerkprocedures en de informatie voor potentiële respondenten werden goedgekeurd door de Medisch-ethische Toetsingscommissie Instellingen Geestelijke Gezondheidszorg (METIGG). Nadat volledige schriftelijke en mondelinge informatie over de studie was gegeven voorafgaand en bij de start van het interview, ondertekenden respondenten het toestemmingsformulier ('informed consent') over hun deelname aan het interview. Een uniek respondentnummer werd gebruikt om de vertrouwelijkheid met de omgang van de data te garanderen. Anonimiteit werd gewaarborgd door naam en adresgegevens van respondenten los te koppelen van de gegevens uit het interview en op gescheiden plaatsen te bewaren.

## 2.2 Psychiatrisch diagnostisch interview

'Lifetime' (ooit in het leven) en 12-maands DSM-IV aandoeningen waren gebaseerd op de 'Composite International Diagnostic Interview' (CIDI) versie 3.0, ontwikkeld door de WHO-World Mental Health Survey Initiative (Kessler & Üstün 2008). 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. 2008a). 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. De 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. In dit rapport beperken we ons tot de aandoeningen die in de 12 maanden voorafgaand aan het interview hebben plaatsgevonden. De volgende As-I 12-maands aandoeningen zijn in NEMESIS-2 bepaald: stemmingsstoornissen (depressieve stoornis, dysthymie, bipolaire stoornis); angststoornissen (paniekstoornis, agorafobie, sociale fobie, specifieke fobie, gegeneraliseerde angststoornis); middelenstoornissen (alcohol/drugsmisbruik en -afhankelijkheid); en ADHD in de volwassenheid.

De CIDI 3.0 wordt in veel landen toegepast en is een betrouwbaar en valide instrument om de in dit rapport onderzochte psychische aandoeningen vast te stellen (Haro e.a. 2006).

## 2.3 Bepaling van somatische aandoeningen

Somatische aandoeningen werden gemeten met een vragenlijst die 17 chronische lichamelijke aandoeningen omvat. Nagevraagd werd of respondenten deze aandoeningen in de 12 maanden voorafgaand aan het interview hadden gehad. Indien bevestigend werd geantwoord werd vervolgens gevraagd of men voor de betreffende somatische aandoening in behandeling was (geweest) bij een arts en of men daarvoor voorgeschreven medicijnen had gebruikt.

In NEMESIS-2 is dus geen gebruik gemaakt van medische diagnoses gediagnosticeerd en geregistreerd door een arts. Vergelijkingen tussen zelfrapportages van chronische somatische aandoeningen en medische registratiegegevens laten over het algemeen een redelijk tot goede overeenkomst zien (National Center for Health Statistics 1994; Baker e.a. 2001; Knight e.a. 2001).

De volgende relatief veel voorkomende aandoeningen werden nagevraagd:

- a. Astma
- b. COPD (Chronische bronchitis, longemfyseem)
- c. Ernstige hartkwaal of hartinfarct
- d. Hoge bloeddruk
- e. Beroerte of gevolgen ervan (hersenvloeding of herseninfarct)
- f. Maagzweer of zweer aan de 12-vingerige darm
- g. Ernstige darmstoornis, langer dan 3 maanden
- h. Suikerziekte
- i. Schildklierafwijking

- j. Rugaandoening van hardnekkige aard, langer dan 3 maanden, of hernia
- k. Gewrichtsslijtage (artrose) van knieën, heupen of handen
- l. Gewrichtsontsteking (chronische reuma, reumatoïde artritis) van handen of voeten
- m. Migraine
- n. Een kwaadaardige aandoening of kanker
- o. Blindheid of ernstige slechtziendheid
- p. Doofheid of ernstige gehoorsbeperking
- q. Andere ziekte of lichamelijke klachten van langdurige aard.

Deze somatische aandoeningen zijn voor dit rapport geclusterd in 10 categorieën:

1. Aandoeningen aan de luchtwegen (a + b)
2. Cardiovasculaire aandoeningen (c + d + e)
3. Spijsverteringsproblemen (f + g)
4. Diabetes (h)
5. Schildklierafwijking (i)
6. Chronische rugpijn (j)
7. Artritis (k + l)
8. Migraine (m)
9. Aandoeningen aan het gezichtsvermogen of gehoor (o + p)
10. Overige chronische somatische aandoeningen (n + q).

Bij het maken van deze clustering is rekening gehouden met het feit dat sommige aandoeningen (zoals kanker) bij de leeftijdsgroep van 18-64 jaar relatief weinig voorkomen. Deze onderverdeling komt goed overeen met de indeling die gehanteerd is in de National Comorbidity Survey Replication (NCS-R; Kessler e.a. 2005) uitgevoerd in de Verenigde Staten (Von Korf e.a. 2005).

In dit rapport zijn alleen die chronische somatische aandoeningen in de analyses meegenomen waarvoor men onder behandeling was (geweest) van een arts, of waarvoor men voorgeschreven medicijnen gebruikte. Hiervoor is gekozen om de kans te verkleinen dat in de analyses somatische aandoeningen worden meegenomen waarvan de respondent zelf van mening is die te hebben, terwijl dat in werkelijkheid niet zo is.

Indien de respondent in het interview bevestigend antwoordde op de categorie 'Andere ziekte of lichamelijke klachten van langdurige aard' werd middels een open vraag geïnformeerd welke aandoening dit betrof. Deze antwoorden zijn door de onderzoekers bekeken. Indien de aandoening in de bestaande categorieën was in te delen, werd dit gedaan. Als dat niet het geval was werd beoordeeld of de genoemde aandoening chronisch van aard was. Alleen als dat het geval was, werd de aandoening opgenomen in de hernieuwde categorie 'Overige chronische somatische aandoeningen'.



## 2.4 Bepaling van het aantal verzuimdagen bij werkenden

Dit rapport heeft betrekking op mensen die ten minste 12 uur per week betaald werk verrichtten. Wij wilden geen mensen met een kleinere baan in de studie meenemen, omdat het gebruikte instrument dat verzuim meet betrekking heeft op werk én 'normale bezigheden' (zie hieronder) en de gehanteerde ondergrens van 12 uur betaald werk per week goed aansluit bij de door het CBS gehanteerde definitie van werkenden. In totaal hebben 4.715 personen van de 6.646 personen van 18-64 jaar die aan NEMESIS-2 deelnamen, een betaalde baan van 12 uur of meer per week; dat is 70,9%.

Onder verzuim verstaan we hier zowel direct verzuim, dat wil zeggen het niet verschijnen op het werk (afwezigheid), als indirect verzuim, dat is het verminderd kwantitatief of kwalitatief functioneren terwijl men wel op het werk aanwezig is. Het aantal verloren 'werk'-dagen door verzuim 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' (WHO-DAS; Chwastiak & Von Korff 2003; Von Korff e.a. 2008). Deze vragen zijn:

- "Hoeveel van de afgelopen 30 dagen was u totaal niet in staat om te werken of om uw normale bezigheden uit te voeren?" Deze vraag meet direct verzuim.
- "Hoeveel van de afgelopen 30 dagen was u wel in staat om te werken en uw normale bezigheden uit te voeren, maar moest u toch een stapje terug doen of kwam er minder uit uw handen dan gewoonlijk?" Deze vraag meet verzuim door verminderd kwantitatief functioneren.
- "Hoeveel van de afgelopen 30 dagen heeft u minder kunnen letten op de kwaliteit en zorgvuldigheid van uw werk?" Deze vraag meet verzuim door verminderd kwalitatief functioneren.

Indien men alle dagen dat men per maand werkte afwezig was, werden de twee antwoorden over het kwantitatief en kwalitatief functioneren op nul gezet. Het totaal aantal verzuimdagen in de afgelopen 30 dagen is berekend door de optelsom van het aantal dagen dat geantwoord werd op deze drie typen van verzuim, waarbij één dag van verminderd kwantitatief of kwalitatief functioneren op het werk werd geteld als een halve dag. Deze berekening van het totaal aantal verzuimdagen is overeenkomstig die in de WHO WMH-studies (The ESEMeD/MHEDEA 2000 Investigators 2004; De Graaf e.a. 2008b) en in ander onderzoek (Kessler e.a. 2001) is gehanteerd. Het maximum aantal verzuimdagen werd voor een fulltime medewerker voor elk type verzuim gesteld op 21,5 dagen (vijf dagen per week) per 30 dagen; voor een parttime werker is hierbij rekening gehouden met het aantal uren per week dat men werkt. Het totaal aantal verzuimdagen is niet altijd exact gelijk aan de optelsom van verzuimdagen door afwezigheid en verminderd functioneren omdat indien het aantal dagen afwezigheid groot is en ook de verzuimdagen door één of beide typen van verminderd functioneren groot zijn, de optelsom naar beneden is bijgesteld als deze groter is dan de genoemde 21,5 dagen voor een fulltime werker.

Het aantal verzuimdagen in de afgelopen 30 dagen is uiteindelijk omgerekend naar aantal verzuimdagen in het afgelopen jaar.

Opgemerkt dient te worden dat deze vragen uit de WHO-DAS over het aantal dagen verzuim betrekking hebben op werk én 'normale bezigheden' (rolfunctioneren). De vragen meten dus meer dan alleen het arbeidsfunctioneren. Werkenden kunnen bij de vraag naar het minder functioneren dus ook gedacht hebben aan hun activiteiten buiten het werk, bijvoorbeeld in het huishouden. De hier gerapporteerde aantallen verzuimdagen kunnen dus een overschatting zijn van het werkelijke aantal verzuimdagen op het werk. Of dit het geval was konden we met de data van NEMESIS-2 niet nagaan. In de NCS-R-studie in de Verenigde Staten zijn echter zowel bovengenoemde vragen meegenomen als de WHO Health and Work Performance Questionnaire (HPQ; Kessler e.a. 2004), waarvan de verzuimvragen alleen betrekking hadden op het werk. Voor ADHD in de volwassenheid werd bepaald wat het aantal additionele verzuimdagen per jaar was gemeten met de HPQ en met de WHO-DAS (De Graaf e.a. 2008b). Er bleken nauwelijks verschillen te bestaan tussen de resultaten van beide instrumenten. De conclusie lijkt dan ook gerechtvaardigd dat mensen met een betaalde baan vooral aan hun werk denken als hen gevraagd wordt naar het aantal dagen waarop men verzuimde op het werk of bij hun normale bezigheden.

## 2.5 Bepaling van demografische variabelen

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)
- Inkomen van het huishouden (laag, midden, hoog)
- Urbanisatiegraad van de woonplaats (5 categorieën, van platteland tot grote stad)
- Aantal uren betaald werk per week (12-31, 32-40, > 40 uur)
- In loondienst of zelfstandig werkzaam zijn.

## 2.6 Statistische analyses

Eerst werden het percentage werkenden dat verzuimde en het gemiddeld aantal verzuimdagen in de 30 dagen voorafgaand aan het interview bepaald. Omdat we kijken naar het verband tussen de aanwezigheid van een bepaalde aandoening in de 12 maanden voorafgaand aan het interview en het aantal dagen verzuim, werd daarna het aantal verzuimdagen in de afgelopen 30 dagen omgerekend naar het aantal in de afgelopen 12 maanden.

De data over de verloren werkdagen zijn redelijk scheef verdeeld; er zijn namelijk veel respondenten die geen verzuimdagen rapporteren. Daarom werden de analyses

uitgevoerd met 'generalized linear models' (glm) met een zogenaamde gamma-verdeling en de 'log link' functie. Eerst werd de samenhang tussen demografische variabelen en verzuimdagen bepaald. Daarna werd bepaald met gemiddeld hoeveel additionele verzuimdagen aandoeningen samenhangen. Laatstgenoemde analyses resulteren in voorspellende waarden die daarna vanwege de gebruikte log link functie omgerekend zijn naar additionele verzuimdagen. Additionele verzuimdagen zijn gedefinieerd als het verschil in aantal verzuimdagen van mensen met een psychische of somatische aandoening vergeleken met mensen zonder de betreffende psychische of somatische aandoening. De additionele verzuimdagen van een aandoening zijn dus de verzuimdagen die toe te kennen zijn aan het hebben van die betreffende aandoening. Deze analyses zijn gedaan aan de hand van twee modellen.

In het eerste model is in de analyses over de samenhang tussen aandoeningen en additionele verzuimdagen gecorrigeerd voor een aantal demografische variabelen: geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, woonsituatie, urbanisatiegraad, aantal uren per week dat men werk, en al of niet in loondienst werkzaam zijn. Overeenkomstig Merikangas e.a. (2007) en Alonso e.a. (2011a, 2011b) zijn de analyses ook nog een keer uitgevoerd waarbij tevens is gecorrigeerd voor psychische en/of somatische comorbiditeit (model 2), omdat aandoeningen vaak samengaan met andere aandoeningen die ook kunnen zorgen voor verzuimdagen. Zo wordt het effect van comorbiditeit verwijderd, en wordt het effect van het hebben van een specifieke aandoening op het verzuim zuiverder geschat. Analyses met betrekking tot de additionele verzuimdagen zijn elke keer apart per aandoening uitgevoerd. Voor de correctie voor comorbiditeit werd elke keer een aparte variabele geconstrueerd, die enigerlei psychische of somatische comorbiditeit betrof. De variabele comorbiditeit verschilde dus per onderzochte aandoening.

