

TNO-rapport

Arbeid
Polarisavenue 151
Postbus 718
2130 AS Hoofddorp

www.tno.nl/arbeid

T 023 554 93 93
F 023 554 93 94

2010.171/13738.01.01

Objectiveren van gezondheidsgerelateerde non-participatie en de vermijdbare bijdrage van de gezondheidszorg hieraan

SIG programma Arbeid en Gezondheid 1B

Datum Maart 2010

Auteurs Romy Steenbeek, Wendela Hooftman, Goedele Geuskens, Cees Wevers

Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor Onderzoeks- opdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen partijen gesloten overeenkomst. Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

© 2010 TNO

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1.1 De omvang van gezondheidsproblematiek: prevalentie van gezondheidsklachten	6
1.2 De omvang van gezondheidsproblematiek: kosten van gezondheidsklachten	8
1.3 De omvang van gezondheidsproblematiek in de nabije toekomst	11
1.4 De vermijdbare bijdrage van de gezondheidszorg aan non-participatie	13
1.5 Conclusie	15
2 Inleiding	17
2.1 Plan van aanpak en leeswijzer	18
3 De huidige omvang van de gezondheidsproblematiek die relevant is vanuit het perspectief van arbeidsparticipatie: prevalentie van gezondheidsklachten	19
3.1 Prevalentie van klachten	19
3.2 Co-morbiditeit	21
3.3 Beperkingen	22
3.4 Disability-Adjusted Life-Years (DALY)	23
3.4.1 DALY's in de Nederlandse populatie (15-64 jaar)	24
4 De huidige omvang van de gezondheidsproblematiek die relevant is vanuit het perspectief van arbeidsparticipatie: kosten van gezondheidsklachten	27
4.1 Kosten verzuim	27
4.1.1 Schatting van de kosten van verzuim	28
4.2 Kosten sickness presenteeism	30
4.2.1 Schatting van sickness presenteeism op basis van de NEA	30
4.2.2 Schatting van de kosten van sickness presenteeism	32
4.3 Kosten uitstroom uit arbeid	34
4.3.1 Kosten van de WAO	34
4.3.2 Lopende en nieuwe WIA-uitkeringen	34
4.3.3 Schatting van de kosten van de WIA	36
4.4 Kosten van gezondheidszorg	37
4.4.1 Achtergrond	37
4.4.2 Hoe kunnen de kosten van gezondheidszorg worden geschat?	38
4.5 Schatting van de totale kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie	44
5 Wat is de te verwachten omvang van de gezondheidsproblematiek in de nabije toekomst (2020)?	47
5.1 Trends in prevalenties van de beroepsbevolking en chronische aandoeningen	47
5.2 Trends voor uitval uit arbeid	51
5.3 Trends voor verzuim	51
5.4 Kosten gezondheidszorg en leeftijd	53
5.5 Verwachting ontwikkeling totale kosten	54
6 In welke mate dragen knelpunten in de gezondheidszorg bij aan de omvang van non-participatie en of productiviteitsverlies?	57
6.1 Vermijdbaarheid kosten: de terugkijkfunctie	57
6.2 Vermijdbaarheid kosten: eerder onderzoek	58
6.3 Vermijdbaarheid kosten: secundaire analyses op databestanden	58
6.3.1 Zorgverleners spelen een rol bij het voorkomen van verzuim	59
6.3.2 Zorgverleners spelen een rol bij het beperken van de verzuimduur	59
6.3.3 De mening van werkenden over hoe verzuim korter zou kunnen	61

6.4	Literatuuronderzoek	62
7	Discussie en conclusie.....	67
7.1	De huidige omvang van de gezondheidsproblematiek die relevant is vanuit het perspectief van arbeidsparticipatie	67
7.2	De te verwachten omvang van de gezondheidsproblematiek in de nabije toekomst.....	67
7.3	De vermijdbare bijdrage van de gezondheidszorg aan non-participatie.....	68
7.4	De kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie in relatie tot het systeem(falen) op het terrein van gezondheidszorg en arbeid.....	69
7.5	Discussie	70
7.6	Conclusie.....	73
A	Benadering van oorspronkelijke vraagstelling.....	75
B	Kosten van verzuim.....	79
C	Kosten van sickness presenteeism.....	83
D	Kosten van gezondheidszorg: Koppeling van EBB/NEA aandoening aan ICD-9 code.....	87
E	Kosten van gezondheidszorg: keuzes bij kosten van ziekten.....	89
F	Incidentie versus prevalentie WIA	91
G	Kosten van gezondheidszorg: gebruikte gegevens en schatting naar leeftijd en geslacht.....	93

Samenvatting

Eind 2008 ging een groot onderzoeksprogramma van start onder de titel “Arbeid en gezondheidszorg”, gesubsidieerd door Stichting Instituut Gak, en uit te voeren door Plexus, TNO Kwaliteit van Leven / Arbeid en de Universiteit Maastricht. De focus van dit programma is het analyseren en het doorbreken van het systeemfalen op het gebied van gezondheidszorg en arbeid. We gaan hierbij uit van de systeemdefinitie van Scott (1987): “a coalition of shifting interest groups that develop goals by negotiation; the structure of the coalition, its activities, and its outcomes are strongly influenced by environmental factors”. Er zijn aanwijzingen dat het systeem “gezondheidszorg en arbeid” faalt: het collectief van actoren (overheid, verzekeraars, werkgevers, werknemers, professionals) blijkt onvoldoende in staat om de beoogde gezonde en productieve arbeidsdeelname van werkenden te bevorderen. Het onderzoek betreft het traject vanaf het klachten krijgen, ziekmelden, werken aan medisch/ functioneel herstel, tot aan de werkhervatting, of – als dat niet lukt – tot re-integratie vóór 'einde wachttijd' van twee jaar. Het onderzoek richt zich speciaal op de wijze waarop werkgever en werknemer een grotere regie kunnen krijgen in dit traject, en op manieren om professionals in de gezondheidszorgsector nadrukkelijk te betrekken bij het verwezenlijken van een gezonde en productieve arbeidsdeelname.

In deze rapportage hebben we gekeken naar de omvang, vanuit kostenperspectief, van “gezondheidsgerelateerde non-participatie”. Gezondheidsproblemen kunnen leiden tot een verminderde deelname aan het arbeidsproces. We spreken van gezondheidsgerelateerde non-participatie wanneer werkenden vanwege gezondheidsproblemen (tijdelijk) niet volwaardig deel kunnen nemen aan het arbeidsproces. We maken hierbij voor de beroepsbevolking onderscheid naar kosten van verzuim, uitstroom uit arbeid, “sickness presenteeism” en gezondheidszorg. Deze analyses geven inzicht in wat gezondheidsgerelateerde non-participatie de werkgever, de werknemer en de maatschappij kost, uitgesplitst voor verschillende ziekten. Naast de schatting van de huidige kosten is gekeken naar mogelijke ontwikkelingen in de nabije toekomst. Ten slotte hebben we bekeken welke kosten mogelijk vermijdbaar zijn omdat vermijdbare kosten een indicatie zijn voor systeemfalen. De getallen die we presenteren zijn gebaseerd op verschillende aannames en keuzes. Deze keuzes kunnen zowel tot onderschattingen (sickness presenteeism, gezondheidszorg), als tot overschattingen (verzuimkosten per aandoening, ook gezondheidszorg) van de totale kosten leiden, en zijn dus van invloed op de absolute hoogte van een kostenpost. Kortom het blijven benaderingen. De bevindingen zijn wel in die zin uniek dat nog niet eerder de “gezondheidskosten” voor de werkende beroepsbevolking in kaart zijn gebracht.

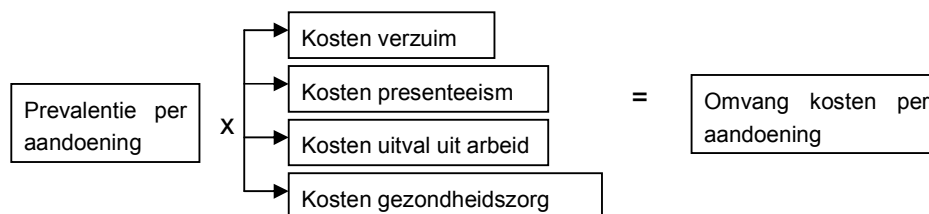
Dit project richt zich op de beantwoording van de volgende vragen:

1. Wat is de huidige omvang van de gezondheidsproblematiek die relevant is vanuit het perspectief van arbeidsparticipatie?
2. Wat is de te verwachten omvang van de gezondheidsproblematiek in de nabije toekomst?
3. In welke mate dragen (vermijdbare) knelpunten in de gezondheidszorg bij aan de omvang van non-participatie en of productiviteitsverlies?

We schatten de omvang van gezondheidsgerelateerde non-participatie als volgt (zie figuur 1): We starten met een overzicht van de prevalentie van zelfgerapporteerde chronische gezondheidsklachten/ chronische aandoeningen bij werkenden (databestand NEA). In aansluiting op de prevalentie kijken we naar verschillende soorten kosten:

1. Verzuim (bron: NEA).
2. Sickness presenteeism (bron: literatuuronderzoek).
3. Uitval uit het arbeidsproces –WAO en WIA (bron: (CBS data).
4. Gezondheidszorg (bron: ‘kosten van ziekten’ (RIVM)).

Figuur 1 Schatting van de omvang van de kosten van werkenden met een chronische aandoening



Informatie over trends in bevolkingsopbouw, chronische aandoeningen en ontwikkelingen als vergrijzing vormt de basis voor hypothesen over veranderingen gedurende de komende jaren. De kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie en inzicht in de vermijdbaarheid ervan, geeft een indicatie van de urgentie van de problematiek en draagt bij aan het vaststellen van de prioritaire onderwerpen voor experimenteel onderzoek.

1.1 De omvang van gezondheidsproblematiek: prevalentie van gezondheidsklachten

Om de prevalentie van gezondheidsklachten bij de Nederlandse beroepsbevolking in kaart te brengen is gebruikt gemaakt van twee bronnen. Ten eerste de Enquête Beroepsbevolking (EBB) 2000-2005 en ten tweede de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA) 2005-2008. In beide enquêtes is gevraagd of respondenten last hadden van één of meerdere langdurige ziekten, aandoeningen of handicaps, en zo ja van welke. Respondenten konden uit 14 categorieën kiezen en meerdere aandoeningen aankruisen. Het gaat hier dus om zelfgerapporteerde chronische gezondheidsklachten. In dit rapport zullen we afwisselend spreken over chronische gezondheidsklachten en chronische aandoeningen. In alle gevallen bedoelen we de zelfgerapporteerde chronische gezondheidsklachten.

Een derde van de werknemers (ruim 3 miljoen personen) heeft last van één of meerdere chronische aandoeningen (NEA). De meest voorkomende chronische aandoeningen zijn klachten van het bewegingsapparaat (15%), gevolgd door migraine of ernstige hoofdpijn (6%) en astma, bronchitis en emfyseem (5%). De prevalentie van psychische klachten is met 2,4% van de werknemers relatief laag in de NEA in vergelijking met andere Nederlandse studies. Wel blijkt uit ander onderzoek¹ dat de prevalentie onder werkenden duidelijk lager is dan onder niet werkenden, en dat deze ook erg afhankelijk is van welke diagnoses precies worden meegenomen. Mogelijk wordt de lage prevalentie van psychische klachten in de NEA veroorzaakt doordat alleen personen met ernstige psychische klachten deze klachten rapporteerden.