Naast de additionele verzuimdagen is tevens de zogenaamde PAF ('population attributable fraction') berekend. De PAF laat zien hoeveel procent van alle verzuimdagen van de werkende populatie gereduceerd kan worden als de psychische of somatische aandoening niet meer aanwezig zou zijn of wanneer de nadelige effecten van deze aandoening op het werkverzuim volledig weggenomen zouden kunnen worden. Deze maat houdt behalve met het aantal verzuimdagen dat met een aandoening samenhangt, ook rekening met de mate van vóórkomen van die aandoening in de (werkende) bevolking. Immers, een aandoening die gepaard gaat met een groot aantal verzuimdagen, maar die weinig vóórkomt in de bevolking, kan minder verklaren van het totaal aantal verzuimdagen van de bevolking dan een aandoening die gepaard gaat met minder verzuimdagen, maar die veel frequenter vóórkomt. De PAF is dus een maat die op niveau van de samenleving de kosten van verzuim weergeeft.

Tenslotte zijn de kosten van verzuim door psychische en somatische aandoeningen berekend voor de samenleving als geheel, uitgedrukt in totaal aantal verzuimdagen en aantal euro per miljoen werkenden. Deze gegevens zijn berekend op basis van het vóórkomen van de aandoening, de gemiddelde additionele verzuimdagen en de productiviteitskosten voor het jaar 2008 (gebaseerd op Hakkaart-van Roijen e.a. (2010)) voor verschillende leeftijdsgroepen van mannen en vrouwen.

Alle analyses zijn uitgevoerd op 'gewogen' data, om te corrigeren voor een verschil in respons tussen demografische groepen, en een verschil in kans op selectie binnen

een huishouden (alleenwonenden hadden namelijk meer kans in de steekproef van NEMESIS-2 getrokken te worden). Doel ervan was om daarmee de resultaten te kunnen generaliseren naar de algemene bevolking, in dit geval de algemene werkende bevolking.

De analyses zijn uitgevoerd met het statistische pakket STATA versie 11.1 om rekening te kunnen houden met de complexe steekproefprocedure van NEMESIS-2.

# 3 Resultaten

## 3.1 Demografische kenmerken van werkenden

De eerste twee kolommen van Tabel 4 laten de verdeling van een aantal demografische kenmerken zien van de 4.715 werkenden in NEMESIS-2. Van hen was 55,8% man en 44,2% vrouw. Deze percentages komen goed overeen met die van het CBS over de beroepsbevolking met 12 uur of meer betaald werk per week in het jaar 2008: 56,9% mannen en 43,1% vrouwen.

De meeste respondenten waren in de leeftijdscategorie 35-44 en 45-54 jaar. Ongeveer 71% van de respondenten woonde met een vaste partner. De meesten werkten 32-40 uur per week. Bijna 30% van de respondenten werkte tussen de 12 en 31 uur per week; en 9% gaf aan meer dan 40 uur te werken. 84,5% was in loondienst en 15,5% was zelfstandig werkzaam.

## 3.2 Gemiddeld aantal verzuimdagen

Het percentage werkenden dat ten minste één dag verzuimde door afwezigheid (direct verzuim) in de 30 dagen voorafgaand aan het interview was 16,7% (Tabel 1). Deze percentages waren 20,1% voor verminderd kwantitatief functioneren terwijl men wel op het werk aanwezig was en 9,8% voor verminderd kwalitatief functioneren op het werk. Het percentage werkenden met verminderd kwantitatief functioneren op het werk is dus het grootst, gevolgd door het percentage met direct verzuim, en het percentage werkenden met verminderd kwalitatief functioneren op het werk is het kleinst. In totaal rapporteerde 31,4% van de werkenden één of meer van de drie genoemde typen verzuim. Omdat de optelsom van de percentages van de drie typen verzuim bijna 50% groter is dan het percentage van het totale verzuim, kan geconcludeerd worden dat van de mensen die verzuimden een substantieel gedeelte twee of drie verzuimtypes rapporteerden.

**Tabel 1. Het percentage werkenden met ten minste één verzuimdag in de afgelopen 30 dagen, naar type verzuim (N=4.715)**

Type verzuim	n	%	s.e.
Direct verzuim	816	16,7	0,7
Verminderd kwantitatief functioneren op het werk	1.004	20,1	1,2
Verminderd kwalitatief functioneren op het werk	479	9,8	0,6
Totaal verzuim <sup>a</sup>	1.547	31,4	1,3

<sup>a</sup> Totaal verzuim is enigerlei verzuim van de drie daar bovengenoemde typen.  
s.e.: Standaardfout.

Het gemiddeld aantal directe verzuimdagen in de 30 dagen voorafgaand aan het interview was voor alle werkenden, dus voor zowel degenen die verzuimden als voor degenen die niet verzuimden, 1,1 (standaardfout s.e.=0,1) (niet in tabel). Het gemiddeld aantal dagen waarop men verminderd kwantitatief functioneerde was 1,9 (s.e.=0,2), en dat waarop men verminderd kwalitatief functioneerde was 0,5 (s.e.=0,04). Voor het totale verzuim was dit gemiddeld 2,2 (s.e.=0,1) dagen. Ook nu blijkt het gemiddeld aantal dagen verminderd kwantitatief functioneren het grootst, weer gevolgd door dat van direct verzuim en verzuim door verminderd kwalitatief functioneren. Zoals in het methode-hoofdstuk aangegeven is wordt bij de berekening van het totale verzuim het verminderd functioneren op het werk voor de helft meegenomen. Dat betekent dat van het totale verzuim ongeveer de helft direct verzuim is, en ongeveer de helft verzuim is door verminderd functioneren op het werk. Het totaal aantal verzuimdagen is niet exact gelijk aan de genoemde optelsom van het aantal verzuimdagen van de drie afzonderlijke typen verzuim omdat een correctie is toegepast voor het totaal aantal verzuimdagen indien dat groter was dan het aantal dagen dat men normaliter werkt.

Tabel 2 laat bij werkenden *die verzuimden* het gemiddeld aantal verzuimdagen in de afgelopen 30 dagen zien, weer onderverdeeld in de verschillende typen verzuim. Het gemiddeld aantal directe verzuimdagen bij mensen die dit type verzuim rapporteerden was 6,5. Het gemiddeld aantal dagen verminderd kwantitatief functioneren was bij mensen met dit type verzuim 9,3. Voor verzuim door verminderd kwalitatief functioneren waren dit 5,2 dagen, en voor totaal verzuim 7,0 dagen.

**Tabel 2. Het gemiddeld aantal verzuimdagen in de afgelopen 30 dagen bij werkenden met ten minste één verzuimdag uit de betreffende categorie**

	n	Gemiddeld aantal dagen	s.e.
Direct verzuim	816	6,5	0,3
Verminderd kwantitatief functioneren op het werk	1.004	9,3	0,6
Verminderd kwalitatief functioneren op het werk	479	5,2	0,3
Totaal verzuim <sup>a</sup>	1.547	7,0	0,2

<sup>a</sup> Het totaal aantal verzuimdagen is de optelsom van de drie genoemde typen, waarbij één dag verminderd kwantitatief of kwalitatief functioneren op het werk voor de helft is geteld.  
s.e.: Standaardfout.

Tabel 3 laat eveneens bij werkenden die verzuimden de verdeling zien van het aantal verzuimdagen in de afgelopen 30 dagen. De categorie 3-5 dagen scoorde het hoogst bij direct verzuim. Voor verminderd kwantitatief functioneren was dit de categorie 16+ dagen en voor verminderd kwalitatief functioneren was dit de categorie 3-5 dagen.

Tabel 3. De verdeling van het aantal verzuimdagen in de afgelopen 30 dagen bij werkenden met verzuim, naar type verzuim

Aantal verzuimdagen <sup>a,b</sup>	Direct verzuim		Verminderd kwantitatief functioneren op het werk		Verminderd kwalitatief functioneren op het werk		Totaal verzuim <sup>c</sup>	
	(n=816)		(n=1.004)		(n=479)		(n=1.547)	
	%	s.e.	%	s.e.	%	s.e.	%	s.e.
1 dag	17,7	1,4	13,5	1,6	18,0	2,2	17,2	1,5
2 dagen	19,6	1,8	16,0	2,0	25,8	2,7	13,9	1,3
3-5 dagen	28,7	2,0	19,6	2,2	31,4	3,0	20,5	1,3
6-10 dagen	11,3	1,3	11,3	1,3	11,8	2,1	22,8	1,5
11-15 dagen	9,6	1,3	11,0	1,5	5,9	1,4	13,8	1,4
16+ dagen	13,1	1,4	28,6	3,0	7,1	1,3	11,8	1,1

<sup>a</sup> Bij respondenten met ten minste één verzuimdag uit de betreffende categorie verzuim.

<sup>b</sup> Het maximum aantal verzuimdagen per maand van de verschillende typen verzuim is het aantal dagen per 30 dagen dat men werkt. Voor fulltime werkers is dat maximaal 21,5 dagen (voor parttime werkers is rekening gehouden met het aantal uren per week dat men werkt).

<sup>c</sup> Het totaal aantal verzuimdagen is de optelsom van de drie genoemde typen, waarbij één dag verminderd kwantitatief of kwalitatief functioneren op het werk voor de helft is geteld.

s.e.: Standaardfout.

Tabel 4. Samenhang tussen demografische kenmerken en ziekteverzuim in het afgelopen jaar bij werkenden (N=4.715), naar type verzuim

	n	%	Direct verzuim		Verminderd kwantitatief functioneren op het werk		Verminderd kwalitatief functioneren op het werk		Totaal verzuim	
			Dagen <sup>a</sup>	s.e.	Dagen <sup>a</sup>	s.e.	Dagen <sup>a</sup>	s.e.	Dagen <sup>ab</sup>	s.e.
<i>Totaal</i>	4.715	100,0	12,9	0,8	22,4	2,4	6,1	0,5	26,4	1,7
<i>Geslacht</i>										
Man	2.370	55,8	13,3	1,0	22,5	2,6	6,3	0,6	27,0	1,8
Vrouw	2.345	44,2	12,4	1,0	22,2	2,6	5,9	0,7	25,7	1,9
<i>Leeftijd</i>										
18-24	245	8,6	12,2	3,9	22,8	5,6	4,9	1,7	25,3	5,4
25-34	967	23,2	13,1	1,3	20,4	2,3	6,4	0,9	26,1	1,9
35-44	1.447	29,3	10,7	1,2	24,9	3,1	6,8	1,0	25,8	2,2
45-54	1.270	25,8	14,4	1,6	22,7	3,0	6,6	0,9	27,9	2,5
55-64	786	13,1	15,0	2,0	19,3	2,7	4,3	1,0	26,3	2,7
<i>Opleiding</i>			***						***	
Lager onderwijs	136	4,6	26,7	6,9	27,1	8,9	6,7	2,9	42,3	8,0
LBO, MAVO	1.074	19,7	14,2	1,6	25,4	3,6	6,0	1,1	28,9	2,8
MBO, HAVO, VWO	1.608	43,2	13,4	1,3	22,2	2,9	6,5	0,8	26,9	2,1
HBO, universiteit	1.897	32,5	9,5	0,8	20,1	2,8	5,7	0,7	22,1	1,8
<i>Woonsituatie</i>			*						*	
Met partner	3.318	70,9	11,9	0,9	21,4	2,6	6,1	0,6	24,8	1,9
Zonder partner	1.397	29,2	15,4	1,7	24,9	3,1	6,2	1,0	30,3	2,4
<i>Huishoudinkomen</i>			*		**				***	
Laag	743	18,8	15,3	2,2	25,7	4,1	7,0	1,3	30,9	3,1
Midden	2.105	49,2	13,9	1,2	24,9	3,0	7,2	0,7	29,0	2,3
Hoog	1.401	32,0	10,6	1,3	17,2	2,2	4,8	0,6	20,8	1,8



Urbanisatiegraad												
Zeer laag	623	11,6	12,5	2,6	25,2	5,0	4,7	1,1	26,5	4,0		
Laag	993	21,3	11,3	1,2	20,3	4,6	6,0	0,9	23,9	2,9		
Matig	1.089	19,0	12,5	1,1	40,1	8,5	7,9	1,5	35,6	4,9		
Hoog	1.253	29,5	16,4	1,9	14,1	2,7	6,0	0,9	25,9	3,0		
Zeer hoog	757	18,7	9,8	1,1	18,1	3,7	5,6	0,8	20,8	2,9		
Aantal uren in werkweek												
12-31	1.515	29,2	10,1	1,0	17,9	2,2	4,9	0,6	20,9	1,6		
32-40	2.810	62,1	15,3	1,1	24,9	2,8	6,5	0,6	30,1	2,0		
> 40	390	8,7	5,5	1,6	19,6	4,0	7,9	2,1	18,6	3,3		
Al of niet in loondienst												
In loondienst	3.964	84,5	14,1	0,9	22,3	2,5	6,1	0,5	27,5	1,8		
Als zelfstandige werkzaam	751	15,5	6,6	1,3	22,6	3,0	6,2	1,2	20,5	2,4		

<sup>a</sup> Het gemiddeld aantal verzuimdagen per jaar.