¹ de Graaf, R. ten Have, M en van Dorsselaer, S. NEMESIS-2: De psychische gezondheid van de Nederlandse bevolking Trimbos-instituut 2010

Ongeveer de helft van de werknemers met een chronische aandoening (49%) geeft aan door de aandoening beperkt te worden bij het uitvoeren van het werk. Ruim 4 op de 10 werknemers geeft aan in lichte mate beperkt te worden, en bijna 8% rapporteert een ernstige beperking. Werknemers met psychische klachten/ aandoeningen, aandoeningen van het bewegingsapparaat en migraine of ernstige hoofdpijn voelen zich het meest beperkt bij het uitvoeren van werk (61%-70%). De ervaren beperkingen zijn meestal licht van aard, behalve bij psychische aandoeningen, hier ervaart 16% van de werknemers met de aandoening ernstige beperkingen.

Niet alleen de aandoening, maar ook de arbeidsomstandigheden beïnvloeden of iemand beperkt wordt tijdens het werk. Arbeidsomstandigheden die een rol kunnen spelen zijn bijvoorbeeld de fysieke belasting, de werkdruk, de psychische belasting en het materiaal waarmee wordt gewerkt. Zowel de gezondheidszorg als de werkgever kunnen dus een rol spelen bij het beperken van de gevolgen van een chronische aandoening. Zorgverleners hebben de taak om de gezondheidsklachten zo sterk mogelijk te verminderen. De werkgever kan in overleg met de werknemer de arbeidsomstandigheden aanpassen.

Het gelijktijdig optreden van twee verschillende chronische aandoeningen (comorbiditeit) kan leiden tot extra beperkingen bij het uitvoeren van werk. Niet alleen omdat iemand te maken heeft met de ziektelast van twee verschillende aandoeningen, maar ook omdat het effect van twee aandoeningen groter kan zijn dan de optelsom van de twee afzonderlijke aandoeningen.

Co-morbiditeit komt bij een kwart van de werknemers met een chronische aandoening voor. Aandoeningen van het bewegingsapparaat komen het vaakst samen met een tweede aandoening voor, terwijl dit bij psychische aandoeningen het minst vaak het geval is. Werknemers met twee of drie aandoeningen ervaren duidelijk vaker beperkingen bij het uitvoeren van werk dan werknemers met één aandoening. Ook lijken de beperkingen vaker ernstig van aard te zijn. De combinatie van een psychische aandoening met een aandoening van het bewegingsapparaat leidt bij werknemers tot de meeste beperkingen; bij 66% leidt dit tot lichte en bij 20% tot ernstige beperkingen bij het uitvoeren van werk.

De gevolgen van chronische gezondheidsklachten kunnen ook worden uitgedrukt met een maat voor de ziektelast, namelijk de DALY ('Disability-Adjusted Life-Years'). De DALY geeft de hoeveelheid gezondheidsverlies door ziekte weer, en omvat het aantal levensjaren dat verloren gaat door vroegtijdige sterfte en door jaren geleefd met gezondheidsproblemen. In de Nederlandse bevolking neemt de ziektelast toe met de leeftijd. Psychische klachten dragen in belangrijke mate bij aan de ziektelast onder personen tussen de 15 en 64 jaar. Op hogere leeftijd (45-64 jaar) veroorzaken ook coronaire hartziekten, longkanker en diabetes een grote ziektelast.

Een deel van de ziektelast kan mogelijk worden toegeschreven aan ongunstige arbeidsomstandigheden, zoals chemicaliën en stress. De WHO schat dat in Nederland 0,7% van de ziektelast arbeidsgerelateerd is. Eysink et al.² berekenden de totale ziektelast van blootstelling aan ongunstige arbeidsomstandigheden in Nederland en concludeerden dat 2-4% van de totale ziektelast in Nederland wordt veroorzaakt door ongunstige arbeidsomstandigheden. Het merendeel hiervan (2-3%) betreft de werkende bevolking; het resterende deel betreft de doorwerking van door eerdere arbeidsomstandigheden veroorzaakte ziektelast naar personen die inmiddels niet meer werkzaam zijn.

² Eysink, PED, Blatter, BM., van Gool., CH., Gommer, AM., de Hollander, AEM., van en Bossche, SNJ., Hoeymans, N. Ziektelast van ongunstige arbeidsomstandigheden. Bilthoven, RIVM, 2007.

1.2 De omvang van gezondheidsproblematiek: kosten van gezondheidsklachten

Om de omvang van de gezondheidsproblematiek bij werkenden nader te kwantificeren, hebben we verschillende soorten kosten van gezondheidsklachten in beeld gebracht. Dit zijn de kosten van verzuim (kosten werkgever), sickness presenteeism (kosten werkgever), uitstroom uit arbeid naar de WIA (kosten werkgever) en kosten van gezondheidszorg (kosten werkgever, werknemer en maatschappij).

Kosten verzuim

Gemiddeld verzuimde de Nederlandse werknemer 7,5 werkdagen (NEA 2008). Met een ruwe schatting komt dit neer op een kleine 13 miljard euro per jaar voor alle soorten verzuim (kort, lang, frequent). In de analyses concentreren wij ons op extra verzuim dat samenhangt met het hebben van een chronische aandoening. Werknemers zonder chronische aandoening verzuimden gemiddeld 4,9 dagen, terwijl werknemers met een chronische aandoening, afhankelijk van het type aandoening, tussen de 7 en de 42 dagen verzuimden. Werknemers met een chronische aandoening verzuimen dus aanmerkelijk meer dan werknemers zonder. Levensbedreigende ziekten, psychische klachten en hart- en vaatziekten resulteren in het grootste aantal extra verzuimdagen. Werknemers met meerdere aandoeningen verzuimen het meest. Werknemers die geen belemmeringen van de chronische aandoening op het uitvoeren van het werk ervaren, verzuimen duidelijk minder dan werknemers die wel belemmeringen ervaren. Echter, zelfs werknemers met een chronische aandoening die zich daardoor niet belemmerd voelen verzuimen ongeveer 3 dagen meer dan werknemers zonder chronische aandoening.

Bij het berekenen van de verzuimkosten per aandoening is uitgegaan van de *extra* verzuimkosten die ontstaan doordat een werknemer met een chronische aandoening meer dagen verzuimt dan de 4,9 dagen die een werknemer zonder aandoening gemiddeld verzuimt. Levensbedreigende ziekten blijken per persoon de duurste aandoeningen te zijn, gevolgd door psychische klachten. Een werknemer met een levensbedreigende ziekte kost een werkgever door verzuim gemiddeld 8.441 euro per jaar. Als naar de totale financiële gevolgen van verzuim wordt gekeken, is het beeld anders. Dit komt doordat niet alleen de kosten per persoon maar ook het aantal personen met de aandoening wordt meegenomen. Aandoeningen van het bewegingsapparaat zijn met de totale kosten van verzuim van 2,4 miljard euro per jaar de duurste aandoeningen, gevolgd door psychische klachten/aandoeningen (1,2 miljard euro) en hart- en vaatziekten (0,7 miljard euro). Als comorbiditeit in aanmerking wordt genomen zijn de kosten voor een werknemer met een combinatie van twee en vooral drie verschillende aandoeningen over het algemeen hoger dan de kosten voor een werknemer met slechts één aandoening.

Kosten sickness presenteeism

“Sickness presenteeism”, betekent dat iemand aanwezig is op het werk, maar door ziekte of een aandoening minder productief is. Sickness presenteeism komt regelmatig voor. In de VS geeft 22% tot bijna een derde van de werkenden aan dat hun gezondheid het functioneren tijdens het werk beperkt. Een Britse studie wees uit dat 40% van de werknemers met een chronische aandoening een beperking op het werk ervaart op fysiek, cognitief of sociaal vlak. Een Nederlandse studie liet zien dat ongeveer de helft van de werknemers met fysiek zwaar werk en gezondheidsklachten een verminderde productiviteit tijdens hun laatste werkdag rapporteerde. Naast verzuim heeft ook sickness presenteeism financiële consequenties voor de werkgever. Voor het schatten van de kosten van sickness presenteeism is literatuuronderzoek uitgevoerd. Wij zijn hierbij in analogie met verzuim, uitgegaan van de aandoeningen die in de EBB en de NEA worden gevraagd. Per aandoening is in de literatuur onderzocht welk percentage van de werktijd verloren gaat. Dit is vervolgens omgerekend naar de kosten van sickness presenteeism

voor de werkgever. We hebben hierbij aangenomen dat een dag met 100% verloren werktijd door sickness presenteeism evenveel kost als een verloren dag door verzuim. Van verschillende manieren om de kosten te berekenen, hebben wij de meest *conservatieve schatting* van de kosten van sickness presenteeism gekozen.

Uit de literatuur bleek dat migraine, maag- of darm stoornissen en psychische klachten samenhangen met de hoogste percentages verloren werktijd. Hart –en vaatziekten en klachten van het bewegingsapparaat leiden tot relatief weinig tijdsverlies door sickness presenteeism.

De schatting van de totale kosten van sickness presenteeism per aandoening is het hoogst voor maag- of darmstoornissen (1,6 miljard euro), migraine of ernstige hoofdpijn (1,4 miljard euro) en astma, bronchitis of emfyseem (1,2 miljard euro). Helaas bleek het niet mogelijk om de kosten van sickness presenteeism voor alle aandoeningen te schatten. Desondanks kunnen we concluderen dat sickness presenteeism een belangrijke kostenpost vormt.

Kosten uitstroom uit arbeid

Werknemers die vóór 1 januari 2004 arbeidsongeschikt zijn geworden en dit nu nog zijn, krijgen een WAO-uitkering. In 2008 waren er nog ruim 558 duizend lopende WAO uitkeringen die totaal 10 miljard euro kostten. Dit betekent dat in 2008 89% van de kosten van uitval uit arbeid voor rekening kwam van de oude WAO en 11% voor rekening van de nieuwe WIA-regelingen. Als een werknemer nu wegens zijn gezondheidsklachten uitvalt uit het arbeidsproces kan deze uiteindelijk terechtkomen in de WIA. Daarbij kan het gaan om tijdelijke uitval uit het arbeidsproces (WGA, Regeling werkhervatting gedeeltelijk arbeidsgeschikten) en duurzame uitval (IVA, Regeling inkomensvoorziening volledig arbeidsongeschikten). Het aantal lopende WIA-uitkeringen is nog vele malen lager dan het aantal WAO-uitkeringen. In 2008 waren er 59.449 lopende WIA-uitkeringen. Het merendeel hiervan werd uitgekeerd voor psychische aandoeningen (33%) en aandoeningen van het bewegingsapparaat (25%). Daarbij zijn er wel duidelijke verschillen tussen de verschillende uitkeringssoorten. De meeste WGA-uitkeringen werden toegekend wegens psychische klachten, terwijl de meeste IVA-uitkeringen werden toegekend wegens hart- en vaatziekten. De hoogste WIA-kosten komen voort uit de psychische klachten/aandoeningen (398 miljoen euro), gevolgd door klachten aan het bewegingsapparaat (283 miljoen euro) en hart- en vaatziekten (132 miljoen euro). In het kader van dit project zijn vooral de WIA kosten van belang. De WAO kosten zijn niet vermijdbaar en zullen vooral door uitstroom vanwege het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd afnemen.

Kosten van gezondheidszorg

De kosten van de gezondheidszorg zijn schattingen en door de achterliggende aannames en beperkingen dienen deze schattingen met de nodige voorzichtigheid te worden beschouwd. Voor het bepalen van de kosten van gezondheidszorg hebben wij gebruik gemaakt van de website ‘Kosten van ziekten’. De website beschrijft de kosten van gezondheidszorg per ICD-9 categorie. Deze kosten hebben wij gekoppeld aan de aandoeningen gemeten in de EBB en NEA. Wij geven de kosten volgens de “System of Health Accounts” weer, omdat dit de kosten van genezing en verpleging omvat terwijl kosten van verzorging niet worden meegenomen. Alle zorgkosten zijn meegenomen, ongeacht de relatie met werk. Een beperking van onze analyse is dat de meest recente beschikbare gegevens betrekking hebben op 2005.