<sup>b</sup> Het totaal aantal verzuimdagen is niet precies gelijk aan de optelsom van dat van de drie afzonderlijke typen verzuim - waarbij dagen verminderd functioneren voor halve dagen zijn geteld - omdat een correctie is toegepast indien het totaal aantal verzuimdagen groter was dan het aantal dagen dat men normaliter werkt.

\* p<0.05; \*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001. Significant verschil na correctie voor geslacht, leeftijd en het aantal uren dat men per week werkt.

s.e.: Standaardfout.

Voor de volgende paragrafen zijn de verzuimdagen in de 30 dagen voorafgaand aan het interview omgerekend naar het aantal per jaar, zodat de periode waarop het verzuim betrekking heeft overeenkomt met de periode waarop de aandoeningen betrekking hebben.

### 3.3 Gemiddeld aantal verzuimdagen per demografische groep

Voor geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, woonsituatie, huishoudinkomen, urbanisatiegraad, aantal uren betaald werk per week en in loondienst of zelfstandig werkzaam zijn, is gekeken of het aantal verzuimdagen significant verschilt tussen de categorieën van een variabele. Hierbij is gecontroleerd voor geslacht, leeftijd en het aantal uren dat men per week werkt.

Uit Tabel 4 blijkt dat vrouwen gemiddeld even veel verzuimdagen rapporteren als mannen. Leeftijd hangt eveneens niet samen met verzuim. Wel blijkt de oudste leeftijdsgroep gemiddeld het meeste aantal dagen aan direct verzuim te rapporteren. Een lager opleidingsniveau hangt samen met significant meer direct verzuim: mensen met opleidingsniveau LBO/MAVO hadden vergeleken met mensen met opleidingsniveau HBO/universiteit ongeveer 50% meer directe verzuimdagen (14,2 versus 9,5). Voor het totale verzuim wordt eveneens gezien dat lager opgeleiden meer dagen verzuimen dan hoger opgeleiden. Mensen die niet met een vaste partner wonen rapporteerden significant meer direct en totaal verzuim. Een lager huishoudinkomen hangt significant samen met meer verzuim van alle typen, met uitzondering van verzuim door verminderd kwalitatief functioneren. Het gevonden verband tussen inkomen en verzuim weerspiegelt het hierboven genoemde verband met opleidingsniveau. Er is geen significant verband tussen urbanisatiegraad van de woonplaats en verzuim. Mensen in de middelste categorie van het aantal werkuren per week (32-40 uur), rapporteren de meeste verloren werkdagen aan verminderd kwantitatief functioneren en totaal verzuim; en mensen in de hoogste categorie (> 40 uur) rapporteren de meeste verloren werkdagen aan verminderd kwalitatief functioneren. Zelfstandig werkenden rapporteren significant minder aantal dagen aan direct en totaal verzuim dan mensen in loondienst.

### 3.4 Voórkomen van psychische en somatische aandoeningen

In Tabel 5 laten de eerste drie kolommen zien dat ook bij werkenden psychische en somatische aandoeningen frequent voorkomen in een periode van 12 maanden voorafgaand aan het interview. Enigerlei 12-maands psychische of somatische aandoening komt voor bij 40,6% van de werkenden. Enigerlei psychische aandoeningen (16,3%) komt minder voor dan enigerlei somatische aandoening (29,8%). Het percentage werkenden met een psychische aandoening is lager dan het percentage met een somatische aandoening dat eerder is berekend voor de gehele bevolking (18,0%; in De Graaf e.a. 2010a). Van de hoofdgroepen van psychische aandoeningen kwamen

angststoornis (8,5%) en middelenstoornis (5,3%) het meest frequent voor, gevolgd door stemmingsstoornis (5,0%). Van de afzonderlijke psychische aandoeningen waren dit depressie (4,2%), specifieke fobie (4,2%) en alcoholmisbruik (3,8%). Van de somatische aandoeningen waren dit cardiovasculaire aandoeningen (7,8%), aandoeningen aan de luchtwegen (5,3%) en chronische rugpijn (5,1%), naast de categorie overige chronische somatische aandoeningen (6,3%).

Comorbiditeit in de 12 maanden voorafgaand aan het interview kwam frequent voor (niet in een tabel). Van de respondenten met een psychische aandoening had 28,8% ook een andere psychische aandoening en 37,4% ook een somatische aandoening. Van de respondenten met een somatische aandoening had 25,9% ook een andere somatische aandoening en 20,5% ook een psychische aandoening. Psychische of somatische comorbiditeit kwam bij psychische aandoeningen dus vaker voor dan bij somatische aandoeningen.

### 3.5 Verzuimdagen door psychische en somatische aandoeningen

Tabellen 5 en 5 Vervolg (vier tabellen op blz. 28 t/m 35) laten voor de verschillende aandoeningen het aantal verzuimdagen zien en het verschil in aantal verzuimdagen tussen mensen met een aandoening en mensen zonder de betreffende aandoening. Zoals eerder is aangegeven wordt dit verschil in verzuimdagen dat toe te schrijven is aan de betreffende aandoening, additionele verzuimdagen genoemd. Zo blijkt uit tabel 5 dat mensen met depressieve stoornis gemiddeld 35,3 dagen direct verzuim hebben, en dat is gemiddeld 22,8 dagen meer dan mensen zonder depressieve stoornis. Bij het berekenen van het aantal additionele verzuimdagen is tevens rekening gehouden met verschillen in demografische variabelen tussen mensen met en zonder depressieve stoornis: er is gecorrigeerd voor geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, woonsituatie, urbanisatiegraad, aantal uren per week dat men werkt, en al of niet in loondienst werkzaam zijn (model 1 in de tabel). In dit model is echter niet gecorrigeerd voor comorbiditeit, dat is het samengaan met andere psychische of somatische aandoeningen. Hierop komen we in de volgende paragraaf terug (model 2 in de tabel).

Als we eerst naar het totale verzuim kijken (model 1 van Tabel 5 Vervolg op blz. 34 en 35) dan hadden 21 van de 23 afzonderlijke condities positieve coëfficiënten, waarvan er 12 significant waren. Opvallend is dat alcoholmisbruik significant samenhangt met *minder* additionele verzuimdagen (-14,7). Als we kijken naar het directe verzuim (Tabel 5 op blz. 28 en 29), dan hadden ook weer 21 van de 23 afzonderlijke condities positieve coëfficiënten (uitzonderingen waren alcoholmisbruik en agorafobie), waarvan 12 significant. Voor verminderd kwantitatief functioneren hadden 17 afzonderlijke condities positieve coëfficiënten, waarvan slechts 3 significant. Voor verminderd kwalitatief functioneren waren dat er 22, waarvan 13 significant.

Het hebben van een enigerlei psychische of somatische aandoening hangt significant samen met gemiddeld 10,2 additionele directe verzuimdagen per jaar. Voor verminderd kwantitatief functioneren werd geen significant verband gevonden.

Tabel 5. Samenhang tussen psychische en chronische somatische aandoeningen enerzijds en ziekteverzuim anderzijds in het afgelopen jaar bij werkenden (N=4.715), naar type verzuim

Direct verzuim	n	%	Model 1 <sup>a</sup>				Model 2 <sup>b</sup>					
			Verzuim <sup>c</sup>		Additioneel verzuim		PAF		Additioneel verzuim		PAF	
			dg	s.e.	dg <sup>d</sup>	s.e.	%	dg <sup>d</sup>	s.e.	dg <sup>d</sup>	s.e.	%
<i>Enigerlei stemmingsstoornis</i>	238	5,0	35,4	5,0	23,1	5,0	9,8	20,0	5,5	20,0	5,5	9,6
Depressieve stoornis	211	4,2	35,3	5,7	22,8	5,7	8,2	19,8	6,4	19,8	6,4	8,0
Dysthymie	25	0,5	33,7	10,6	18,6	10,6	0,8	9,3	7,8	9,3	7,8	0,6
Bipolaire stoornis	25	0,7	33,1	14,0	19,5	14,0	1,3	16,8	13,3	16,8	13,3	1,4
<i>Enigerlei angststoornis</i>	424	8,5	20,4	2,8	10,0	2,8	6,6	5,5	2,3	5,5	2,3	4,3
Paniekstoornis	53	1,0	36,0	12,4	26,3	12,4	2,2	18,0	9,9	18,0	9,9	1,7
Agorafobie zonder paniekstoornis	13	0,2	6,5	10,4	-0,1	10,4	0,0	-4,0	7,3	-4,0	7,3	-0,1
Sociale fobie	149	3,2	19,5	4,7	10,3	4,7	2,5	6,3	4,3	6,3	4,3	1,9
Specifieke fobie	215	4,2	19,3	4,0	6,9	4,0	2,3	1,0	2,9	1,0	2,9	0,4
Gegeneraliseerde angststoornis	74	1,5	29,2	7,3	22,2	7,3	2,6	11,8	5,1	11,8	5,1	1,8
<i>Enigerlei middenstoornis</i>	199	5,3	14,6	3,2	-0,8	3,2	-0,4	-1,8	3,5	-1,8	3,5	-0,9
Alcoholmisbruik	144	3,8	4,1	1,3	-9,7	1,3	-3,0	-9,8	1,4	-9,8	1,4	-3,0
Alcoholafhankelijkheid	20	0,7	27,8	13,5	11,5	13,5	0,7	4,3	7,8	4,3	7,8	0,3
Drugsmisbruik	25	0,7	70,6	20,7	46,9	20,7	2,5	28,7	13,7	28,7	13,7	1,9
Drugsafhankelijkheid	20	0,5	19,9	10,0	3,9	10,0	0,2	3,4	8,7	3,4	8,7	0,2
ADHD <sup>e</sup>	31	1,7	22,1	8,7	11,4	8,7	1,9	13,6	11,0	13,6	11,0	2,6
<i>Enigerlei psychische aandoening<sup>f</sup></i>	736	16,3	20,9	2,5	10,5	2,5	13,4	8,7	2,4	8,7	2,4	11,7

<i>Chronische somatische aandoeningen</i>												
Aandoeningen aan de luchtwegen	243	5,3	25,8	12,5	4,2	5,2	10,3	4,4	4,6			
Cardiovasculaire aandoeningen	398	7,8	17,7	4,0	3,0	2,7	4,5	3,4	3,2			
Spijverteringsproblemen	70	1,3	27,9	18,3	7,9	1,8	20,6	10,7	2,4			
Diabetes	109	2,1	16,8	2,6	4,9	0,5	1,4	5,1	0,3			
Schildklierafwijking	100	2,3	14,6	3,7	4,8	0,7	2,8	4,3	0,6			
Chronische rugpijn	250	5,1	29,2	17,4	5,5	7,1	18,1	5,7	7,7			
Artritis	225	4,4	19,3	3,9	3,3	1,5	1,0	2,7	0,5			
Migraine	191	3,8	17,4	5,0	3,2	1,5	1,4	2,7	0,4			
Aandoeningen aan het gezichtsvermogen of gehoor	50	1,0	21,3	5,5	6,4	0,5	4,4	6,9	0,4			
Overige chronische somatische aandoeningen	314	6,3	27,1	14,0	4,4	6,8	14,2	5,0	7,3			
<b>Enigerlei chronische somatische aandoening</b>	<b>1.450</b>	<b>29,8</b>	<b>20,7</b>	<b>10,7</b>	<b>2,1</b>	<b>24,9</b>	<b>9,9</b>	<b>2,0</b>	<b>23,7</b>			
<b>Enigerlei psychische of chronische somatische aandoening</b>	<b>1.895</b>	<b>40,6</b>	<b>19,2</b>	<b>10,2</b>	<b>1,8</b>	<b>32,0</b>	<b>10,2</b>	<b>1,8</b>	<b>32,0</b>			

<sup>a</sup> Model 1: gecorrigeerd voor geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, woonsituatie, urbanisatiegraad, aantal uren per week dat men werkt, al of niet in loondienst werkzaam zijn.

<sup>b</sup> Model 2: model 1 + gecorrigeerd voor enigerlei comorbide psychische of somatische aandoening.

<sup>c</sup> Het gemiddeld aantal verzuimdagen per jaar.

<sup>d</sup> Het gemiddeld aantal additionele verzuimdagen per jaar. Vet gedrukt betekent significant ( $p < 0,05$ ).

<sup>e</sup> ADHD is alleen gemeten bij respondenten van 18-44 jaar.

<sup>f</sup> Bij 'Enigerlei psychische aandoening' is ADHD gecodeerd als afwezig bij de respondenten van 45-64 jaar bij wie deze aandoening niet is bepaald.

PAF: Population Attributable Fraction. Deze maat geeft aan hoeveel procent van het totaal aantal verzuimdagen van de werkende bevolking door een bepaalde aandoening kan worden verklaard.