Na het schatten van de totale zorgkosten per aandoening, hebben we per aandoening geschat welk deel van die kosten is toe te wijzen aan de werkzame beroepsbevolking. De prevalentie gegevens uit de EBB 2005 boden inzicht in het voorkomen van ziekten onder personen in de werkzame beroepsbevolking en personen die hier geen deel van

uitmaken. Wij hebben op basis van deze prevalentie gegevens geschat hoeveel personen in beide groepen de aandoening hebben. De verhouding tussen deze aantallen is gebruikt om te bepalen welk deel van de kosten van gezondheidszorg per aandoening zijn toe te wijzen aan de werkzame beroepsbevolking.

Onze resultaten laten zien dat in de werkzame beroepsbevolking, de duurste aandoeningen wat betreft totale kosten van de gezondheidszorg klachten van het bewegingsapparaat (974 miljoen euro), psychische klachten (938 miljoen euro) en hart- en vaatziekten (620 miljoen euro) zijn.

Schatting van de totale kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie

Op basis van de kosten van verzuim, sickness presenteeism, uitstroom uit arbeid en kosten van gezondheidszorg hebben wij per aandoening de totale kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie geschat. De schattingen berusten op verschillende aannames en dit kan tot over- en onderschattingen leiden. Bij de schatting van de verzuimdagen per aandoening zijn alle werkenden met die aandoening meegenomen, ook werkenden met meerdere aandoeningen en dus een hoger verzuim. Dit leidt tot een overschatting van het aantal verzuimdagen dat aan de specifieke aandoening valt toe te schrijven en dus tot een overschatting van de kosten per aandoening. Deze overschatting is gecorrigeerd bij de schatting van de totale kosten van verzuim. De kosten van verzuim en sickness presenteeism zijn naar verwachting afhankelijk van het stelsel van sociale zekerheid en zullen daarom samenhang vertonen. Veel literatuur studies zijn gebaseerd op een buitenlandse populatie waar de sociale zekerheid anders is geregeld dan in Nederland. Wanneer een werknemer weinig of geen salaris krijgt uitbetaald bij ziekte zal hij een hogere drempel ervaren bij een ziekmelding en naar verwachting langer doorwerken met een hoger productieverlies en sickness presenteeism als gevolg. Desondanks kunnen we concluderen dat sickness presenteeism een belangrijke kostenpost vormt. De kosten van gezondheidszorg berusten op verschillende schattingen en we benadrukken dat de achterliggende aannames en mogelijke beperkingen van deze schattingen in acht dienen te worden genomen.

Ondanks de hier beschreven beperkingen zijn de resultaten in grote lijnen in overeenkomst met andere studies en geven ze een begrijpelijke weergave van de kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie.

Tabel 1.1 geeft de kosten per kostensoort en per chronische aandoening weer. Bij verzuim, uitval uit arbeid en zorgkosten wordt de top 3 van kosten gevormd door klachten van het bewegingsapparaat, psychische klachten/aandoeningen en hart- en vaatziekten. Sickness presenteeism laat een ander patroon zien. Hier wordt de top 3 van kosten gevormd door maag- en darmstoornissen, migraine of ernstige hoofdpijn en astma, bronchitis, emfyseem. Het lijkt er dus op dat aandoeningen die relatief hoge kosten met zich meebrengen wat betreft sickness presenteeism relatief lage kostenposten vormen bij verzuim en uitval uit arbeid. Wanneer de kosten van sickness presenteeism niet worden meegenomen, zijn de schattingen van de totale kosten van non-participatie het hoogst voor klachten van het bewegingsapparaat (3,7 miljard euro), psychische klachten/aandoeningen (2,5 miljard euro) en hart-en vaatziekten (1,5 miljard euro). Wanneer we de kosten van de WAO meenemen worden de schattingen van de totale kosten veel hoger, namelijk 6,5 miljard voor klachten van het bewegingsapparaat, 6,1 miljard voor psychische aandoeningen/klachten en 2,1 miljard voor hart-en vaatziekten. Wanneer sickness presenteeism wel wordt meegenomen (en de WAO niet), wordt de top 3 van de totale kosten van non-participatie gevormd door klachten aan het bewegingsapparaat, psychische klachten en maag-en darmstoornissen. Het dient te worden benadrukt dat de categorie ‘overige’ aandoeningen ook tot zeer hoge kosten van non-participatie leiden. Deze categorie bestaat uit veel verschillende aandoeningen.

Als we de hoge kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie in ogenschouw nemen – ruim 26 miljard euro zonder de kosten van sickness presenteeism – leidt dit tot de conclusie dat het nut heeft om de efficiëntie van het systeem van arbeid en zorg te evalueren en waar mogelijk te verbeteren, zoals het SIG-programma beoogt.

Tabel 1.1 Overzicht totale kosten non-participatie per aandoening

Chronische aandoening	Prevalentie	Kosten (miljoen euro)					Totaal 3	Totaal 4
	NEA (%) ^c	Werkzame beroeps bevolking (N)	Verzuim	Sickness presen teeism	Uitval uit arbeid (WIA)	Zorg kosten ^a		
Klachten van het bewegingsapparaat	15,3	1.180.242	2.416	461	283	974	3.673	4.134
Psychische klachten/aandoeningen	2,4	187.741	1.153	682	398	938	2.489	3.171
Hart- en vaatziekten	2,7	208.128	723	49	132	620	1.475	1.524
Maag en darm stoornissen	3,6	278.158	710	1.565	24	324	1.058	2.623
Levensbedreigende ziekten (bijv kanker, aids)	0,8	58.353	493	^b	119	289	901	^b
Astma, bronchitis, emfyseem	5,2	400.636	525	1.236	24	137	686	1.922
Migraine of ernstige hoofdpijn	5,5	427.209	658	1.385	3	^b	661	2.046
Suikerziekte	2,1	161.820	398	120	12	150	560	680
Gehoorproblemen	2,2	171.148	161	^b	6	115	282	^b
Ernstige huidziekten	0,8	57.989	32	^b	4	244	280	^b
Epilepsie	0,3	25.606	65	^b	5	38	108	^b
Problemen met zien	2,1	165.005	194	^b	^b	^b	^b	^b
Overig	5,9	452.312	1.155	^b	227	5.502 ^d	6.884	^b
Totaal kosten WAO					10.004			
Totaal	37,1	7.714.000	5.276 ^e	5.498	11.238	9.332	25.842	

Tabel is gesorteerd op Totaal 3

^a Kosten reflecteren zorgkosten berekend volgens System of Health Accounts in 2005 (geen extrapolatie naar 2008 toegepast)

^b Niet beschikbaar

^c Prevalentie afkomstig uit NEA 2008, het totaal is lager dan de som van de aandoeningen omdat werknemers meerdere aandoeningen kunnen hebben.

^d Inclusief migraine en ernstige hoofdpijn, exclusief zwangerschap en diagnose niet toewijsbaar

^e Per aandoening wordt het verzuim overschat; daar is in dit totaal voor gecorrigeerd

Totaal 3 = totale kosten verzuim (gecorrigeerd totaal), uitval uit arbeid en gezondheidszorg.

Totaal 4 = totaal 3 + kosten sickness presenteeism

1.3 De omvang van gezondheidsproblematiek in de nabije toekomst

Om in te schatten waar maatregelen het meest effectief kunnen zijn om de kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie te beperken is inzicht in de huidige kosten onvoldoende. Het is ook van belang hoe we verwachten dat deze kosten zich in de nabije toekomst ontwikkelen. Ontwikkelingen in de samenstelling van de beroepsbevolking en de gezondheid van de Nederlander kunnen er toe leiden dat de prevalentie van verschillende aandoeningen verandert over de jaren. De samenstelling beroepsbevolking is de afgelopen jaren veranderd. De belangrijkste verandering betreft de vergrijzing. In 1998 bestond ruim 6% van de Nederlandse werknemers uit 55+-ers. Tien jaar later was dit aandeel gestegen naar bijna 13%. Dit is ten koste gegaan van het aandeel 25-35 jarigen, wat daalde van 29% in 1998 naar 21% in 2008. Daarnaast verandert ook de gezondheidstoestand van de Nederlander. Zo is bijvoorbeeld de prevalentie van overgewicht in de laatste jaren duidelijk toegenomen. Had in 1998 nog 40%³ van de Nederlanders last van overgewicht, in 2008 was dit gestegen tot 47%³. Het percentage

³ (<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70115ned&D1=65&D2=a&D3=a&VW=T>).

mensen met ernstig overgewicht steeg van 9% in 2000 tot 11% in 2008. Dit is relevant aangezien ook overgewicht, en dan met name ernstig overgewicht, samenhangt met verschillende chronische aandoeningen zoals bijvoorbeeld diabetes mellitus type 2, hart- en vaatziekten, aandoeningen van het bewegingsapparaat, aandoeningen aan de ademhalingsorganen, kanker, aandoeningen van de galblaas, en vruchtbaarheidstoornissen⁴

Om veranderingen in de prevalentie van chronische aandoeningen bij werkenden over de tijd te analyseren hebben we gebruik gemaakt van NEA data van 2005-2008. Hierin konden wij geen veranderingen over de tijd aantonen. RIVM gegevens van de totale bevolking (nationaal Kompas volksgezondheid) laten wel veranderingen zien. De trends over de afgelopen jaren voor diverse chronische aandoeningen op basis van RIVM gegevens van de totale bevolking laten een stijging zien van de prevalentie van vooral de verschillende hart- en vaatziekten en suikerziekte. In de periode 2000-2007 verdubbelde de prevalentie van suikerziekte voor mannen, terwijl deze voor vrouwen met 40% toenam. Ook voor levensbedreigende ziektes vindt het RIVM een stijging van de prevalentie gevonden. De resultaten van de RIVM gegevens worden niet tegengesproken door ontwikkelingen die wij in het NEA-bestand kunnen zien.

De verwachting is dat de vergrijzing een belangrijk effect zal hebben op een toename van gezondheidsproblemen. Chronische aandoeningen komen vaker voor bij werkenden vanaf 45 jaar en deze leeftijdscategorie zal relatief en absoluut sterk toenemen. De prevalentie van klachten van het bewegingsapparaat, suikerziekte en levensbedreigende ziekten is hoger bij werknemers van 55 jaar en ouder, terwijl de prevalentie van hart- en vaatziekten en gehoorproblemen al duidelijk hoger is bij werknemers vanaf 45 jaar. Ook zal het verzuim toenemen, omdat 55-plussers bij veel aandoeningen meer dagen verzuimen dan andere leeftijdsgroepen.

De kosten van arbeidsongeschiktheidsuitkeringen zullen waarschijnlijk afnemen. Dit omdat de WAO alleen nog uitstroom kent en de WIA naar verwachting niet zal stijgen naar het oude WAO niveau.

Zoals eerder geconcludeerd leiden klachten van het bewegingsapparaat, psychische klachten/aandoeningen en hart- en vaatziekten tot de hoogste kosten van gezondheidszorg onder werknemers 45-plussers nemen het grootste deel van de zorgkosten op zich voor hart- en vaatziekten. In mindere mate geldt dit ook voor klachten aan het bewegingsapparaat. Ook bij andere aandoeningen zien we dat de kosten toenemen met leeftijd, zoals bij levensbedreigende ziekten, astma, bronchitis, emfyseem en suikerziekte. De kosten van zorg wegens psychische klachten/aandoeningen kunnen juist voor een belangrijk deel worden toegeschreven aan personen van 25 tot 44 jaar.