Tabel 5. Vervolg

Verminderd kwantitatief functioneren op het werk	n	%	Model 1 <sup>a</sup>			Model 2 <sup>b</sup>			
			Verzuim <sup>c</sup>		PAF	Additioneel verzuim		PAF	
			dg	s.e.		dg <sup>d</sup>	s.e.		
<i>Enigerlei stemmingsstoornis</i>	238	5,0	32,8	11,6	7,0	2,6	12,1	7,0	2,7
Depressieve stoornis	211	4,2	31,4	9,3	6,8	1,8	9,6	6,7	1,8
Dysthymie	25	0,5	26,8	5,9	12,1	0,1	5,8	12,2	0,1
Bipolaire stoornis	25	0,7	42,6	<b>24,4</b>	10,3	0,8	<b>24,7</b>	9,9	0,8
<i>Enigerlei angststoornis</i>	424	8,5	23,8	3,0	4,3	1,1	2,4	4,3	0,9
Paniekstoornis	53	1,0	23,1	5,0	8,4	0,2	4,9	8,2	0,2
Agorafobie zonder paniekstoornis	13	0,2	52,5	29,0	22,8	0,3	29,0	23,0	0,3
Sociale fobie	149	3,2	24,6	4,2	6,9	0,6	4,2	6,9	0,6
Specifieke fobie	215	4,2	22,8	1,0	3,9	0,2	0,4	3,9	0,1
Gegeneraliseerde angststoornis	74	1,5	29,2	9,2	7,2	0,6	9,2	7,2	0,6
<i>Enigerlei middenstoornis</i>	199	5,3	15,3	-7,5	4,5	-1,9	-8,2	4,2	-2,1
Alcoholmisbruik	144	3,8	10,9	<b>-12,0</b>	4,1	-2,2	<b>-12,4</b>	3,9	-2,3
Alcoholafhankelijkheid	20	0,7	22,1	-1,3	8,0	0,0	-1,4	7,6	0,0
Drugsmisbruik	25	0,7	29,2	10,6	12,0	0,3	10,6	11,9	0,3
Drugsafhankelijkheid	20	0,5	10,7	-12,8	5,1	-0,3	-12,8	5,1	-0,3
ADHD <sup>e</sup>	31	1,7	18,6	3,1	10,4	0,2	2,7	10,3	0,2
<i>Enigerlei psychische aandoening<sup>f</sup></i>	736	16,3	21,0	-0,9	3,8	-0,6	-0,8	4,0	-0,6

<i>Chronische somatische aandoeningen</i>											
Aandoeningen aan de luchtwegen	243	5,3	26,1	3,8	4,6	0,9	4,0	4,7	0,9		
Cardiovasculaire aandoeningen	398	7,8	21,5	-4,2	4,2	-1,4	-4,1	4,2	-1,4		
Spijverteringsproblemen	70	1,3	42,8	<b>18,2</b>	7,7	1,0	<b>18,8</b>	7,6	1,0		
Diabetes	109	2,1	30,1	6,1	7,2	0,6	6,5	7,3	0,6		
Schildklierafwijking	100	2,3	24,8	2,6	5,4	0,2	2,6	5,4	0,2		
Chronische rugpijn	250	5,1	28,2	5,2	5,9	1,1	5,5	6,0	1,1		
Artritis	225	4,4	22,9	0,0	5,0	0,0	-0,2	5,1	0,0		
Migraine	191	3,8	22,3	-1,2	3,8	-0,2	-1,4	3,6	-0,2		
Aandoeningen aan het gezichtsvermogen of gehoor	50	1,0	15,0	-6,3	8,7	-0,3	-6,2	8,7	-0,3		
Overige chronische somatische aandoeningen	314	6,3	30,6	<b>8,5</b>	4,1	2,3	<b>9,1</b>	4,0	2,4		
<i>Enigerlei chronische somatische aandoening</i>	<b>1.450</b>	<b>29,8</b>	<b>24,6</b>	<b>1,5</b>	<b>2,4</b>	<b>1,8</b>	<b>1,6</b>	<b>2,4</b>	<b>2,0</b>		
<i>Enigerlei psychische of chronische somatische aandoening</i>	<b>1.895</b>	<b>40,6</b>	<b>22,4</b>	<b>-1,2</b>	<b>2,5</b>	<b>-2,1</b>	<b>-1,2</b>	<b>2,5</b>	<b>-2,1</b>		

Tabel 5. Vervolg

Verminderd kwalitatief functioneren op het werk	n	%	Model 1 <sup>a</sup>			Model 2 <sup>b</sup>		
			Verzuim <sup>c</sup>		PAF	Additioneel verzuim		PAF
			dg	dg <sup>d</sup>		dg <sup>d</sup>	s.e.	
<i>Enigerlei stemmingsstoornis</i>	238	5,0	17,6	13,0	10,2	10,7	3,1	9,4
Depressieve stoornis	211	4,2	16,7	12,1	7,9	10,0	3,5	7,3
Dysthymie	25	0,5	12,8	9,0	0,7	4,2	5,4	0,4
Bipolaire stoornis	25	0,7	24,4	19,1	2,4	13,3	4,0	2,1
<i>Enigerlei angststoornis</i>	424	8,5	13,5	9,0	11,9	5,6	2,0	8,7
Paniekstoornis	53	1,0	14,5	11,0	1,7	6,5	4,6	1,2
Agorafobie zonder paniekstoornis	13	0,2	43,3	36,0	1,1	24,4	16,2	0,9
Sociale fobie	149	3,2	10,5	5,5	2,8	2,7	2,1	1,7
Specifieke fobie	215	4,2	15,3	10,9	7,1	6,6	3,1	5,2
Gegeneraliseerde angststoornis	74	1,5	16,6	13,6	3,2	7,8	3,6	2,3
<i>Enigerlei middenstoornis</i>	199	5,3	9,9	4,1	3,8	2,7	2,5	2,6
Alcoholmisbruik	144	3,8	7,1	1,2	0,8	0,6	2,5	0,4
Alcoholafhankelijkheid	20	0,7	13,0	4,5	0,5	1,0	3,2	0,2
Drugsmisbruik	25	0,7	25,1	22,5	2,4	14,7	7,7	2,0
Drugsafhankelijkheid	20	0,5	7,9	1,2	0,1	2,7	5,1	0,3
ADHD <sup>e</sup>	31	1,7	12,4	17,7	3,7	17,9	13,8	4,3
<i>Enigerlei psychische aandoening<sup>f</sup></i>	736	16,3	11,9	8,0	20,3	7,7	1,9	19,4



<i>Chronische somatische aandoeningen</i>											
Aandoeningen aan de luchtwegen	243	5,3	11,4	<b>5,4</b>	3,0	4,3	<b>5,0</b>	3,1	4,4		
Cardiovasculaire aandoeningen	398	7,8	3,9	-2,4	1,4	-2,7	<b>-3,4</b>	1,0	-4,4		
Spijverteringsproblemen	70	1,3	11,2	4,3	4,1	0,8	0,7	2,8	0,2		
Diabetes	109	2,1	10,7	8,2	7,3	2,5	5,4	5,7	2,1		
Schildklierafwijking	100	2,3	5,4	0,3	2,4	0,1	0,7	2,6	0,2		
Chronische rugpijn	250	5,1	12,3	<b>6,4</b>	3,7	4,7	5,3	3,5	4,2		
Artritis	225	4,4	8,7	<b>4,6</b>	3,0	2,7	2,7	2,5	1,9		
Migraine	191	3,8	6,6	0,6	1,6	0,3	0,2	1,5	0,1		
Aandoeningen aan het gezichtsvermogen of gehoor	50	1,0	10,7	7,7	6,8	1,1	6,0	6,4	1,0		
Overige chronische somatische aandoeningen	314	6,3	14,8	<b>8,6</b>	2,7	7,8	<b>6,1</b>	2,3	6,1		
<i>Enigerlei chronische somatische aandoening</i>	<b>1.450</b>	<b>29,8</b>	<b>8,5</b>	<b>3,5</b>	<b>1,1</b>	<b>15,0</b>	<b>2,6</b>	<b>1,1</b>	<b>11,8</b>		
<i>Enigerlei psychische of chronische somatische aandoening</i>	<b>1.895</b>	<b>40,6</b>	<b>8,7</b>	<b>4,5</b>	<b>0,9</b>	<b>26,9</b>	<b>4,5</b>	<b>0,9</b>	<b>26,9</b>		

Tabel 5. Vervolg

Totaal verzuim	n	%	Model 1 <sup>a</sup>			Model 2 <sup>b</sup>			
			Verzuim <sup>c</sup> dg	dg <sup>d</sup>	s.e.	PAF %	Aditioneel verzuim dg <sup>d</sup>	s.e.	PAF %
<i>Enigerlei stemmingsstoornis</i>	238	5,0	57,7	32,5	5,0	6,4	28,1	4,9	5,9
Depressieve stoornis	211	4,2	56,3	29,8	6,1	4,9	25,6	5,9	4,5
Dysthymie	25	0,5	53,5	28,5	13,3	0,6	18,1	11,3	0,4
Bipolaire stoornis	25	0,7	64,6	41,5	13,4	1,2	33,9	13,6	1,2
<i>Enigerlei angststoornis</i>	424	8,5	37,4	13,6	3,4	4,3	7,4	2,7	2,6
Paniekstoornis	53	1,0	52,3	29,4	11,9	1,1	20,3	10,1	0,9
Agorafobie zonder paniekstoornis	13	0,2	54,4	30,9	25,0	0,2	20,7	20,3	0,2
Sociale fobie	149	3,2	36,6	13,5	5,5	1,6	8,4	4,9	1,1
Specifieke fobie	215	4,2	35,9	10,4	5,1	1,6	3,3	4,1	0,6
Gegeneraliseerde angststoornis	74	1,5	50,5	30,0	10,0	1,7	19,3	8,0	1,2
<i>Enigerlei middelenstoornis</i>	199	5,3	26,4	-1,4	5,2	-0,3	-4,1	4,9	-0,9
Alcoholmisbruik	144	3,8	12,4	-14,7	3,0	-2,3	-15,6	2,8	-2,4
Alcoholafhankelijkheid	20	0,7	45,4	15,7	20,1	0,4	8,4	14,5	0,3
Drugsmisbruik	25	0,7	94,9	66,3	20,5	1,6	48,9	16,2	1,4
Drugsafhankelijkheid	20	0,5	29,2	-2,0	11,9	0,0	-2,4	11,5	-0,1
ADHD <sup>e</sup>	31	1,7	35,6	17,4	14,4	1,1	16,1	15,2	1,2
<i>Enigerlei psychische aandoening<sup>f</sup></i>	736	16,3	35,7	12,0	3,6	7,4	9,9	3,4	6,2

<i>Chronische somatische aandoeningen</i>											
Aandoeningen aan de luchtwegen	243	5,3	40,6	13,5	5,1	2,6	11,0	5,1	2,2	2,2	
Cardiovasculaire aandoeningen	398	7,8	30,0	1,0	3,9	0,3	0,4	3,9	0,1	0,1	
Spijverteringsproblemen	70	1,3	52,0	<b>26,8</b>	8,1	1,3	<b>23,8</b>	8,1	1,2	1,2	
Diabetes	109	2,1	37,0	7,6	6,4	0,6	5,7	6,3	0,5	0,5	
Schildklierafwijking	100	2,3	29,2	3,8	6,7	0,3	3,2	6,2	0,3	0,3	
Chronische rugpijn	250	5,1	46,3	<b>20,3</b>	5,9	3,8	<b>19,0</b>	5,6	3,7	3,7	
Artritis	225	4,4	32,6	4,3	4,8	0,7	0,0	4,1	0,0	0,0	
Migraine	191	3,8	31,4	4,5	3,5	0,6	0,5	3,1	0,1	0,1	
Aandoeningen aan het gezichtsvermogen of gehoor	50	1,0	32,7	6,3	10,5	0,2	4,1	10,0	0,2	0,2	
Overige chronische somatische aandoeningen	314	6,3	47,6	<b>20,5</b>	4,4	4,7	<b>18,9</b>	4,5	4,5	4,5	
<i>Enigerlei chronische somatische aandoening</i>	<b>1.450</b>	<b>29,8</b>	<b>35,6</b>	<b>11,3</b>	<b>2,6</b>	<b>12,4</b>	<b>9,9</b>	<b>2,5</b>	<b>11,1</b>	<b>11,1</b>	
<i>Enigerlei psychische of chronische somatische aandoening</i>	<b>1.895</b>	<b>40,6</b>	<b>33,4</b>	<b>10,1</b>	<b>2,5</b>	<b>15,2</b>	<b>10,1</b>	<b>2,5</b>	<b>15,2</b>	<b>15,2</b>	

Enigerlei aandoening hangt wel significant samen met 4,5 additionele verzuimdagen door verminderd kwalitatief functioneren, en met 10,1 dagen aan totaal verzuim.

We gaan nu eerst in op de uitkomsten van de psychische aandoeningen, daarna op die van de somatische. De tabellen laten zien dat het hebben van enigerlei psychische aandoening significant samenhangt met 10,5 additionele directe verzuimdagen per jaar. Voor verminderd kwantitatief functioneren werd geen significant verband gevonden. Enigerlei psychische aandoening hangt wel significant samen met 8,0 additionele verzuimdagen door verminderd kwalitatief functioneren en 12,0 totale verzuimdagen.

Van de hoofdgroepen van psychische aandoeningen gaat stemmingsstoornis met het grootste aantal additionele directe verzuimdagen gepaard (gemiddeld 23,1 dagen), dit geldt tevens voor beide typen verzuim door verminderd functioneren (respectievelijk 11,6 (niet-significant) en 13,0 dagen), en het totale verzuim (32,5 dagen). De categorie angststoornis hangt significant samen met additionele directe verzuimdagen (10,0 dagen), verminderd kwalitatief functioneren (9,0 dagen) en totaal verzuim (13,6 dagen). Opvallend is dat bij de hoofdgroep middelenstoornis en bij ADHD geen van de onderscheiden typen verzuim tot een significant aantal additionele verzuimdagen leidt, met uitzondering van ADHD voor verminderd kwalitatief functioneren (17,7 dagen).