Wanneer de werkzame beroepsbevolking veroudert zullen aandoeningen die nu al hoge kosten van de gezondheidszorg met zich meebrengen, zoals klachten van het bewegingsapparaat en hart- en vaatziekten, nog verder toenemen. Ook levensbedreigende ziekten, astma, bronchitis, emfyseem en suikerziekte zullen meer gaan kosten, omdat ook daar 45-plussers een groter deel van de kosten van de gezondheidszorg voor hun rekening nemen.

⁴ http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o1252n18950.html.

1.4 De vermijdbare bijdrage van de gezondheidszorg aan non-participatie

We hebben op verschillende manieren gekeken naar de vermijdbare bijdrage van de gezondheidszorg aan de kosten van non-participatie. Ten eerste via een onderzoek onder bedrijfsartsen en hun cliënten naar gemiste kansen in het verzuimtraject. Zowel de bedrijfsarts als de cliënt gaf aan óf er gemiste kansen waren geweest en zo ja, in welk van vier domeinen deze gemiste kansen lagen: 1) de curatieve zorg, 2) de arbozorg en de bedrijfsarts, 3) het werk en de werkgever en 4) de werknemer zelf en zijn/haar privé-omgeving. Bedrijfsartsen rapporteerden in 51% van de gevallen (n=70) dat er sprake was van gemiste kansen. Cliënten gaven in 41% van de gevallen aan dat dit het geval was (n=61). Zowel bedrijfsartsen als cliënten zagen de meeste verbetermogelijkheden in het domein van de curatieve sector. Bedrijfsartsen hebben hier geen details gegeven, cliënten wel. Cliënten beschreven in 16 van de 17 gevallen verbeterpunten in de curatieve sector. Dit waren ‘het verkorten van wachttijden’ (4x), ‘sneller verwijzen’ (4x), ‘direct stellen correcte diagnose’ (4x), ‘juiste en optimale behandeling’ (2x), ‘betere onderlinge afstemming’ (1x) en ‘betere bejegening door arts’ (1x). De bedrijfsarts en de cliënt waren het in 58% van de gevallen eens over het wel of niet bestaan van verbetermogelijkheden. Deze studie omvat een beperkt aantal casussen. Er blijkt echter wel uit dat er verbetermogelijkheden zijn in de curatieve zorgsector wat betreft activiteiten, situaties of gedragingen die de werkhervatting kunnen versnellen. Bovendien worden deze bevindingen door ander onderzoek ondersteund.

Kremer and Steenbeek (2010) hebben op de dataset ‘Patientenperspectief’ onderzoek gedaan naar vermijdbaar verzuim (vermijdbaar volgens de werknemer zelf). Zij vonden dat 21,5% van het verzuimpercentage gezien kan worden als vermijdbaar. Hierbij is het belangrijk om niet alleen naar factoren in de privé- en werksituatie te kijken, maar ook de (bedrijfs)gezondheidszorg. Voor dit hoofdstuk is de constatering van belang dat 10,1% van het verzuim vermijdbaar is en te wijten aan factoren in de (bedrijfs)gezondheidszorg. Als belangrijkste reden worden genoemd (in volgorde van belangrijkheid) 1) de verwijzing naar de juiste zorgverlener duurde te lang; 2) de samenwerking tussen verschillende zorgverleners verliep niet goed (huisarts, bedrijfsarts, specialist, fysiotherapeut), 3) onjuiste behandeling en 4) te lange wachttijd (wachtlijsten).

Voor het huidige project hebben we gekeken naar hoe we vermijdbaar verzuim eventueel zouden kunnen voorkomen. Hiertoe is in 2008 onder de werknemers van de dataset ‘Patientenperspectief’ een extra meting uitgevoerd (n= 1828). Zorgverleners blijken een rol te spelen bij het voorkomen van verzuim. Belangrijke zorgverleners waren vooral de huisarts en in mindere mate de fysiotherapeut, vanwege ‘juiste behandeling’ (36%), ‘snelle hulp’ (29%), en ‘correcte medicatie’ (20%).

Zorgverleners spelen ook een rol bij het beperken van de verzuimduur. Het percentage werkenden dat van mening was dat de zorgverlener de verzuimduur had beperkt was het laagst voor de bedrijfsarts (25%) en het hoogst voor de fysiotherapeut (71%). Verder bleek dat de huisarts het meest effectief was gedurende het verzuim, terwijl de bedrijfsarts het meest effectief was voor de start van verzuim. 12% van de werknemers gaf aan dat de verzuimduur toe was genomen door contact met de bedrijfsarts.

Uit dit onderzoek blijkt dat minimaal 18,6% van het verzuim vermijdbaar is. Van belang voor dit hoofdstuk is dat minimaal 10% toe is te schrijven aan de (arbo)curatieve zorgverlening. De belangrijkste manieren om de verzuimduur te verkorten zijn een juiste behandeling, kortere wachttijd tot afspraak/ behandeling, juiste medicatie en een vriendelijker bejegening door de zorgverlener.

Uit een literatuurstudie naar vermijdbare kosten in de gezondheidszorg komen vermijdbare kosten op drie vlakken naar voren: (1) fouten tijdens ziekenhuisopnames, (2)

wachtlijsten en (3) onderbehandeling. De Bruijne et al (2007)⁵ vonden dat het percentage onbedoelde schade tijdens ziekenhuisopnames bij patiënten tussen de 19 en de 65 jaar, de groep potentiële werkenden, op respectievelijk 5% (19-40 jaar) en 5,5% (41-65 jaar) lag. Hiervan wordt 37-40% als vermijdbaar beschouwd. De gevolgen van onbedoelde schade zijn aanzienlijk; 5% van de patiënten houdt een blijvende gezondheidsbeperking, en 8% van de patiënten komt door de onbedoelde schade te overlijden. Meer dan de helft van de onbedoelde schade treedt op bij chirurgische ingrepen (54%), gevolgd door de niet chirurgische ingrepen (17%) en fouten bij medicatie (15%) en diagnostiek (6%). Deze laatste categorie wordt vaak (84%) als vermijdbaar beschouwd, terwijl de consequenties ernstig zijn.

Bijna 13% van de fouten bij diagnostiek leidt tot permanente beperkingen en in 23% van de gevallen lijdt het tot overlijden van de patiënt. Al met al resulteert dit er in dat, ten opzichte van een gemiddelde opnameduur van 7 dagen, patiënten met onbedoelde schade ruim 9 dagen extra in het ziekenhuis verblijven. Onbedoelde vermijdbare schade resulteert zelfs in 10 extra ziekenhuisdagen.

Het bestaan van wachtlijsten voor diagnose en behandeling blijkt de arbeidsparticipatie ook negatief te beïnvloeden. Het effect van wachtlijsten op kosten zit vooral in de tijd vóór de behandeling, en minder in verergering van de klachten tijdens de wachttijd. De kosten van wachtlijsten in termen van non-participatie (productieverlies en verzuim) blijken in het buitenland aanzienlijk. In Nederland wordt de wachttijd beperkt door het bestaan van de TREEK normen (medisch gezien acceptabele wachttijden), innovatieve zorgontwikkeling en de ontwikkeling van ketenzorg. Vanuit het oogpunt van arbeidsparticipatie zijn de wachttijden echter nog te lang.

Een derde factor die leidt tot een toename van kosten van non-participatie is onderbehandeling. Onderbehandeling kan bijvoorbeeld voorkomen wanneer patiënten een aantoonbaar effectieve behandeling niet krijgen aangeboden. Onderbehandeling komt bijvoorbeeld voor door slechte afstemming tussen zorgverleners en onbekendheid van artsen met het thema werk. Een vroege interventie bij werkgerelateerde klachten van het bewegingsapparaat in de huisartsen praktijk is bijvoorbeeld aantoonbaar kosteneffectief⁶ maar wordt niet altijd aangeboden. Ook het niet toepassen van aantoonbaar effectieve richtlijnen brengt kosten met zich mee. De richtlijnen voor bedrijfsartsen ‘participatieve werkaanpassingen bij lage rugklachten’ en ‘activerende begeleiding bij werknemers met psychische problemen’ worden bij 51-67% van de werknemers met rugklachten en bij 77-85% van de werknemers met psychische klachten toegepast⁷. De auteurs hebben berekend dat het niet toepassen van deze richtlijnen op jaarbasis 2,4 miljoen extra verzuimdagen wegens rugklachten en 2,1 miljoen extra verzuimdagen wegens psychische klachten oplevert. In een andere studie van BS Health Consultancy⁸ worden 9 best practices⁹ doorgerekend die gezamenlijk zouden kunnen leiden tot een stijging van 125.000 arbeidsjaren of een productiviteitsverhoging van 2,2%.

In een beschouwend artikel analyseren Grol en Grimshaw¹⁰ de moeizame introductie en implementatie van richtlijnen – zelfs als deze duidelijk evidence based zijn. Op basis van studies in de VS en Nederland trekken zij de conclusie dat 30 tot 40% van de patiënten niet de zorg krijgen volgens de actuele medische inzichten en dat 20 tot 25% van

⁵ Bruijne, M.C. de, M. Zegers, L.H.F. Hoonhout, and C. Wagner, Onbedoelde schade in Nederlandse ziekenhuizen. Dossieronderzoek van ziekenhuisopnames in 2004. 2007, Amsterdam/Utrecht: EMGO Instituut en NIVEL

⁶ Bevan S, Quadrello, T, McGee, R, Mahdon, M, Vavrovsky, A, Barham, L. Fit for Work? Musculoskeletal disorders in the European workforce. The work foundation September 2009.

⁷ BS Health Consultancy Effectiviteit van arbocuratieve zorg tegen het licht. Onderzoek naar de invloed van werkwijze van arbocuratieve zorg. BS health consultancy 2008.

⁸ BS Health consultancy Arbo (zorg) markt grensoverschrijdend?! Trends en mogelijke toekomst in 2019. 2009. BS Health consultancy.

⁹ Helaas wordt niet duidelijk gemaakt welke 9 best practices zijn doorgerekend, en hoe dit precies is gedaan.

¹⁰ Grol R, Grimshaw J. (2003). From best evidence to best practice; effective implementation of change in patients' care. Research into practice I. The Lancet, vol 362, oct 11 2003.

de zorg overbodig is of zelfs schadelijk¹¹. Wanneer 20% van de zorg bij werkenden overbodig is betekent dit dat minstens 2 miljard euro kan worden bespaard. De berekeningen van overbodige verzuimdagen zouden nog veel hoger uitkomen. Mackenback¹² ten slotte, concludeert dat minstens de helft van de huidige ziektelast potentieel vermijdbaar is. Ook al weten we nog niet in alle gevallen wat effectieve maatregelen zijn om de bekende oorzaken uit te schakelen, er blijkt een enorm potentieel voor preventie te zijn.

1.5 Conclusie

De kosten van non-participatie overschrijden de 26 miljard euro per jaar. Deze kosten zijn het hoogst voor kosten van de gezondheidszorg, gevolgd door sickness presenteeism, verzuim en uitval uit het arbeidsproces (alleen WIA). De duurste aandoeningen zijn klachten van het bewegingsapparaat, psychische klachten en hart- en vaatziekten. Het feit dat er sprake is van het falen van het systeem van arbeid en gezondheidszorg zoals in een ander deelonderzoek van dit SIG-programma is beschreven is, houdt in dat een efficiency-verbetering enorme besparingen kan opleveren. Bij bijvoorbeeld verzuim, waar 21,5% vermijdbaar is, kan het ruim 1 miljard per jaar opleveren. Het voorkomen van 20% onnodige en onjuiste zorg kan in potentie 2 miljard per jaar opleveren. Besparingen zijn zeker mogelijk. Verder onderzoek en experimenten moeten uitwijzen waar specifiek welke besparingen kunnen worden behaald.

Deze resultaten kunnen handvatten bieden om het systeem van arbeid en gezondheidszorg te verbeteren en de kosten in de toekomst beter te beheersen. De sterkte van deze studie ligt in het feit dat de kosten van non-participatie nog nooit op deze manier in beeld zijn gebracht. Wel moeten we ons goed bewust blijven van de gemaakte aannames en keuzes bij de schattingen.