Van de afzonderlijke stemmingsstoornissen zijn zowel depressieve stoornis, dysthymie als bipolaire stoornis positief geassocieerd met additionele directe en totale verzuimdagen. Bipolaire stoornis hangt tevens samen met verminderd kwantitatief functioneren (als enige afzonderlijke psychische aandoening) en kwalitatief functioneren; en depressieve stoornis ook met verminderd kwalitatief functioneren. Van de angststoornissen hangen paniekstoornis, gegeneraliseerde angststoornis, sociale en specifieke fobie met direct en totaal additioneel verzuim samen, en wel de eerste twee aandoeningen met de meeste dagen. De afzonderlijke angststoornissen hangen geen van allen met verminderd kwantitatief functioneren samen en allemaal met verminderd kwalitatief functioneren. Van de middelenstoornissen hangt drugsmisbruik samen met directe en totale verzuimdagen en verminderd kwalitatief functioneren. Mensen met alcoholmisbruik rapporteren *minder* directe en totale verzuimdagen en beter kwantitatief functioneren dan mensen zonder alcoholmisbruik.

Van alle afzonderlijke psychische aandoeningen gaan depressieve stoornis, bipolaire stoornis, gegeneraliseerde angststoornis, paniekstoornis en drugsmisbruik met het hoogste aantal additionele directe verzuimdagen gepaard; en bipolaire stoornis, agorafobie, drugsmisbruik en ADHD met het hoogste aantal dagen aan verminderd kwalitatief functioneren. Voor totaal verzuim zijn dit depressieve stoornis, bipolaire stoornis, gegeneraliseerde angststoornis, paniekstoornis en drugsmisbruik. Zoals gezegd hangt alleen bipolaire stoornis significant met verminderd kwantitatief functioneren samen.

Het hebben van een enigerlei chronische somatische aandoening hangt significant samen met gemiddeld 10,7 additionele directe verzuimdagen per jaar. Voor verzuim door verminderd kwantitatief functioneren werd geen significant verband gevonden. Enigerlei somatische aandoening hangt wel significant samen met additionele verzuimdagen door verminderd kwalitatief functioneren (3,5 dagen) en totaal verzuim (11,3 dagen). Vergeleken met enigerlei psychische aandoening, hangt enigerlei chronische

somatische aandoening dus samen met ongeveer gelijke aantallen dagen direct verzuim (enigerlei psychische aandoening: 10,5) en totaal verzuim (12,0) en beduidend lagere aantallen verzuimdagen door verminderd kwalitatief functioneren (8,0).

Van de afzonderlijke chronische somatische aandoeningen waren aandoeningen aan de luchtwegen, spijsverteringsproblemen en chronische rugpijn, naast overige chronische somatische aandoeningen, de ziekten die samenhangen met additionele directe en totale verzuimdagen. Alleen spijsverteringsproblemen en overige chronische aandoeningen hingen significant samen met verminderd kwantitatief functioneren; en aandoeningen aan de luchtwegen, chronische rugpijn, artritis en overige chronische somatische aandoeningen met verminderd kwalitatief functioneren.

De afzonderlijke chronische somatische aandoeningen met significant positieve verzuimdagen scoorden over het algemeen genomen iets lager op het gemiddeld aantal additionele directe en totale verzuimdagen dan de afzonderlijke psychische aandoeningen.

### **3.6 Verzuimdagen door psychische en somatische aandoeningen, gecorrigeerd voor comorbiditeit**

In model 2 van Tabellen 5 en 5 Vervolg is naast demografie tevens gecorrigeerd voor psychische en somatische comorbiditeit, omdat aandoeningen vaak samengaan met andere aandoeningen die ook kunnen zorgen voor een verlies aan werkdagen. Daardoor zijn de aantallen verzuimdagen nu lager dan die in model 1, en hangen bovendien een aantal aandoeningen niet meer significant met verzuimdagen samen. Het directe verzuim daalt voor enigerlei psychische aandoening van 10,5 naar 8,7 dagen. Voor enigerlei somatische aandoening is dit van 10,7 naar 9,9 dagen. Het totale verzuim daalt voor enigerlei psychische aandoening van 12,0 naar 9,9 dagen, en voor enigerlei somatische aandoening van 11,3 naar 9,9 dagen. Overeenkomstig Merikangas (2007) is de daling bij correctie voor comorbiditeit groter bij psychische aandoeningen dan bij somatische aandoeningen. Van de hoofdgroepen van psychische aandoeningen is die daling het grootst voor angststoornis (direct verzuim: van 10,0 naar 5,5 dagen; totaal verzuim: van 13,6 naar 7,4 dagen). Bij de afzonderlijke psychische aandoeningen worden soms zelfs grotere dalingen gezien, samenhangend met de grote comorbiditeit met andere psychische aandoeningen uit dezelfde hoofdgroep. Zo daalt bij controle voor comorbiditeit het directe verzuim van bijvoorbeeld specifieke fobie van 6,9 naar 1,0 dagen.

Tabel 6 laat nog eens in een overzicht zien welke vijf psychische of somatische aandoeningen, na correctie voor comorbiditeit, op individueel niveau gemiddeld het hoogste aantal additionele verzuimdagen opleveren (bovenste gedeelte van de tabel). De aandoening met de meeste verzuimdagen staat bovenaan. De categorie 'overige chronische somatische aandoeningen' is hierbij buiten beschouwing gelaten omdat deze categorie divers van samenstelling is. Psychische aandoeningen komen in deze lijst beduidend vaker voor dan somatische. Een psychische aandoening staat bij alle vier onderscheiden typen verzuim bovenaan.

**Tabel 6. Overzicht van de vijf psychische of somatische aandoeningen die op individueel niveau en op niveau van de samenleving de meeste significante additionele verzuimdagen opleveren (van hoogste naar lager), na correctie voor comorbiditeit <sup>a</sup>**

Direct verzuim	Verminderd kwantitatief functioneren op het werk	Verminderd kwalitatief functioneren op het werk	Totaal
<i>Individueel niveau</i>			
Drugsmisbruik	Bipolaire stoornis	Agorafobie	Drugsmisbruik
Spijverteringsproblemen	Spijverteringsproblemen	ADHD	Bipolaire stoornis
Depressieve stoornis	--	Drugsmisbruik	Depressieve stoornis
Chronische rugpijn	--	Bipolaire stoornis	Spijverteringsproblemen
Paniekstoornis	--	Depressieve stoornis	Paniekstoornis
<i>Niveau van de samenleving</i>			
Depressieve stoornis	Spijverteringsproblemen	Depressieve stoornis	Depressieve stoornis
Chronische rugpijn	Bipolaire stoornis	Specifieke fobie	Chronische rugpijn
Aandoeningen aan de luchtwegen	--	Aandoeningen aan de luchtwegen	Aandoeningen aan de luchtwegen
Spijverteringsproblemen	--	ADHD	Drugsmisbruik
Drugsmisbruik	--	Gegeneraliseerde angststoornis	Spijverteringsproblemen

<sup>a</sup> Voor het individueel niveau, op basis van significant gemiddeld aantal additionele verzuimdagen. Voor het niveau van de samenleving, op basis van de PAF ('Population Attributable Fraction'), bij die aandoeningen met een significant gemiddeld aantal additionele verzuimdagen. Beide gebaseerd op model 2 uit tabel 5.

### 3.7 Percentage verzuimdagen van de werkende bevolking dat verklaard wordt door psychische en somatische aandoeningen

Hierboven bekeken we op individueel niveau het effect van het hebben van een aandoening op het gemiddeld aantal additionele verzuimdagen van werkenden met die aandoening. Hoeveel van de totale verzuimdagen van de bevolking dan door een bepaalde aandoening worden verklaard, en in het vervolg daarvan, wat de aandoening de samenleving dan in totaal kost aan verzuimdagen, is dan nog niet bekend. De zogenaamde PAF ('population attributable fraction') laat zien hoeveel procent van alle verzuimdagen van een populatie kunnen worden verklaard door een psychische of somatische aandoening. Deze maat houdt behalve met het aantal verzuimdagen dat met een aandoening samenhangt, ook rekening met de mate van vóórkomen van die aandoening in een bepaalde populatie (hier de werkende bevolking). Immers, een

aandoening die gepaard gaat met een groot aantal verzuimdagen, maar die weinig vóórkomt in de bevolking, kan minder verklaren van het totaal aantal verzuimdagen van een populatie dan een aandoening die gepaard gaat met minder verzuimdagen, maar die veel frequenter vóórkomt. Tabellen 5 en 5 Vervolg laten de PAF zien van de verschillende aandoeningen. Deze PAF heeft betrekking op analyses waarbij gecorrigeerd is voor geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, woonsituatie, urbanisatiegraad, aantal uren per week dat men werkt, en al of niet in loondienst werkzaam zijn (model 1 in de tabel), en op analyses waarbij tevens gecorrigeerd is voor comorbiditeit (model 2 in de tabel).

Alle hier gemeten psychische en somatische aandoeningen blijken tezamen 32,0% van het totaal aantal directe verzuimdagen te verklaren (model 1). Voor alle psychische aandoeningen tezamen is dit 13,4%; en voor alle somatische aandoeningen tezamen 24,9%. Somatische aandoeningen blijken dus meer van het totaal aantal directe verzuimdagen van de bevolking te verklaren dan psychische aandoeningen. Van de hoofdgroepen van psychische aandoeningen dragen stemmingsstoornis (9,8%) en angststoornis (6,6%) het meeste bij. Van de afzonderlijke psychische aandoeningen dragen depressieve stoornis (8,2%) en gegeneraliseerde angststoornis (2,6%), sociale fobie (2,5%) en drugsmisbruik (2,5%) het meeste bij. Van de somatische aandoeningen zijn dit aandoeningen aan de luchtwegen (5,2%) en chronische rugpijn (7,1%), naast overige chronische aandoeningen (6,8%). Van alle afzonderlijke 23 condities draagt depressieve stoornis het meeste bij. Het beeld voor totaal verzuim is nagenoeg identiek. Voor verminderd kwalitatief functioneren zien we dat van de hoofdgroepen van psychische aandoeningen angststoornis (11,9%) meer bijdraagt dan stemmingsstoornis (10,2%). ADHD verklaart 3,7% van dit aantal verloren werkdagen. Aandoeningen aan de luchtwegen (4,3%) en chronische rugpijn (4,7%), naast overige chronische aandoeningen (7,8%), dragen ook bij.

Indien naast demografie tevens gecorrigeerd wordt voor comorbiditeit dan daalt over het algemeen het percentage. Dit is weer bij de categorie angststoornis (van 6,6% naar 4,3% bij direct verzuim en van 4,3% naar 2,6% bij totaal verzuim) en bij de afzonderlijke angststoornissen het grootst.

Tabel 6 laat zien welke vijf psychische of somatische aandoeningen, na correctie voor comorbiditeit, op het niveau van de samenleving de meeste significante verzuimdagen genereren (onderste gedeelte van de tabel). Depressieve stoornis staat bij drie van de vier onderscheiden typen verzuim bovenaan. Ongeveer de helft van de aandoeningen in de tabel is psychisch van aard. Duidelijk wordt ook dat aandoeningen die op het niveau van de samenleving met de meeste verzuimdagen samenhangen niet altijd dezelfde zijn als de aandoeningen die op individueel niveau gemiddeld de meeste additionele verzuimdagen veroorzaken. Zo staat bipolaire stoornis bijna aan de top van de vijf aandoeningen die op individueel niveau gemiddeld de meeste additionele totale verzuimdagen opleveren, terwijl deze aandoening niet in de lijst staat van de vijf aandoeningen die op het niveau van de samenleving de meeste totale verzuimdagen genereren. Dit hangt samen met de relatief lage prevalentie van bipolaire stoornis in de (werkende) bevolking.

### 3.8 Geschatte kosten van verzuimdagen door psychische en somatische aandoeningen

Nu bekend is met hoeveel additionele verzuimdagen een bepaalde aandoening op individueel niveau gemiddeld samenhangt, kan voor de samenleving als geheel het totaal aantal verzuimdagen van alle werkenden tezamen per aandoening worden berekend. Op basis van CBS-gegevens is het aantal werkenden met een betaalde baan van 12 uur of meer per week in Nederland in 2008 geschat op 7.501.000 (4.266.000 mannen en 3.235.000 vrouwen). Het aantal personen met betaald werk van 12 uur of meer per week in Nederland in 2008 volgens het CBS is weergegeven in Tabel 7.

Tabel 7. Beroepsbevolking van Nederland in 2008, naar geslacht en leeftijd, volgens het CBS

Leeftijdscategorie	Mannen x 1000	Vrouwen x 1000	Totaal x 1000
15-24	447	385	832
25-34	913	791	1704
35-44	1195	923	2119
45-54	1079	800	1879
55-64	632	336	968
Totaal	4266	3235	7501

Tabel 8. Productiviteitskosten in euro's per uur per betaald werkende gecorrigeerd voor elasticiteit van arbeidstijd <sup>a</sup>, voor het jaar 2008, volgens Hakkaart-van Roijen e.a. (2010)

Leeftijdscategorie	Mannen Euro per uur	Vrouwen Euro per uur	Totaal Euro per uur
15-19	9,39	8,52	9,02
20-24	17,27	16,72	17,03
25-29	23,53	22,98	23,28
30-34	28,84	26,79	28,02
35-39	33,10	28,45	31,37
40-44	35,67	28,27	33,00
45-49	37,27	28,12	33,92
50-54	37,99	28,45	34,64
55-59	38,31	28,69	35,37
60-64	38,07	27,88	35,42
Gemiddeld			29,20

<sup>a</sup> De elasticiteit van arbeidstijd ten opzichte van productie komt voor Nederland neer op een waarde van 0,8. Dit betekent dat de productie daalt met 8% als de arbeidstijd met 10% afneemt. Indien de lezer de arbeidskosten per uur ongecorrigeerd voor deze elasticiteit wenst, dienen deze cijfers gedeeld te worden door 0,8.



De gemiddelde productiviteitskosten per uur per betaald werkende gedifferentieerd naar sekse en leeftijdscategorie, en gecorrigeerd voor de zogenaamde elasticiteit van de arbeidstijd, wordt weergegeven in Tabel 8 en is gebaseerd op Hakkaart-van Roijen e.a. (2010) voor het jaar 2008. De elasticiteit van de arbeidstijd ten opzichte van productie komt voor Nederland neer op een waarde van 0,8. Dit betekent dat de productie daalt met 8% als de arbeidstijd met 10% afneemt. Indien de lezer uit zou willen gaan van arbeidskosten per uur maar ongecorrigeerd voor deze elasticiteit, dan kunnen gepresenteerde cijfers uit Tabel 8 worden gedeeld door 0,8.

Omdat in Tabel 8 de leeftijdscategorieën de helft kleiner zijn dan in Tabel 7, zijn bij de berekening van de gederfde productiviteitskosten de gemiddelden genomen van de waarden van twee elkaar opvolgende leeftijdscategorieën. Omdat er relatief weinig 15-19-jarigen werkzaam zijn en omdat de aanvangsleeftijd van NEMESIS-2 respondenten 18 jaar is, is bij de gederfde productiviteitskosten van de leeftijdscategorie 15-24 jaar rekening gehouden met de verhouding waarin 18-19- en 20-24-jarigen in NEMESIS-2 werkzaam zijn.

Tabel 9 laat per miljoen werkenden de jaarlijkse kosten zien van het totale werkverzuim in Nederland in dagen en euro. Bij deze berekening is behalve met het gemiddeld aantal verzuimdagen per aandoening rekening gehouden met de mate van vóórkomen van de aandoening in de bevolking. Hierbij zijn zowel voor gemiddeld aantal verzuimdagen als voor vóórkomen van de aandoening de gegevens gedifferentieerd naar sekse en leeftijdscategorie, waarna de optelsom is berekend van die categorieën. De optelsom is te zien in Tabel 9. In deze cijfers is gecorrigeerd voor comorbiditeit. Indien de lezer deze gegevens wenst voor alle werkenden in Nederland tezamen (7.501.000 personen), dienen deze cijfers te worden vermenigvuldigd met 7,5. De kosten van het totale verzuim door enigerlei psychische aandoeningen bedragen per miljoen werkenden naar schatting 1,6 miljoen dagen, wat overeenkomt met €360 miljoen. Voor de gehele werkende bevolking komt dat dus neer op 12,0 miljoen dagen, ofwel €2,7 miljard. Voor enigerlei chronische somatische aandoening is dit 2,9 miljoen dagen, respectievelijk €706 miljoen per miljoen werkenden, en 21,8 miljoen dagen en €5,3 miljard voor alle werkenden tezamen.

**Tabel 9. Jaarlijkse kosten van het totale werkverzuim in Nederland door psychische en chronische somatische aandoeningen, in dagen en Euro per miljoen werkenden <sup>a</sup>, na correctie voor comorbiditeit**

	Kosten in dagen per miljoen werkenden Dagen x 1.000	Kosten in Euro per miljoen werkenden Euro x 1.000
<i>Enigerlei stemmingsstoornis<sup>b</sup></i>	1.430	310.206
Depressieve stoornis	1.091	242.359
Dysthymie	85	19.550
Bipolaire stoornis	268	49.483
<i>Enigerlei angststoornis<sup>b</sup></i>	621	141.847
Paniekstoornis	211	49.381
Agorafobie zonder paniekstoornis	42	9.917
Sociale fobie	263	60.329
Specifieke fobie	137	31.591
Gegeneraliseerde angststoornis	294	60.774
<i>Enigerlei middelenstoornis<sup>b</sup></i>	-232	-47.153
Alcoholmisbruik	-634	-133.724
Alcoholafhankelijkheid	67	11.378
Drugsmisbruik	362	67.567
Drugsafhankelijkheid	-14	-2.479
ADHD	183	31.867
<i>Enigerlei psychische aandoening<sup>b</sup></i>	1.633	359.589
<b>Chronische somatische aandoeningen</b>		
Aandoeningen aan de luchtwegen	592	133.459
Cardiovasculaire aandoeningen	35	9.023
Spijsverteringsproblemen	315	76.843
Diabetes	124	33.536
Schildklierafwijking	72	16.464
Chronische rugpijn	966	233.012
Artritis	0,3	66
Migraine	20	4.310
Aandoeningen aan het gezichtsvermogen of gehoor	42	10.492

Overige chronische somatische aandoeningen	1.169	278.846
Enigerlei chronische somatische aandoening <sup>b</sup>	2.930	705.696
Enigerlei psychische of chronische somatische aandoening <sup>b</sup>	4.115	963.354

<sup>a</sup> Indien de lezer deze gegevens wenst voor alle werkenden in Nederland tezamen (7.501.000 personen; referentiejaar 2008), dienen deze cijfers te worden vermenigvuldigd met 7,5.

<sup>b</sup> De kosten van hoofdgroepen van aandoeningen en van enige aandoeningen zijn niet gelijk aan de optelsom van de kosten van de afzonderlijke aandoeningen, omdat de kosten van afzonderlijke aandoeningen, hoofdgroepen en enige aandoeningen door middel van afzonderlijke regressieanalyses zijn bepaald.



# 4 Discussie en conclusie

## 4.1 Kracht en beperkingen van de studie

Met behulp van de data van NEMESIS-2 kon bij een groot aantal werkenden het ziekteverzuim worden bepaald. Deze studie liet ook toe dat niet alleen gekeken werd naar het aantal dagen dat men afwezig was op het werk, maar ook naar verlies aan arbeidsproductiviteit door verminderd kwantitatief of kwalitatief functioneren terwijl men wel op het werk aanwezig was. We konden van een brede range aan psychische aandoeningen het verband met verzuim onderzoeken. Een ander voordeel van deze studie is dat ook het verzuim samenhangend met chronische somatische aandoeningen kon worden bepaald, zodat een vergelijking kon worden gemaakt tussen verzuim door psychische en chronische somatische aandoeningen. Doordat in NEMESIS-2 zowel psychische als chronische somatische aandoeningen werden bepaald, kon in de analyses ook rekening gehouden worden met het veel voorkomende verschijnsel comorbiditeit, zowel tussen psychische aandoeningen, tussen somatische aandoeningen als tussen psychische en somatische aandoeningen.

Een beperking van de studie is dat niet alle psychische en somatische aandoeningen gemeten zijn. Psychische aandoeningen zijn hier beperkt tot As-I aandoeningen, terwijl persoonlijkheidsstoornissen (As-II aandoeningen) ook kunnen bijdragen aan verzuim. Daarnaast was de lijst van somatische aandoeningen niet uitputtend; zo is niet systematisch gevraagd naar minder vaak voorkomende maar invaliderende aandoeningen, zoals multiple sclerose. Wel kon men deze aangeven bij de vraag naar de aanwezigheid van een andere ziekte of lichamelijke klachten van langdurige aard.

Een tweede beperking is reeds genoemd in het methode-hoofdstuk: er is gebruik gemaakt van zelf-rapportages van somatische aandoeningen; er is dus geen gebruik gemaakt van medische diagnoses geregistreerd door een arts. Om die reden is hier een wat 'strengere' definitie gehanteerd van somatische aandoening: om mee te tellen moest men daarvoor onder behandeling zijn (geweest) van een arts of daarvoor voorgeschreven medicatie gebruiken. Overigens laten vergelijkingen tussen zelfrapportages van chronische somatische aandoeningen en medische registratiegegevens over het algemeen een redelijk tot zeer goede overeenkomst zien (National Center for Health Statistics 1994; Knight e.a. 2001).

Een derde beperking is dat het verzuim via zelf-rapportage verkregen is. Er blijkt echter een goede overeenkomst tussen de verkregen informatie middels instrumenten die zelf-gerapporteerd verzuim meten en door werkgevers bijgehouden verzuimdagen en evaluaties door directe leidinggevenden over de werkprestatie (Kessler e.a. 2004). Overigens heeft het gebruikte instrument om ziekteverzuim te meten betrekking op de 30 dagen voorafgaand aan het interview. Deze dagen zijn daarna omgerekend naar het afgelopen jaar, omdat de psychische en somatische aandoeningen op 12-maands basis zijn gemeten. Het gerapporteerde ziekteverzuim van de afgelopen 30 dagen hoeft echter niet per se samen te vallen met een tevens gerapporteerde aandoening

in de 12 maanden voorafgaand aan het interview. De relatief grote aantallen respondenten zullen dit effect echter redelijk ongedaan maken.

## 4.2 Belangrijkste bevindingen

### *Gemiddeld aantal verzuimdagen*

In onderhavige studie was voor de gehele werkende bevolking het gemiddeld aantal directe verzuimdagen 1,1 per maand. Het gemiddeld aantal dagen waarop men verminderd kwantitatief functioneerde op het werk, was 1,9; en het aantal dagen waarop men verminderd kwalitatief functioneerde, was gemiddeld 0,5. Voor het totale verzuim was dit 2,2 dagen. Het gemiddeld aantal dagen waarop men verminderd kwantitatief functioneerde op het werk is dus het grootst, gevolgd door dat van direct verzuim en verzuim door verminderd kwalitatief functioneren op het werk. Omdat bij de berekening van het totaal aantal verzuimdagen het aantal dagen verminderd functioneren op het werk voor de helft wordt meegenomen, betekent dit dat het totaal aantal verzuimdagen voor ongeveer de helft bestaat uit direct verzuim en ongeveer de helft uit verzuim door verminderd functioneren op het werk. In een studie in de Verenigde Staten onder de 25-54-jarige bevolking (wat ongeveer overeenkomt met de werkende bevolking) was de verhouding van het aantal directe verzuimdagen en het aantal dagen verzuim door verminderd functioneren iets anders (Wang e.a. 2003), namelijk 1,1 directe verzuimdagen per maand en 1,1 dagen verzuim door verminderd functioneren (totaal 1,5 verloren dagen per maand).

Uit het gemiddelde en de verdeling van het aantal verzuimdagen van werkenden die daadwerkelijk verzuimen blijkt dat indien men verzuimt dit vaak om een substantieel aantal dagen gaat. Zo is het gemiddeld aantal directe verzuimdagen bij mensen met dit type verzuim 6,5 dagen per maand.

### *Demografische risicogroepen van verzuim*

Van de demografische variabelen hangt sociaal-economische status het sterkst samen met bijna alle onderscheiden typen verzuim: dit geldt zowel voor een laag opleidingsniveau als voor een laag huishoudinkomen. Ook in ander onderzoek komt opleidingsniveau als één van de belangrijkste demografische voorspellers van verzuim naar voren (Kessler e.a. 2001). Behalve doordat mensen met een laag opleidingsniveau vaker psychische (De Graaf e.a. 2010a) en somatische aandoeningen hebben, komt dit mogelijk doordat zij vaker eentonig en minder uitdagend werk hebben, waardoor zij eerder verzuimen bij psychische of somatische aandoeningen. Daarnaast leidt in onze studie alleenwonend zijn tot gemiddeld meer direct en totaal verzuim dan met een vaste partner wonen. Mogelijk speelt hierbij een rol dat mensen zonder vaste partner minder sociale steun ervaren, wat eerder tot verzuim leidt. Verwacht zou kunnen worden dat hoe meer uren per week men werkt hoe meer men verzuimt. Dat bleek echter niet het geval: mensen die 32-40 uur werken per week, rapporteren meer verloren werkdagen aan verminderd kwantitatief functioneren en totaal verzuim dan mensen die meer of minder werken. Wel rapporteren mensen die meer dan 40 uur werken per week de

meeste dagen aan verminderd kwalitatief functioneren. Mensen die een bovengemiddeld aantal uren per week werken (dat was 8,7% van de werkenden) zijn mogelijk erg betrokken bij hun werk, waardoor ze relatief weinig verzuimen. Zelfstandig werkenden rapporteren gemiddeld minder aantal dagen aan direct en totaal verzuim dan mensen in loondienst. Mogelijk hangt dit samen met de vaak directe consequenties voor het inkomen indien zelfstandig werkenden verzuimen.