¹¹ Grol R, Grimshaw J. (2003). From best evidence to best practice; effective implementation of change in patients' care. Research into practice I. The Lancet, vol 362, oct 11 2003.

¹² Mackenback J.P. Ziekte in Nederland. Gezondheid tussen politiek en biologie. Elsevier gezondheidszorg, Amsterdam, 2010.

2 Inleiding

Het thema van het onderzoeksprogramma Arbeid en Gezondheidszorg, gefinancierd door Stichting Instituut Gak, is de gebrekkige responsiviteit van de gezondheidszorg voor de zorgbehoefte van de (werkende) beroepsbevolking. Op basis van verschillende onderzoeken sinds de jaren tachtig van de vorige eeuw constateerde de SER in 1998 structurele belemmeringen in de gezondheidszorg voor het optimaal behandelen van arbeidsrelevante aandoeningen en gezondheidsklachten. Ondanks de nodige beleidsaanbevelingen, onderzoeken en stelselwijzigingen in de sociale zekerheid en gezondheidszorg, die onder meer beoogden hier verbetering in te brengen, zijn er sindsdien geen grote vorderingen gemaakt in verbetering van de dienstverlening. Daarom kon de SER in 2009 vaststellen dat er nog grote gezondheidswinst mogelijk zou zijn door het optimaliseren van het preventiebeleid binnen arbeidsorganisaties en verdere uitbreiding van vernieuwing in de gezondheidszorg. Het onderzoeksprogramma Arbeid en Gezondheidszorg wordt uitgevoerd door een consortium van Plexus (tevens projectleiding), de Universiteit van Maastricht en TNO Kwaliteit van Leven / Arbeid.

Het onderzoek betreft het traject vanaf het klachten krijgen, ziekmelden, werken aan medisch/ functioneel herstel, tot aan de werkhervatting, of – als dat niet lukt – tot re-integratie vóór 'einde wachttijd' van twee jaar. Het onderzoek richt zich speciaal op de wijze waarop werkgever en werknemer een grotere regie kunnen krijgen in dit traject, en op manieren om professionals in de gezondheidszorgsector nadrukkelijk te betrekken bij het verwezenlijken van een gezonde en productieve arbeidsdeelname.

In fase 1 van het programma onderzoeken we de achtergronden van het gemeenschappelijk falen van de gezondheidszorg, verzekeraars, werkgevers en werknemers. In deze fase zijn 4 projecten uitgevoerd:

- a) Beschrijving van de vraagzijde, ontwikkelingen en uitdagingen (Universiteit van Maastricht)
- b) Beschrijving van de aanbodzijde, ontwikkelingen en uitdagingen (Plexus)
- c) Objectiveren van de kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie en schatting van vermijdbare kosten (TNO)
- d) Analyse van achtergronden en oorzaken van het systeemfalen (TNO).

In fase 2 gaat het om het opzetten van experimenten om mogelijke oplossingen uit te proberen die aantoonbare inspirerende meerwaarde hebben.

De onderhavige rapportage betreft onderdeel c) en draait om de volgende vraagstelling: het kwantificeren en objectiveren van de omvang van de gezondheidsproblematiek die het gevolg is van de geringe afstemming van gezondheidszorg op de zorgbehoefte van de (werkende) beroepsbevolking respectievelijk de daarmee gepaarde gaande kosten. Tevens wordt nagegaan wat bekend is over vermijdbare kosten.

De omvang en kosten van de problematiek en inzicht in de vermijdbaarheid, geeft een indicatie van de urgentie van de problematiek en draagt bij aan het vaststellen van de prioritaire onderwerpen voor experimenteel onderzoek.

Dit project richt zich op de beantwoording van de volgende vragen:

1. Wat is de huidige omvang van de gezondheidsproblematiek die relevant is vanuit het perspectief van arbeidsparticipatie?
2. Wat is de te verwachten omvang van de gezondheidsproblematiek in de nabije toekomst?

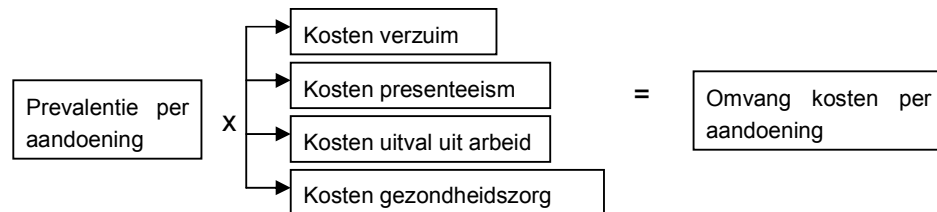
3. In welke mate dragen (vermijdbare) knelpunten in de gezondheidszorg bij aan de omvang van non-participatie en of productiviteitsverlies?

In dit rapport zullen we afwisselend spreken over chronische gezondheidsklachten en chronische aandoeningen. In alle gevallen bedoelen we de zelfgerapporteerde chronische gezondheidsklachten, tenzij anders gemeld.

2.1 Plan van aanpak en leeswijzer

De oorspronkelijke vraagstellingen bleken niet goed beantwoordbaar te zijn in de praktijk. De noodzakelijke aanpassingen hebben we in bijlage A toegelicht. In hoofdstuk 3 starten we met een overzicht van de prevalentie van zelfgerapporteerde gezondheidsklachten bij werkenden. Hiervoor hebben we het databestand NEA gekozen. Het plan van aanpak wordt toegelicht in figuur 2.1.

Figuur 2.1 Schatting van de omvang van de kosten van werkenden met een chronische aandoening



In aansluiting op de prevalentie kijken we in hoofdstuk 4 naar verschillende soorten kosten:

1. Verzuim. We starten met een schatting van de jaarlijkse zelfgerapporteerde verzuimduur.
2. Sickness presenteeism. We schatten de kosten van sickness presenteeism op basis van literatuuronderzoek.
3. Uitval uit het arbeidsproces (WAO en WIA). We schatten de uitstroom naar de WIA (CBS data).
4. Kosten van gezondheidszorg. Hiervoor gebruiken we ‘kosten van ziekten’ (RIVM).

In hoofdstuk 5 kijken we of bepaalde ontwikkelingen in de toekomst de kosten per chronische aandoeningen zullen beïnvloeden. Hierbij denken we bijvoorbeeld aan de toename van obesitas onder kinderen en jongeren. Dit kan later leiden tot een toename van het aantal werknemers met suikerziekte en hart- en vaatziekten.

In hoofdstuk 6 kijken we naar een eventuele vermijdbare bijdrage van de gezondheidszorg aan non-participatie. We hebben dit op verschillende manieren gedaan. Ten eerste via een onderzoek onder bedrijfsartsen en hun cliënten naar gemiste kansen in het verzuimtraject. Ten tweede via secundaire analyses op bestaande data naar de vermijdbaarheid van verzuim en de bijdrage van de gezondheidszorg hieraan. Deze bevindingen hebben we aangevuld met literatuuronderzoek.

In hoofdstuk 7 zetten we de resultaten in een breder perspectief en leggen we verbinding tussen deze studie en het onderdeel ‘theoretische analyse’ van Wevers en Genabeek. Tevens kijken we vooruit naar de toekomst.

3 De huidige omvang van de gezondheidsproblematiek die relevant is vanuit het perspectief van arbeidsparticipatie: prevalentie van gezondheidsklachten

In dit hoofdstuk brengen we gezondheidsklachten bij Nederlandse werknemers in kaart. We starten met de prevalentie van gezondheidsklachten en ontwikkelingen over de tijd. Hierna bespreken we het optreden van co-morbiditeit en beperkingen door gezondheidsklachten. Tenslotte wordt de omvang en ernst van aandoeningen beschreven door middel van ‘Disability-Adjusted Life-Years’ (DALY), die de ziektelast weergeven.

3.1 Prevalentie van klachten

Om de prevalentie van gezondheidsklachten bij de Nederlandse werknemers in kaart te brengen gebruiken we ‘chronische gezondheidsklachten’ als maat. Daarbij wordt niet gekeken naar de oorzaak van de klachten. Alle gezondheidsklachten kunnen relevant zijn voor het niet participeren in arbeid, los van de vraag of arbeid ook heeft bijgedragen aan het ontstaan van de klachten. In deze rapportage gaat het dus niet om arbeidsgerelateerde gezondheidsklachten maar om arbeidsrelevante gezondheidsklachten. Er is gebruikt gemaakt van twee bronnen. Ten eerste de Enquête Beroepsbevolking (EBB) 2000-2005 en ten tweede de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA) 2005-2008. Zowel in de EBB als in de NEA is gevraagd naar het voorkomen van chronische aandoeningen. In beide enquêtes is gevraagd of respondenten last hadden van één of meerdere langdurige ziekten, aandoeningen of handicaps, en zo ja van welke. Hierbij konden zij uit 14 categorieën kiezen. Het was daarbij mogelijk om meerdere aandoeningen aan te kruisen. Om de EBB/NEA gegevens vergelijkbaar te maken met gegevens over WIA instroom zijn alle bewegingsapparaat klachten samengevoegd. De beschikbaarheid van gegevens is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 NEA/EBB: gemeten chronische aandoeningen

<i>Chronische aandoening</i>	<i>Gemeten sinds</i>
Problemen met armen of handen (ook artritis, reuma, RSI) -	2004
Problemen met benen of voeten (ook artritis, reuma)	2004
Problemen met rug en nek (ook artritis, reuma, RSI)	2004
Migraine of ernstige hoofdpijn	2000
Hart- en vaatziekten	2000
Astma, bronchitis, emfyseem	2000
Maag of darmstoornissen	2000
Suikerziekte	2000
Ernstige huidziekten	2000
Psychische klachten/aandoening	2000
Gehoorproblemen	2000
Problemen met zien	2006
Epilepsie	2000
Levensbedreigende ziekten (b.v. kanker, AIDS)	2004
Overig	2000

Hoewel de exacte prevalenties tussen de EBB en de NEA verschillen leveren zij beiden wel een, ongeveer, gelijke rangordening van chronische aandoeningen op. Voor het

weergeven van de prevalentie van de aandoeningen is daarom gekozen om uit te gaan van de meest recente, NEA, gegevens (tabel 3.2), waarbij voor de rangordening van de prevalentie van chronische aandoeningen onder werknemers is uitgegaan van het meest recente jaar (2008).

Een speciale categorie gezondheidsklachten vormen de bedrijfsongevallen. In 2007 had 3,2% van de werknemers een arbeidsongeval (monitor arbeidsongevallen 2007). Wij zullen geen speciale aandacht aan ongevallen besteden. Wanneer bedrijfsongevallen chronische gezondheidsklachten veroorzaken komen ze automatisch in deze studie terug.

Ongeveer 1 op de 3 (37%) werknemers rapporteerde last te hebben van één of meerdere chronische aandoeningen. Dit betekent dat in de Nederlandse beroepsbevolking van 8,3 miljoen werknemers ruim 3 miljoen werknemers met chronische aandoeningen rondlopen.

De meest voorkomende chronische aandoening is klachten van het bewegingsapparaat (15,3%), gevolgd door migraine of ernstige hoofdpijn (5,3%) en astma, bronchitis en emfyseem (5,2%, tabel 3.2). De hoge prevalentie van klachten van het bewegingsapparaat komt overeen met de prevalentie van klachten in de totale bevolking. Ook onder de totale Nederlandse bevolking zijn nek- en rugklachten de meest voorkomende chronische aandoening. De prevalentie van chronische (> 3 maanden) rug en nekklachten in de totale bevolking wordt daarbij op 29% geschat (RIVM nationaal kompas). In het Permanent LeefSituatie Onderzoek (POLS) 2008 gaf 8,1% van de Nederlanders aan last te hebben van langdurige nekklachten, en 8,8% van rugklachten. Onder werknemers varieerde dit tussen de 6,7% en 12,4% (nekklachten) en 7.4% en 11.3% (rugklachten).