#### *Samenhang op individueel niveau tussen psychische en somatische aandoeningen en verzuim*

Significante aantallen verzuimdagen die met de verschillende aandoeningen samenhangen werden met name bij direct en totaal verzuim en verminderd kwalitatief functioneren gezien. Significante aantallen verzuimdagen door verminderd kwantitatief functioneren werden zowel bij psychische als somatische aandoeningen nauwelijks gezien; uitzonderingen waren bipolaire stoornis, spijsverteringsproblemen en overige chronische somatische aandoeningen. Blijkbaar kan een uitwerking zijn van het hebben van de meeste psychische en chronische somatische aandoeningen, dat indien men werkt men minder kwaliteit levert, bijvoorbeeld omdat men zich minder goed kan concentreren. Echter, op de kwantiteit van de productie lijkt de aanwezigheid van een psychische of somatische aandoening over het algemeen minder van invloed. Ondanks dat in onze studie het totale verzuim van alle respondenten voor ongeveer de helft bestaat uit direct verzuim en voor ongeveer de helft uit verzuim door verminderd functioneren op het werk, vonden wij dat het totaal aantal significante additionele verzuimdagen door psychische of somatische aandoeningen grotendeels direct verzuim was. Sanderson & Andrews (2006) vonden aan de hand van een literatuurstudie juist dat psychische aandoeningen meer geassocieerd zijn met verloren productiviteit op het werk dan met absentisme. In de Verenigde Staten bleek bij de werkende bevolking 12-maands depressieve stoornis en bipolaire stoornis met meer dagen presenteïsme dan absentisme samen te hangen (Kessler e.a. 2006). Presenteïsme en absentisme waren hier echter op een andere manier gemeten, namelijk met de WHO Health and Work Performance Questionnaire die op een 0-100 schaal het percentage verzuim in de afgelopen 30 dagen meet. Het feit dat wij vonden dat absentisme meer bijdraagt aan het totale verzuim dan presenteïsme is niet eenvoudig te verklaren. Wel is dit resultaat overeenkomstig werk in wording van Kessler e.a. (mondelijke mededeling) onder de werkende bevolking in vijftien landen die aan de WHO WMH-studies deelnemen.

Welke aandoeningen hangen op individueel niveau samen met verzuim? Van de hoofdgroepen van psychische aandoeningen gaat stemmingsstoornis met het grootste gemiddeld aantal additionele verzuimdagen gepaard en dat geldt voor alle onderscheiden typen verzuim. Daarna volgt de hoofdgroep angststoornis. Opvallend is dat de hoofdgroep middenstoornis en ADHD niet tot een significant aantal additionele verzuimdagen leiden, bij geen van de onderscheiden typen verzuim, met uitzondering van verminderd kwalitatief functioneren bij ADHD. Hoe kan dit resultaat van de hoofdgroep middenstoornis worden verklaard? Binnen de hoofdgroep middenstoornis is alcoholmisbruik de meest voorkomende aandoening. Alcoholmisbruik laat

een negatief verband zien met het aantal verzuimdagen van alle typen (met uitzondering van verminderd kwalitatief functioneren). Dit lijkt een opmerkelijk resultaat, omdat aandoeningen over het algemeen met meer en niet met minder verzuim samenhangen. Echter, eerder (De Graaf e.a. 2002a) is aangegeven dat alcoholmisbruik niet samenhangt met een verminderd functioneren op diverse vlakken (Bijl e.a. 2000), noch met andere psychische aandoeningen (De Graaf e.a. 2002b; Kessler e.a. 1997). Een verklaring hiervoor kan zijn dat alcoholmisbruik - dat met name bij mensen met een jongere leeftijd voorkomt - niet zozeer als psychopathologie moet worden gezien, maar eerder als redelijk normaal gedrag behorend bij een bepaalde fase van de jongvolwassenheid. Om die reden en omdat alcoholmisbruik zowel ernstige als minder ernstige symptomen omvat, zal alcoholmisbruik niet meer als aparte aandoening in DSM-5 worden opgenomen en zal men minstens twee symptomen - in plaats van één symptoom in DSM-IV - moeten hebben om te voldoen aan een alcoholstoornis. Het gevonden negatieve verband van alcoholmisbruik met aantal verzuimdagen ondersteunt deze keuze. In de studie van Alonso (2011a) hangt alcoholmisbruik in westerse landen eveneens met een negatief, maar klein aantal directe verzuimdagen samen.

Van alle afzonderlijke psychische aandoeningen gaan depressieve stoornis, dysthymie, bipolaire stoornis, gegeneraliseerde angststoornis, paniekstoornis en drugsmisbruik met het hoogste aantal additionele directe en totale verzuimdagen gepaard; en bipolaire stoornis, agorafobie, drugsmisbruik en ADHD met het meeste aantal dagen verminderd kwalitatief functioneren. Stemmingsstoornissen, waartoe ook gegeneraliseerde angststoornis kan worden gerekend omdat deze hiermee een latente dimensie vormt (Vollebergh e.a. 2001), nemen dus een belangrijke plaats in in de aandoeningen die vooral van invloed zijn op het verzuim. Een eerdere studie (The ESEMeD/MHEDEA 2000 Investigators, 2004) laat eveneens zien dat sommige psychische aandoeningen meer samenhangen met totaal verzuim dan andere. Daar werd gevonden dat de aandoeningen die de meeste impact hebben op individueel niveau, depressieve stoornis, dysthymie, PTSS, sociale fobie, specifieke fobie en paniekstoornis zijn (gecorrigeerd voor comorbiditeit; bipolaire stoornis en drugsstoornissen waren in deze studie niet gemeten). In de WHO WMH-studie (Alonso e.a. 2011a) hingen PTSS, paniekstoornis en bipolaire stoornis met het hoogste aantal directe verzuimdagen samen. In de NCS-R-studie in de Verenigde Staten (Merikangas e.a. 2007) waren depressieve stoornis en alcoholmisbruik/-verslaving de psychische aandoeningen geassocieerd met de meeste directe verzuimdagen (gecorrigeerd voor comorbiditeit).

Van de somatische aandoeningen waren in onze studie spijsverteringsproblemen en chronische rugpijn, naast overige chronische aandoeningen, de ziekten met het hoogste aantal additionele directe en totale verzuimdagen. In de WHO WMH-studie (Alonso e.a. 2011a) waren dat pijn, spijsverteringsproblemen en neurologische aandoeningen (zoals MS, Parkinson en epilepsie). In de NCS-R-studie (Merikangas e.a. 2007) waren dat prikkelbare darm syndroom, beroerte en kanker.

Opgemerkt dient hier te worden dat studies waarin gekeken wordt welke aandoeningen het meeste bijdragen aan verzuim, niet zo maar vergeleken kunnen worden, omdat sommige wel en andere niet de niet-werkende bevolking of ouderen hebben geïncludeerd. Bij niet-werkenden en ouderen zullen de aandoeningen vaak ernstiger



zijn dan bij mensen die met de betreffende aandoening nog wel aan het arbeidsproces deelnemen of bij jongere mensen. Niet-werkenden en ouderen zullen dan ook gemiddeld de grootste aantalen 'days out of role' rapporteren. Ook zullen bij niet-werkenden en ouderen vaker aandoeningen vóórkomen dan onder werkenden en jongere mensen. Hierdoor zullen in studies waarin ook niet-werkenden en ouderen zijn opgenomen andere aandoeningen naar voren kunnen komen die het grootste effect hebben op verzuim dan in studies waarin dit niet het geval is. Daarnaast zien we ook dat de verschillende studies niet dezelfde psychische en somatische aandoeningen meenemen.

De aantallen additionele directe en totale verzuimdagen zijn in onze studie ongeveer gelijk voor de *enigerlei* psychische aandoening en de *enigerlei* chronische somatische aandoening. Enigerlei psychische aandoening hangt significant samen met gemiddeld 10,5 additionele directe verzuimdagen per jaar, 8,0 verzuimdagen verminderd kwalitatief functioneren en 12,0 dagen aan totaal verzuim. Voor *enigerlei* chronische somatische aandoening zijn deze cijfers: 10,7, respectievelijk 3,5 en 11,3 dagen. Opmerkelijk is dus dat *enigerlei* psychische aandoening wel met meer dagen verminderd kwalitatief functioneren gepaard gaat dan *enigerlei* somatische aandoeningen. Ander onderzoek vond meer directe verzuimdagen voor *enigerlei* chronische somatische aandoening vergeleken met *enigerlei* psychische aandoening (Alonso e.a. 2011a). In die studie is overigens de conditie 'Overige chronische somatische aandoeningen' niet meegenomen. Indien we die conditie in onze studie buiten beschouwing laten, ook omdat dit zo'n diverse categorie is, dan worden deze cijfers voor *enigerlei* chronische somatische aandoening slechts iets anders, namelijk: 9,4, respectievelijk 3,0 en 9,1 dagen (aanvullende analyses; niet in tabel).

Kijken we echter naar alle *afzonderlijke* psychische én chronische somatische aandoeningen dan hebben psychische aandoeningen vaak een groter effect dan somatische. Dit wordt teruggezien in Tabel 6 waar op de lijst van de vijf aandoeningen die het meeste effect hebben op het aantal verzuimdagen de meeste van psychische aard zijn, en waar een psychische aandoening bij alle vormen van verzuim als eerste op die lijst staat. Het effect van *afzonderlijke* psychische aandoeningen was in een andere studie (The ESEMeD/MHEDEA 2000 Investigators, 2004) eveneens groter dan dat van *afzonderlijke* somatische aandoeningen. Een mogelijke verklaring voor het feit dat in onze studie het aantal verzuimdagen van *enigerlei* psychische aandoening ongeveer gelijk is aan dat van *enigerlei* chronische somatische aandoening, ondanks dat de *afzonderlijke* psychische aandoeningen vaak een groter effect hebben op verzuim dan de *afzonderlijke* somatische aandoeningen, is dat de hoofdgroep middenstoornis niet geassocieerd is met verzuimdagen. De hoofdgroep middenstoornis maakt een niet gering deel uit van de categorie *enigerlei* psychische aandoening en heeft daarbinnen dus een drukkend effect op het gemiddeld aantal verzuimdagen.

Overeenkomstig de NCS-R-studie (Merikangas e.a. (2007) daalt na controle voor comorbiditeit het gemiddeld aantal verzuimdagen substantieel. Van de hoofdgroepen van psychische aandoeningen is in onze studie de daling het grootst voor angststoornis, namelijk van 10,0 naar 5,5 dagen, ofwel 45%. Bij de *afzonderlijke* psychische aandoeningen worden nog grotere dalingen gezien, samenhangend met de grote

comorbiditeit met andere psychische aandoeningen uit dezelfde hoofdgroep. Overeenkomstig de genoemde NCS-R-studie was de daling bij psychische aandoeningen groter dan bij somatische aandoeningen, omdat psychische of somatische comorbiditeit bij psychische aandoeningen vaker voorkomt dan bij somatische aandoeningen.

#### *Samenhang op niveau van de samenleving tussen psychische en somatische aandoeningen en verzuim*

Op populatieniveau werd in onze studie 32,0% van het directe verzuim en 15,2% van het totale verzuim verklaard door de gemeten psychische en somatische aandoeningen. De rest zal worden verklaard door niet gemeten psychische aandoeningen (zoals persoonlijkheidsstoornissen), subklinische psychische condities (zoals 'minor' depressie), acute somatische condities (zoals kou, griep, overbelasting en verstuiking) en niet gemeten chronische somatische aandoeningen. Een deel van de verzuimdagen zal mogelijk niet verklaard kunnen worden door ziekten, bijvoorbeeld als het om ongeoorloofd verzuim gaat. In het geval van verminderd functioneren spelen waarschijnlijk ook andere zaken dan ziekten een rol, zoals het hebben van een minder duidelijke werkrol op sommige momenten, niet maximaal worden ingezet, etc. Het percentage ziektedagen van de populatie dat verklaard kon worden door ziekte was bij Alonso e.a. (2011a) beduidend hoger voor het direct verzuim. Zij vonden voor enigerlei psychische aandoening, enigerlei somatische aandoening en enigerlei aandoening respectievelijk 16,5%, 47,6% en 62,2%. In onze studie was dat: 11,7%, 23,7% en 32,0% (gecorrigeerd voor comorbiditeit). Een verklaring ligt weer in het feit dat Alonso e.a. niet-werkenden en mensen van 65 jaar en ouder includeerden, die een relatief groot aandeel van de kosten van ziekten voor hun rekening nemen. Bij hen was dan ook het percentage mensen met een aandoening groter dan in onze studie (enigerlei aandoening was bij Alonso e.a. in westerse landen: 62,5%; in onderhavige studie: 40,6%) en was - zoals eerder aangegeven - het gemiddeld aantal additionele directe dagen 'out of role' hoger. Een studie van Kessler e.a. (mondelinge mededeling) bij werkenden uit dezelfde dataset als die gebruikt is in de studie van Alonso e.a. (2011a) laat percentages door ziekte verklaarde directe verzuimdagen van de populatie zien die meer bij onze studie aansluiten: respectievelijk 12,4%, 13,7% en 29,8%.

In onze studie blijken somatische aandoeningen dus meer van het totaal aantal directe verzuimdagen van de bevolking te verklaren dan psychische aandoeningen, overeenkomstig Alonso e.a. (2011a) en Merikangas e.a. (2007). Dit geldt nog steeds als we de conditie 'Overige chronische somatische aandoeningen' buiten beschouwing laten; dan wordt dit percentage voor enigerlei chronische somatische aandoening 17,8% (aanvullende analyses; niet in tabel). Van de hoofdgroepen van psychische aandoeningen dragen stemmingsstoornis (9,6%) en angststoornis (4,3%) het meeste bij (gecorrigeerd voor comorbiditeit). Van de afzonderlijke psychische aandoeningen dragen depressieve stoornis (8,0%), gegeneraliseerde angststoornis (1,8%), sociale fobie (1,9%) en drugsmisbruik (1,9%) het meeste bij. Van de somatische aandoeningen zijn dit chronische rugpijn (7,7%), aandoeningen aan de luchtwegen (4,6%) en cardiovasculaire aandoeningen (3,2%), naast overige chronische aandoeningen (7,3%). Het beeld voor totaal verzuim is ongeveer identiek. Van alle gemeten psychische en

somatische aandoeningen is depressieve stoornis de aandoening met het meeste effect op het verzuim van de totale werkende bevolking. Geconcludeerd kan daarnaast worden dat de aandoeningen die op individueel niveau het meeste effect hebben op het verzuim, kunnen verschillen van de aandoeningen die voor de maatschappij de meeste gevolgen hebben. Dit hangt samen met de mate van vóórkomen van de betreffende stoornis in de bevolking. Zo verklaart bipolaire stoornis door zijn relatief lage prevalentie relatief weinig van het totaal aantal dagen aan direct verzuim op populatieniveau, ondanks het hoge gemiddeld aantal additionele dagen op individueel niveau.

In de WHO WMH-studie (Alonso e.a. 2011a) blijkt dat in westerse landen van de psychische aandoeningen specifieke fobie en PTSS het meest verklaren van het totaal aantal directe verzuimdagen van de bevolking; en van de somatische aandoeningen pijncondities. Merikangas e.a. (2007) vonden op populatieniveau dat depressieve stoornis en rug- en nekpijn de condities waren die de meeste directe verzuimdagen verklaren. Depressieve stoornis en pijncondities kwamen ook in onze studie bovenaan de lijst voor van vijf aandoeningen die op populatieniveau het meeste effect hebben op direct verzuim; specifieke fobie kwam in deze lijst echter niet voor (PTSS was niet gemeten).

#### *Kosten van verzuim door psychische en somatische aandoeningen*

De kosten van het totale verzuim door enigerlei psychische aandoeningen bedragen per miljoen werkenden naar schatting 1,6 miljoen dagen, ofwel €360 miljoen, wat voor de gehele werkende bevolking neerkomt op 12,0 miljoen dagen, ofwel €2,7 miljard. Voor enigerlei chronische somatische aandoening is dit 2,9 miljoen dagen, respectievelijk €706 miljoen per miljoen werkenden, en 21,8 miljoen dagen en €5,3 miljard voor alle werkenden tezamen. De kosten van het totale verzuim door chronische somatische aandoeningen zijn dus bijna twee keer zo groot als die door psychische aandoeningen. Een vergelijking met de berekende kosten van psychische aandoeningen door Smit e.a. (2006) met behulp van data van NEMESIS-1, laat het volgende zien. In onderhavige studie waren de kosten wat lager, ondanks het latere moment van uitvoering van de studie. Echter, de uitkomsten van beide studies zijn moeilijk te vergelijken. Onderhavige studie berekende de totale verzuimkosten terwijl Smit e.a. (2006) de kosten van afwezigheid op het werk en medische en niet-medische kosten bepaalden. Daarnaast vond onze studie plaats bij werkenden en de studie van Smit e.a. (2006) bij de gehele bevolking. Verder hielden de gehanteerde productiviteitskosten door Smit e.a. (2006) geen rekening met de elasticiteit van de arbeidstijd, waardoor deze bij hen voor het jaar 2003 hoger waren dan in onderhavige studie (Tabel 8). Tenslotte hebben sommige psychische aandoeningen die met de DSM-IV / CIDI 3.0 in NEMESIS-2 zijn bepaald een lagere prevalentie dan de psychische aandoeningen die met DSM-III-R / CIDI 2.1 zijn bepaald in NEMESIS-1, vanwege een strengere definitie die in DSM-IV gehanteerd wordt (De Graaf e.a. 2010). In beide studies is gecorrigeerd voor de aanwezigheid van andere psychische aandoeningen en voor somatiek, zodat het verschil tussen de uitkomsten van beide studies niet aan een verschil in correctie voor comorbiditeit ligt.

### 4.3 Aanbevelingen voor beleid en verder onderzoek

Deze studie maakte het mogelijk de aandoeningen te identificeren die het meeste effect hebben op het verzuim van de werkende bevolking. Voor zowel overheid, hulpverlening als werkgevers- en werknemersorganisaties zijn dit soort gegevens van belang voor het volksgezondheidsbeleid en het beleid met betrekking tot verzuim op het werk. Beleid gericht op het voorkómen, genezen en beperken van de gevolgen van veel voorkomende aandoeningen die de meeste verzuimdagen verklaren, zoals depressieve stoornis en chronische rugpijn, zal een positief effect hebben op het terugdringen van het direct verzuim en op de productiviteit op het werk. Als daarbij bedacht wordt dat de kosten van verzuim door (psychische) aandoeningen beduidend groter zijn dan de medische kosten ervan (Smit e.a. 2006), dan zal preventie en behandeling van deze condities kosteneffectief zijn. Risicogroepen voor verzuim vanwege psychische of somatische aandoeningen, zoals lage sociaal-economische status, zijn in onze studie geïdentificeerd. Preventie en behandeling gericht op deze risicogroepen zullen mogelijk extra kosteneffectief zijn.

Met betrekking tot mogelijk toekomstig onderzoek kan worden opgemerkt dat trials nodig zijn om te bepalen of screening en behandeling van psychische en somatische aandoeningen op de werkplek kosteneffectief zijn gezien vanuit het perspectief van de werkgever (conform Kessler e.a. 2006). Van belang is dan meer inzicht te hebben in mogelijke subpopulaties van werkenden die een verhoogd risico lopen op specifieke psychische of somatische aandoeningen.

Daarnaast kan met betrekking tot mogelijk toekomstig onderzoek worden genoemd dat de hier gerapporteerde kosten van ziekten die van verzuim betreffen bij werkenden. Als ook de kosten van het niet in staat zijn om te werken door psychische en somatische aandoeningen bekend zijn, dan wordt een uitgebreider beeld verkregen van de totale kosten van ziekten van aandoeningen voor de hele samenleving. Naast verzuim en arbeidsongeschiktheid leiden psychische (en somatische) aandoeningen ook tot verlies aan inkomen (Levinson e.a. 2010) o.a. als gevolg van een beperktere genoten opleiding indien deze aandoeningen al op jonge leeftijd ontstaan (Kawakami e.a. 2011). Ook dit zijn kosten die met psychische aandoeningen samenhangen, die in een totaaloverzicht van de kosten van ziekten niet zouden moeten ontbreken.

## 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.
- Alonso, J., Petukhova, M., Vilagut, G., e.a. (2011a). Days out of role due to common physical and mental conditions: results from the WHO World Mental Health surveys. *Molecular Psychiatry*. In druk.
- Alonso, J., Vilagut, G., Chatterji, S., e.a. (2011b). Including information about co-morbidity in estimates of disease burden: results from the World Health Organization World Mental Health surveys. *Psychological Medicine*, 41, 873-886.
- Bijl, R.V. & Ravelli, A. (2000). Current and residual functional disability associated with psychopathology. *Psychological Medicine*, 30, 657-668.
- Baker, M.M., Stabile, M. & Deri, C. (2001). What do self-reported, objective measures of health measure? Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Chwastiak, L.A. & Von Korff, M. (2003). Disability in depression and back pain: evaluation of the World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHO DAS II) in a primary care setting. *Journal of Clinical Epidemiology*, 56, 507-514.
- Druss, B.G., Marcus, S.C., Olfson, M. ea. (2001). Comparing the national economic burden of five chronic conditions. *Health Affairs*, 20, 233-241.
- The ESEMeD/MHEDEA 2000 Investigators (2004). Disability and quality of life impact of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) Project. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 109 (Suppl. 420), 38-46.
- de Graaf, R., Bijl, R.V., Ravelli, A., Smit, F. & Vollebergh, W.A.M. (2002a). Predictors of first incidence of DSM-III-R psychiatric disorders in the general population: findings from the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 106, 303-313.
- de Graaf, R., Bijl, R.V., Smit, F., Vollebergh, W.A.M. & Spijker, J. (2002b). Risk factors for 12-month comorbidity of mood, anxiety and substance use disorders: findings from the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study. *American Journal of Psychiatry*, 159, 620-629.
- de Graaf, R., Ormel, J. & ten Have, M. (2008a). 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., Kessler, R.C., Fayyad, J., e.a. (2008b). 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., ten Have, M. & van Dorsselaer, S. (2010a). *De Psychische Gezondheid van de Nederlandse Bevolking. NEMESIS-2: Opzet en Eerste Resultaten*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- de Graaf, R., ten Have, M. & van Dorsselaer, S. (2010b). The Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-2 (NEMESIS-2): Design and methods. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 193: 125-141.
- Hakkaart-van Roijen, L., Tan, S.S., Bouwmans, C.A.M. (2010). *Handleiding voor kostenonderzoek. Methoden en standaard kostprijzen voor economische evaluaties in de gezondheidszorg*. Rotterdam: Erasmus Universiteit.
- Haro, J.M., Arbabzadeh-Bouchez, S., Brugha, T.S., e.a. (2006). Concordance of the Composite International Diagnostic Interview Version 3.0 (CIDI 3.0) with standardized clinical assessments in the WHO World Mental Health Surveys. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 15, 167-180.
- Kawakami, N., Abdulghani, E.A., e.a. Association of common mental disorders in early life with a reduction of household income and its components in adulthood: Findings from the WHO World Mental Health Surveys. *Biological Psychiatry*. Aangeboden.
- Kessler, R.C., Crum, R.M., Warner, L.A., Nelson, C.B., Schulenberg, J. & Anthony, J.C. (1997). Lifetime co-occurrence of DSM-III-R alcohol abuse and dependence with other psychiatric disorders in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 54, 313-321.
- Kessler, R.C., Greenberg, P.E., Mickelson, K.D., e.a. (2001). The effects of chronic medical conditions on work loss and work cutback. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 43, 218-225.
- Kessler, R.C., Ormel, J., Demler, O., e.a. (2003). Comorbid mental disorders account for the role impairment of commonly occurring chronic physical disorders: Results from the National Comorbidity Survey. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 45, 1257-1266.
- Kessler, R.C., Ames, M., Hymel, P.A., e.a. (2004). Using the World Health Organization Health and Work Performance Questionnaire (HPQ) to evaluate the indirect workplace costs of illness. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 46, S23-37.
- Kessler, R.C., Chiu, W.T., Demler, O., e.a. (2005). 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., Adler, L., Ames, M., e.a. (2005). The prevalence and effects of adult attention deficit/hyperactivity disorder on work performance in a nationally representative sample of workers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 47, 565-572.
- Kessler, R.C., Akiskal, H.S., Ames, M., e.a. (2006). Prevalence and effects of mood disorders on work performance in a nationally representative sample of U.S. workers. *American Journal of Psychiatry*, 163, 1561-1568.
- 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.

- Knight, M., Stewart-Brown, S. & Fletcher, L. (2001). Estimating health needs: the impact of a checklist of conditions and quality of life measurement on health information derived from community surveys. *Journal of Public Health Medicine*, 23, 179-186.
- Levinson, D., Lakoma, M.D., Petukhova, M., e.a. (2010). Associations of serious mental illness with earnings: results from the WHO World Mental Health surveys. *British Journal of Psychiatry*, 197, 114-121.
- Merikangas, K.R., Ames, M., Cui, L., e.a. (2007). The Impact of Comorbidity of Mental and Physical Conditions on Role Disability in the US Adult Household Population. *Archives of General Psychiatry*, 64, 1180–1188.
- National Center for Health Statistics (1994). *Vital and health statistics. Evaluation of national health interview survey diagnostic reporting. Series 2: Data evaluation and methods research, no 120*. Hyattsville, Maryland: U.S. Department of Health and Human Services.
- Sanderson, K. & Andrews, G. (2006). Common mental disorders in the workforce: recent findings from descriptive and social epidemiology. *Canadian Journal of Psychiatry*, 51, 63-75.
- Smit, F., Cuijpers, P., Oostenbrink, J., e.a. (2006). Costs of nine common mental disorders: implications for curative and preventive psychiatry. *Journal of Mental Health Policy and Economics*, 9, 193-200.
- Vollebergh, W.A.M., Iedema, J., Bijl, R.V., Graaf, R. de, Smit, F. & Ormel, J. (2001). The structure and stability of common mental disorders. *Archives of General Psychiatry*, 58, 597-603.
- Von Korf, M., Crane, P., Lane, M., e.a. (2005). Chronic spinal pain and physical-mental Comorbidity in the United States: results from the national Comorbidity survey replication. *Pain*, 113, 331-339.
- 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.
- Wang, P.S., Beck, A., Berglund, P., e.a. (2003). Chronic medical conditions and work performance in the health and work performance questionnaire calibration surveys. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 45, 1303-1311.