De prevalentie van psychische klachten in de NEA is met 2.4% van de werknemers relatief laag in vergelijking met andere Nederlandse studies. In de POLS gaf bijvoorbeeld, 15,1% van de Nederlanders aan in het afgelopen jaar depressief of angstig te zijn geweest. Onder werknemers was dit, afhankelijk van het type hoofdarbeid, 13.0% tot 17.7%¹³. Recente gegevens van de NEMESIS-2¹⁴ studie geven een 12 maanden prevalentie van 18% in de algehele bevolking en 16% onder werkenden. Dit lijkt echter sterk afhankelijk van welke aandoeningen exact worden meegenomen. Als de weinig beperkende aandoeningen zoals alcoholmisbruik en specifieke fobieën worden weggelaten wordt een prevalentie van 12% gevonden. Als uitsluitend naar stemmingsstoornissen, waaronder bijvoorbeeld depressie wordt gekeken daalt de prevalentie naar 6% voor de algemene bevolking en 3,5% onder werkenden. De lage prevalentie in de NEA kan dan ook meerdere oorzaken hebben. Enerzijds, gaat het hier alleen om werknemers, anderzijds wordt er niet duidelijk gesteld welke diagnoses er onder de psychische klachten vallen. De vraagstelling, 'heeft u een of meer van de volgende langdurige ziekten, aandoeningen of handicaps' zou ertoe kunnen leiden dat werknemers die hun klachten niet zien als een chronische aandoening, deze niet rapporteren. In dit geval weerspiegelt de NEA de meer ernstige gevallen van psychische aandoeningen.

¹³ <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=03799&D1=123-147,169&D2=0,52-53,55-56&D3=0&D4=1&HDR=G2,T,G3&STB=G1&VW=T>.

¹⁴ de Graaf, R. ten Have, M en van Dorsselaer, S. NEMESIS-2: De psychische gezondheid van de Nederlandse bevolking Trimbos-instituut 2010

Tabel 3.2 Prevalentie van chronische aandoeningen volgens de NEA (2008)

<i>Chronische aandoening</i>	<i>Prevalentie</i>	<i>Trend leeftijd</i>	<i>Trend geslacht</i>
Klachten bewegingsapparaat	15,3%	55+ hoger	-
Migraine of ernstige hoofdpijn	5,5%	-	Vrouwen hoger
Astma, bronchitis, emfyseem	5,2%	-	-
Maag- of darmstoornissen	3,6%	-	-
Hart- en vaatziekten	2,7%	45+ hoger	Mannen hoger
Psychische klachten/aandoeningen	2,4%	--	-
Gehoörproblemen	2,2%	45+ hoger	-
Problemen met zien	2,1%	-	-
Suikerziekte	2,1%	55+ hoger	-
Levensbedreigende ziekten (bijv. kanker, AIDS)	0,8%	55+ hoger	-
Ernstige huidziekten	0,8%	-	-
Epilepsie	0,3%	-	-
Overig	5,9%	?	?

Bij een aantal klachten zijn er, conform de verwachtingen, duidelijke verschillen in prevalentie naar leeftijd en geslacht waarneembaar. De prevalentie van bewegingsapparaat klachten, suikerziekte en levensbedreigende ziekten is hoger¹⁵ dan gemiddeld bij werknemers van 55 jaar en ouder, terwijl de prevalentie van hart- en vaatziekten en gehoorproblemen al duidelijk hoger is bij werknemers vanaf 45 jaar. Vrouwen hebben vaker last van migraine en ernstige hoofdpijn, terwijl mannen vaker last hebben van hart- en vaatziekten.

3.2 Co-morbiditeit

Doordat werknemers in de NEA diverse aandoeningen aan kunnen kruisen is het ook mogelijk om te kijken naar co-morbiditeit. Co-morbiditeit (of multimorbiditeit) betekent dat iemand meerdere chronische aandoeningen tegelijkertijd heeft. Het gelijktijdig optreden van twee verschillende chronische aandoeningen zal een extra belasting voor de werknemer betekenen. Niet alleen ervaart hij de ziektelast van twee verschillende aandoeningen, maar ook kan het effect van twee aandoeningen groter zijn dan de optelsom van de twee afzonderlijke effecten. Hierdoor hebben werknemers met co-morbiditeit niet alleen last van een verminderde kwaliteit van leven, maar worden zij ook vaker in het ziekenhuis opgenomen, en hebben zij meer kans op complicaties na een operatie¹⁶. Co-morbiditeit hangt samen met hoger verzuim (diabetes¹⁷) en uitval uit het arbeidsproces (diabetes¹⁷, COPD^{18 19})

¹⁵ Aangezien de NEA populatie erg groot is zijn kleine verschillen snel relevant. Daarom worden alleen verschillen weergegeven waarbij Cohen's d groter is dan 0,10.

¹⁶ nationaal Kompas http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o8492n45418.html.

¹⁷ Nederlandse Verzekering voor Verzekeringsgeneeskunde. Verzekeringsgeneeskundige protocollen darmkanker en diabetes mellitus.. Utrecht: NVVG, 2009.

¹⁸ Kremer AM. COPD and Work. (2003) Hoofddorp: TNO Work and Employment;

¹⁹ NVVG. Verzekeringsgeneeskundige protocollen COPD, hartfalen. Utrecht: NVVG, 2008.

Van alle werknemers die in de NEA rapporteerden last te hebben van een chronische aandoening gaf 75% aan last te hebben van 1 chronische aandoening, terwijl de overige 25% aangaven last te hebben van 2 of meer chronische aandoeningen (tabel 3.3). In de tabel geven we ook weer welke aandoeningen vaker gelijktijdig voorkomen. Daarbij is onderscheid gemaakt naar drie typen chronische aandoeningen, namelijk aandoeningen van het bewegingsapparaat, psychische aandoeningen, en overige aandoeningen. Aandoeningen van het bewegingsapparaat komen het vaakst samen met een tweede aandoening voor, terwijl dit bij psychische aandoeningen het minst is.

Tabel 3.3 Prevalentie co-morbiditeit

<i>Chronische aandoening</i>		<i>Prevalentie totaal</i>	<i>Prevalentie onder werknemers met aandoening</i>
Geen aandoening		63%	-
1 aandoening	Overig	16,6%	44,9%
	Bewegingsapparaat	9,8%	26,5%
	Psychisch	1,2%	3,2%
2 aandoeningen	Bewegingsapparaat + Overig	5,5%	14,9%
	Overig + Overig	2,7%	7,3%
	Overig + psychisch	0,6%	1,6%
	Bewegingsapparaat + psychisch	0,2%	0,5%
3 aandoeningen	Bewegingsapparaat + psychisch + Overig	0,4%	1,1%

3.3 Beperkingen

Het hebben van een chronische aandoening hoeft op zich geen probleem te zijn. Zeker als de bijbehorende gezondheidsklachten onder behandeling, en daardoor onder controle zijn, hoeft de werknemer daar in het dagelijkse leven weinig of geen last van te hebben. Maar het hebben van een chronische aandoening kan er ook toe leiden dat een werknemer thuis of op het werk niet optimaal functioneert. De chronische aandoening kan werknemers beperken bij het uitvoeren van hun werk. In de NEA is werknemers met een chronische aandoening gevraagd of zij door deze aandoening beperkt werden bij het uitvoeren van hun werk. Daarbij is onderscheid gemaakt naar lichte beperkingen en ernstige beperkingen.

Ongeveer de helft van de werknemers met een chronische aandoening (49%) geeft aan door de aandoening beperkt te worden bij het uitvoeren van het werk. Ruim 4 op de 10 werknemers geeft aan in lichte mate beperkt te worden, en bijna 8% ernstig beperkt. Er zijn duidelijke verschillen tussen de aandoeningen. Werknemers met astma, bronchitis, emfyseem, epilepsie of suikerziekte geven het vaakst aan dat zij hiervan geen beperking ondervinden, en als zij al beperkingen ondervinden zijn dat over het algemeen lichte beperkingen. Daarentegen ervaren werknemers met psychische aandoeningen, aandoeningen van het bewegingsapparaat, en werknemers met migraine of ernstige hoofdpijn juist vaak dat zij door hun aandoening beperkt worden bij het uitvoeren van hun werk. Bij psychische aandoening gaat het in 15,9% zelfs om ernstige beperkingen. Hoewel werknemers met een levensbedreigende ziekte niet aanzienlijk vaker beperkingen

ondervinden dan gemiddeld (56%) gaat het bij deze werknemers wel vaak om ernstige beperkingen.

In tabel 3.4 is goed zichtbaar dat werknemers die twee of zelfs drie aandoeningen tegelijkertijd hebben duidelijk meer beperkingen ervaren dan werknemers met slechts een aandoening. Ook lijken de beperkingen vaker ernstig van aard te zijn. Vooral de combinatie van psychische aandoeningen en aandoeningen van het bewegingsapparaat leidt vaak tot (ernstige) beperkingen.

De beperking in het uitvoeren van het werk die door de werknemer met een chronische aandoening wordt ervaren, is een perceptie van de gezondheidsklachten in combinatie met de omstandigheden op het werk zoals bijvoorbeeld de fysieke werklust, de psychische belasting, de ervaren werkdruk en materiaal waarmee gewerkt moet worden.

Tabel 3.4 Ervaren beperkingen bij het uitvoeren van het werk (NEA 2008)

		<i>Niet beperkt</i>	<i>Licht beperkt</i>	<i>Ernstig beperkt</i>
Chronische aandoening				
	Astma, bronchitis, emfyseem	68,5%	26,8%	4,7%
	Epilepsie	68,2%	28,5%	3,3%
	Suikerziekte	66,4%	27,6%	6,0%
	Hart- en vaatziekten	57,4%	33,3%	9,3%
	Ernstige huidziekten	54,6%	40,5%	4,9%
	Problemen met zien	52,2%	39,9%	7,9%
	Maag- of darmstoornissen	51,0%	41,8%	7,3%
	Levensbedreigende ziekten (bijv. kanker, AIDS)	43,9%	28,7%	27,4%
	Gehoorproblemen	41,3%	52,2%	6,5%
	Migraine of ernstige hoofdpijn	38,3%	52,1%	9,6%
	Bewegingsapparaat	37,8%	52,8%	9,4%
	Psychische klachten/aandoeningen	30,6%	53,5%	15,9%
	Overige aandoeningen	50,4%	39,4%	10,1%
Co-morbiditeit				
1 aandoening	Alleen Overig	63,7%	30,8%	5,5%
	Alleen Bewegingsapparaat	40,1%	52,0%	7,9%
	Alleen Psychisch	37,2%	49,3%	13,5%
2 aandoeningen	Overig + Overig	52,6%	39,9%	7,5%
	Bewegingsapparaat + Overig	35,9%	53,6%	10,6%
	Overig + Psychisch	29,8%	56,6%	13,6%
	Bewegingsapparaat + Psychisch	13,9%	65,7%	20,4%
3 aandoeningen	Bewegingsapparaat + Psychisch + Overig	20,6%	54,4%	25%

3.4 Disability-Adjusted Life-Years (DALY)

Naast beperkingen in het uitvoeren van werk, kunnen de gevolgen van chronische gezondheidsklachten ook worden uitgedrukt met een maat voor de ziektelast, namelijk de DALY ('Disability-Adjusted Life-Years'). De DALY geeft de hoeveelheid gezondheidsverlies in een populatie die veroorzaakt wordt door ziekten weer. De DALY bestaat uit twee componenten, namelijk verloren levensjaren door vroegtijdige sterfte en het aantal jaren geleefd met gezondheidsproblemen gewogen voor de ernst hiervan. De

DALY omvat dus zowel de kwantiteit van leven (levensduur) als de kwaliteit van leven en het aantal personen dat een effect ondervindt (ziektejaarequivalenten)²⁰. Door de DALY per ziekte te beschrijven ontstaat inzicht in welke ziekten het sterkst bijdragen aan de ziektelast.

Het RIVM heeft voor verschillende gezondheidsklachten de ziektelast in Nederland berekend. Het beschrijven van de ziektelast voor de Nederlandse populatie tussen de 15 en 64 jaar kent twee beperkingen. Ten eerste zijn DALY's wel per aandoening beschikbaar voor de totale Nederlandse populatie, maar niet voor personen tussen de 15 en 64 jaar. Ouderen dragen echter in belangrijke mate bij aan de totale ziektelast. Het RIVM beschreef dat 47% van het totale gezondheidsverlies ten gevolge van 56 aandoeningen bij personen van 65 jaar of ouder te vinden is²¹.

De tweede beperking van de beschikbare gegevens is dat DALY's niet apart zijn beschreven voor werkende en niet werkende personen in Nederland. Het is echter zeer waarschijnlijk dat er verschillen bestaan. Een slechte gezondheid is immers een belangrijke determinant voor uitstroom uit arbeid en het niet intreden in arbeid^{22,23}. De niet-werkende populatie omvat dus meer personen die vanwege gezondheidsklachten niet werken. Het feit dat de werkende populatie in het algemeen minder gezondheidsklachten heeft dan de niet werkende populatie wordt het 'healthy worker effect' genoemd. Helaas hebben wij geen inzicht in het verschil in de DALY tussen werkenden en niet-werkenden.

3.4.1 *DALY's in de Nederlandse populatie (15-64 jaar)*

In Figuur 3.1 wordt voor personen in de beroepsbevolking de ziektelast (som van 56 geselecteerde ziekten) uitgedrukt in DALY's weergegeven. Het gezondheidsverlies neemt toe met de leeftijd, en dit geldt zowel voor de ziektelast door verloren levensjaren als door ziektejaarequivalenten⁷. In tabel 3.5 is beschreven welke specifieke ziekten de meeste ziektelast veroorzaken in de verschillende leeftijdsgroepen⁶. Psychische klachten zijn in alle leeftijdsgroepen sterk vertegenwoordigd. Op hogere leeftijd (45-64 jaar) veroorzaken ook coronaire hartziekten, longkanker en diabetes een grote ziektelast. In de leeftijdsgroep van 45 tot 64 jaar zijn verkeersongevallen als belangrijke oorzaak van de ziektelast verdrongen door andere ziekten.

²⁰ Hollander AEM de, Hoeymans N, Melse JM, Oers JAM van, Polder JJ (eds). Zorg voor gezondheid – Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2006. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. 2006. Bohn Stafleu Van Loghum, Houten.

²¹ Hoeymans N (RIVM), Hoogenveen RT (RIVM), Poos MJJC (RIVM). Wat is de bijdrage van risico factoren? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM, <<http://www.nationaalkompas.nl>> Gezondheid en ziekte\ Sterfte, levensverwachting en DALY's\ Ziektelast in DALY's, 27 juni 2006.

²² Burdorf A, van den Berg T, and Elders L. De invloed van gezondheid en arbeidsomstandigheden op duurzame inzetbaarheid van oudere werknemers. Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam. 2008. Rotterdam.

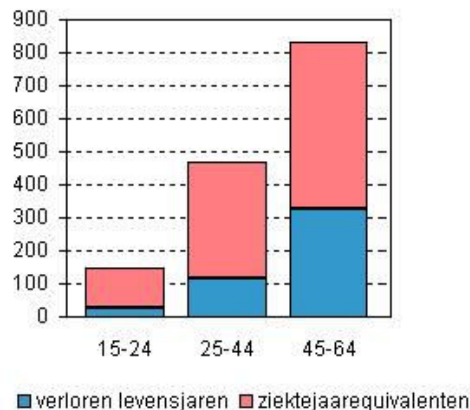
²³ Schuring M, Burdorf L, Kunst A, Mackenbach J. The effects of ill health on entering and maintaining paid employment: evidence in European countries. *J Epidemiol Community Health*. 2007 Jul;61(7):597-604.

Tabel 3.5. Top vijf van ziekten/aandoeningen die de meeste ziektelast veroorzaken in de Nederlandse populatie in de werkzame leeftijd in 2003, uitgedrukt in DALY's²⁴

Ranking	15-24 jaar	25-44 jaar	45-64 jaar
1	Alcoholafhankelijkheid	Angststoornissen	Coronaire hartziekten
2	Angststoornissen	Depressie en dysthymie	Angststoornissen
3	Depressie en dysthymie	Alcoholafhankelijkheid	Longkanker
4	Verkeersongevallen	Suicide	Depressie
5	Verstandelijke handicap	Verkeersongevallen	Diabetes

Figuur 3.1 Verdeling van de ziektelast in de Nederlandse populatie (15-64) in 2003²⁵

Totaal aantal DALY's (* 1.000) in de bevolking

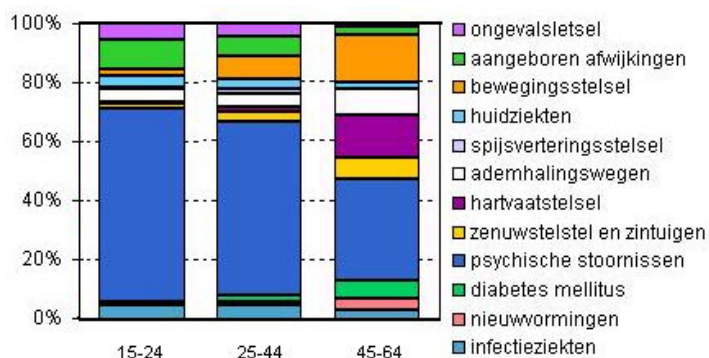


Bij de verdere beschrijving van de ziektelast zullen wij focussen op de oorzaken van de ziektejaarequivalenten. Zoals hierboven beschreven reflecteren ziektejaarequivalenten het aantal jaren geleefd met gezondheidsproblemen gewogen voor de ernst van deze problemen. Figuur 3.2 laat zien dat ook de oorzaak van de jaren in minder goede gezondheid verschilt tussen leeftijdsgroepen¹⁰. Psychische stoornissen (inclusief alcohol misbruik) dragen in alle leeftijdsgroepen echter in zeer belangrijke mate bij. Hoewel psychische stoornissen met de leeftijd relatief minder bijdragen aan de ziektejaarequivalenten, neemt het aantal ziektejaarequivalenten door psychische stoornissen in absolute zin niet zo sterk af door de stijging van de absolute ziektejaarequivalenten met de leeftijd (Figuur 3.2).

²⁴ Hollander AEM de, Hoeymans N, Melse JM, Oers JAM van, Polder JJ (eds). Zorg voor gezondheid – Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2006. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. 2006. Bohn Stafleu Van Loghum, Houten.

²⁵ Hoeymans N (RIVM), Hoogenveen RT (RIVM), Poos MJJC (RIVM). Wat is de bijdrage van risicofactoren? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM, <<http://www.nationaalkompas.nl>> Gezondheid en ziekte\ Sterfte, levensverwachting en DALY's\ Ziektelast in DALY's, 27 juni 2006.

Figuur 3.2. Ziektejaarequivalenten voor verschillende aandoeningen in de Nederlandse populatie (15-64) in 2003(r1)



Daarnaast nemen de ziektejaarequivalenten sterk toe met de leeftijd door aandoeningen van het bewegingsapparaat, de ademhalingswegen, het hartvaatstelsel, het zenuwstelsel en de zintuigen en door diabetes mellitus. Ook nieuwvormingen verklaren met de leeftijd een groter deel van de jaren geleefd in minder goede gezondheid.

Aangezien steeds meer personen met nieuwvormingen niet of minder snel overlijden, is het aandeel van de ziektejaarequivalenten veroorzaakt door nieuwvormingen nu mogelijk groter dan in 2003. Aandoeningen aan het spijsverteringsstelsel verklaren in alle leeftijdscategorieën zeer weinig van de ziektejaarequivalenten.

Uit het voorgaande blijkt dat, zoals de ziektelast in de Nederlandse populatie in de werkzame leeftijd toeneemt met de leeftijd. Psychische stoornissen dragen substantieel bij aan de ziektelast in alle leeftijdsgroepen. Met de leeftijd neemt ook het aantal jaren in minder goede gezondheid (ziektejaarequivalenten) sterk toe door ziekten van het bewegingsapparaat, het hartvaatstelsel, de ademhalingswegen, zenuwstelsel en zintuigen, en door diabetes mellitus.

Een deel van de ziektelast kan mogelijk worden toegeschreven aan ongunstige arbeidsomstandigheden, zoals chemicaliën en stress. De WHO schat dat in Nederland 0,7% van de ziektelast arbeidsgerelateerd is. Eysink et al.²⁶ berekenden de totale ziektelast van blootstelling aan ongunstige arbeidsomstandigheden in Nederland en concludeerden dat 2-4% van de totale ziektelast in Nederland wordt veroorzaakt door ongunstige arbeidsomstandigheden. Het merendeel hiervan (2-3%) betreft de werkende bevolking; het resterende deel betreft de doorwerking van door eerdere arbeidsomstandigheden veroorzaakte ziektelast naar personen die inmiddels niet meer werkzaam zijn.

²⁶ Eysink, PED, Blatter, BM., van Gool., CH., Gommer, AM., de Hollander, AEM., van en Bossche, SNJ., Hoeymans, N. Ziektelast van ongunstige arbeidsomstandigheden. Bilthoven, RIVM, 2007.

4 De huidige omvang van de gezondheidsproblematiek die relevant is vanuit het perspectief van arbeidsparticipatie: kosten van gezondheidsklachten

In dit hoofdstuk brengen we verschillende soorten kosten van gezondheidsklachten in beeld en leggen we uit of en hoe we deze kunnen meten. Dit doen we voor verzuim (kosten werkgever), sickness presenteeism (kosten werkgever), uitstroom uit arbeid naar de WAO en WIA (kosten werkgever) en kosten van gezondheidszorg (kosten werkgever, werknemer en maatschappij).

4.1 Kosten verzuim

Een van de mogelijke gevolgen van gezondheidsklachten is verzuim. Gemiddeld verzuimde de Nederlandse werknemer in 2008 7,5 werkdagen (NEA 2008). Werknemers zonder chronische aandoening verzuimden gemiddeld 4,9 dagen, terwijl werknemers met een chronische aandoening, afhankelijk van de klacht, tussen de 7 en de 42 dagen verzuimden (tabel 4.1).

Tabel 4.1 Verzuim naar chronische aandoening (N= 7.105, NEA 2008)

	<i>Chronische aandoening</i>	<i>Verzuim (werkdagen)</i>
Individuele aandoening	Levensbedreigende ziekten (bijv. kanker, AIDS)	41,6
	Psychische klachten/aandoeningen	31,6
	Hart- en vaatziekten	20,0
	Maag- of darmstoornissen	16,0
	Epilepsie	16,0
	Overig	16,0
	Suikerziekte	15,6
	Bewegingsapparaat totaal	13,8
	Migraine of ernstige hoofdpijn	11,6
	Astma, bronchitis, emfyseem	10,6
	Problemen met zien	10,0
	Gehoorproblemen	9,0
	Ernstige huidziekten	7,3
Co-morbiditeit		
1 aandoening	Alleen Psychisch	25,4
	Alleen Bewegingsapparaat	11,2
	Alleen Overig	10,3
2 aandoeningen	Overig + psychisch	28,5
	Bewegingsapparaat + psychisch	18,8
	Bewegingsapparaat + Overig	14,7
	Overig + Overig	14,4
3 aandoeningen	Bewegingsapparaat + psychisch + Overig	67,2
Belemmeringen	niet belemmerd	7,7
	licht belemmerd	15,0
	Ernstig belemmerd	51,6

Werknemers met chronische aandoeningen verzuimen dus aanmerkelijk meer, waarbij levensbedreigende ziekten, psychische klachten en hart- en vaatziekten de meeste verzuimdagen opleveren. Zichtbaar is ook dat werknemers die meerdere aandoeningen gelijktijdig hebben nog langer verzuimen. Vooral het hebben van 3 aandoeningen tegelijkertijd resulteert in een zeer hoog aantal dagen verzuim. Ten slotte is nog gekeken naar het effect van ervaren belemmeringen bij het uitvoeren van het werk op het verzuim. Werknemers die geen belemmeringen van de chronische aandoening op het uitvoeren van het werk ervaren, verzuimen duidelijk minder dan werknemers die wel belemmeringen ervaren, maar ook werknemers met een chronische aandoening die zich daardoor niet belemmerd voelen verzuimen gemiddeld nog steeds ruim 3 dagen meer dan werknemers zonder chronische aandoening.

4.1.1 *Schatting van de kosten van verzuim*

Als een werknemer verzuimt (al dan niet door ziekte) heeft dat financiële consequenties voor de werkgever, de persoon zelf en de samenleving. Deze kosten zijn echter zeer verschillend van aard en kunnen niet zomaar bij elkaar worden opgeteld. Omdat de kosten van verzuim voor de werkgever het meest helder en eenduidig kunnen worden ingeschat zal bij de schatting van de kosten van verzuim voor de verschillende aandoeningen worden uitgegaan van de kosten voor de werkgever. Deze zijn 230 euro per werkdag, of 136 euro per kalenderdag. Hierbij is uitgegaan van een gemiddeld jaarloon van 39.000 euro, en is ondermeer rekening gehouden met de vervangingskosten, productieverlies, en doorbetaling tijdens het 2^e ziektejaar. Een uitgebreide toelichting van deze berekening wordt gegeven in Bijlage B.

Bij het berekenen van de verzuimkosten per aandoening is uitgegaan van de extra verzuimkosten die ontstaan doordat een werknemer een chronische aandoening heeft. Daarbij wordt er vanuit gegaan dat een werknemer standaard 4,9 werkdagen verzuimt, en dat de verzuimdagen méér dan die 4,9 dagen veroorzaakt worden door de aandoening. Er zijn daarbij twee berekeningen gemaakt. Ten eerste is gekeken wat de verzuimkosten per werknemer met de aandoening zijn, en ten tweede is er, op basis van de prevalenties uit paragraaf 2.1, en de grootte van de werkzame beroepsbevolking (7.714.000 in 2008), gekeken wat de verzuimkosten zijn voor de totale groep werknemers met die klacht. Een 'dure' klacht die maar weinig voorkomt kan uiteindelijk immers minder kosten met zich meebrengen dan een 'goedkope' klacht die frequent voorkomt. De resultaten zijn samengevat in tabel 4.2.

. Levensbedreigende ziekten blijken per persoon de duurste aandoeningen te zijn, gevolgd door psychische klachten. Een werknemer met een levensbedreigende ziekte kost een werkgever door verzuim gemiddeld 8.441 euro per jaar. Als naar de totale financiële gevolgen van verzuim wordt gekeken, is het beeld anders. Dit komt doordat niet alleen de kosten per persoon maar ook het aantal personen met de aandoening wordt meegenomen. Aandoeningen van het bewegingsapparaat zijn met de totale kosten van verzuim van 2,4 miljard euro per jaar de duurste aandoeningen, gevolgd door psychische klachten/aandoeningen (1,2 miljard euro) en hart- en vaatziekten (0,7 miljard euro). Als comorbiditeit in aanmerking wordt genomen zijn de kosten voor een werknemer met een combinatie van twee en vooral drie verschillende aandoeningen over het algemeen hoger dan de kosten voor een werknemer met slechts één aandoening. Alleen psychische klachten zijn ook als op zichzelf staande aandoening al vrij duur. Doordat een groot deel van de werknemers geen last heeft van meer dan één aandoening zijn de kosten voor de totale groep werknemers met uitsluitend een overige klacht uiteindelijk het hoogst. De kosten van een combinatie van drie verschillende soorten klachten vallen door de lage prevalentie (0,4%) uiteindelijk erg mee.

Tabel 4.2 Kosten van verzuim naar aandoening (2008)

	<i>Extra werkdagen verzuim</i>	<i>Verzuimkosten per persoon (euro)</i>	<i>Geschat aantal personen met aandoening</i>	<i>Totale extra verzuimkosten (miljoen euro)</i>
Chronische aandoening				
Levensbedreigende ziekten (bijv. kanker, AIDS)	36,7	8.441	58.353	493
Psychische klachten/aandoeningen	26,7	6.141	187.741	1.153
Hart- en vaatziekten	15,1	3.473	208.128	723
Maag- of darmstoornissen	11,1	2.553	278.158	710
Epilepsie	11,1	2.553	25.606	65
Overig	11,1	2.553	452.312	1.155
Suikerziekte	10,7	2.461	161.820	398
Bewegingsapparaat total	8,9	2.047	1.180.242	2.416
Migraine of ernstige hoofdpijn	6,7	1.541	427.209	658
Astma, bronchitis, emfyseem	5,7	1.311	400.636	525
Problemen met zien	5,1	1.173	165.005	194
Gehoorproblemen	4,1	941	171.148	161
Ernstige huidziekten	2,4	547	57.989	32
Totale kosten verzuim schatting 1				8.683
Co-morbiditeit				
1 aandoening				
Alleen Psychisch	20,5	4.715	92.568	436
Alleen Bewegingsapparaat	6,3	1.449	755.972	1.095
Alleen Overig	5,4	1.242	1.280.524	1.590
2 aandoeningen				
Overig + psychisch	23,6	5.428	46.284	251
Bewegingsapparaat + psychisch	13,9	3.197	15.428	49
Bewegingsapparaat + Overig	9,8	2.254	424.270	956
Overig + Overig	9,5	2.185	208.278	455
3 aandoeningen				
Bewegingsapparaat + psychisch + Overig	62,3	14.329	30.856	442
Totale kosten verzuim schatting 2				5.276

In tabel 4.2 presenteren we de bruto verzuimdagen. Dit betekent dat het getal in de tabel het gemiddelde verzuim voor een werknemer met psychische klachten weergeeft, ongeacht eventuele andere aandoeningen die deze personen hebben. We hebben hiervoor gekozen omdat deze weergave het meest met de werkelijkheid overeen komt. Het verzuim van een werknemer met twee aandoeningen wordt dan wel in het gemiddelde van beide aandoeningen meegenomen. Bij het berekenen van de totale kosten van verzuim resulteert dit dus in een overschatting (8.683 miljoen euro, tabel 4.2). In schatting 2 komt iedere werknemer maar één keer voor. Het totaalbedrag is beduidend lager (5.276 miljoen euro). Werknemers met alleen een psychische aandoening verzuimen gemiddeld 20,5 dagen extra, terwijl werknemers met een psychische (en eventueel andere) aandoening gemiddeld 26,7 dagen verzuimen. Voor de schatting van de totale kosten van verzuim gebruiken we de tweede schatting (5.276 miljoen euro), omdat iedere werknemer nu een keer meetelt. In tabel B.1 (bijlage B) hebben we de netto naast de bruto kosten gezet. De top 3 van kosten van verzuim verandert niet.

4.2 Kosten sickness presenteeism

Productiviteitsverlies wordt niet alleen veroorzaakt door verzuim, maar ook door “sickness presenteeism”. “Sickness presenteeism”, betekent dat iemand aanwezig is op het werk, maar door ziekte of een aandoening minder productief is²⁷.

Sickness presenteeism komt regelmatig voor. In de VS geeft 22% tot bijna een derde van de werkenden aan dat hun gezondheid het functioneren tijdens het werk beperkt. Een Britse studie wees uit dat 40% van de werknemers met een chronische aandoening een beperking op het werk ervaart op fysiek, cognitief of sociaal vlak²⁸. Een Nederlandse studie liet zien dat ongeveer de helft van de werknemers met fysiek zwaar werk en gezondheidsklachten een verminderde productiviteit tijdens hun laatste werkdag rapporteerde²⁹.

Productiviteitsverlies tijdens het werk kan ontstaan doordat chronische gezondheidsklachten verschillende aspecten van functioneren op het werk negatief beïnvloeden. Van de personen met gezondheidsklachten noemde 25% beperkingen in time management door hun gezondheid (e.g. op tijd starten, het benodigde aantal uren werken), 22% beperkingen in fysieke werktaken, 41% beperkingen in mentale of interpersoonlijke activiteiten en 32% beperkingen wat betreft de output. Depressie, hart ziekten en rugklachten bleken het sterkst samen te hangen met beperkingen in time management. Gewrichtsklachten, depressie en diabetes hingen het sterkst samen met fysieke beperkingen. En depressie, rugklachten en het prikkelbare darm syndroom hingen het sterkst samen met met beperkingen in mentale/interpersoonlijke taken en output³⁰. Ook Munir et al (2005)³¹ beschreef dat depressie veel invloed heeft op verschillende aspecten van functioneren op het werk.

4.2.1 Schatting van sickness presenteeism op basis van de NEA

In de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA) 2007 zijn drie vragen over de prestaties ten aanzien het functioneren op het werk gesteld (‘in-role behavior’) (tabel 4.3)³². Deze vragen sluiten het beste aan bij het concept sickness presenteeism. Het kan echter niet worden uitgesloten dat werknemers bij de beantwoording van de NEA vragen ook verzuim hebben meegenomen.

²⁷ Aronsson G, Gustafsson K, Dallner M Sick but yet at work. An empirical study of sickness presenteeism. J Epidemiol Community Health. 2000 Jul;54(7):502-9.

Schultz AB, Edington DW. Employee health and presenteeism: a systematic review. J Occup Rehabil. 2007 Sep;17(3):547-79. Epub 2007 Jul 25.

²⁸ Schultz AB, Edington DW. Employee health and presenteeism: a systematic review. J Occup Rehabil. 2007 Sep;17(3):547-79. Epub 2007 Jul 25.

²⁹ Meerding WJ, IJzelenberg W, Koopmanschap MA, Severens JL, Burdorf A. Health problems lead to considerable productivity loss at work among workers with high physical load jobs. J Clin Epidemiol. 2005 May;58(5):517-23.

³⁰ Burton WN, Pransky G, Conti DJ, Chen CY, Edington DW. The association of medical conditions and presenteeism. J Occup Environ Med. 2004 Jun;46(6 Suppl):S38-45.

³¹ Munir F, Jones D, Leka S, Griffiths A. Work limitations and employer adjustments for employees with chronic illness. Int J Rehab Res. 2005, 28 : 111-117.

³² Van den Bossche, SNJ, LLJ Koppes, JJM Granzier, De Vroome EMM, PGW Smulders. Nationale enquête arbeidsomstandigheden 2007: Methodologie en globale resultaten. Almere, The Netherlands, TNO Work & Employment, 2008.

Tabel 4.3 Vragen voor het meten van prestatie in de NEA 2007

Vraag	Antwoordcategorieën
In welke mate bent u het eens met de volgende uitspraken?	1. Helemaal mee eens 2. Grotendeels mee eens 3. Niet mee eens, nog mee oneens 4. Niet mee eens 5. Helemaal niet mee eens
1. Ik behaal alle doelen (werkopdrachten) die bij mijn werk horen	
2. De taken die bij mijn werk horen, gaan me goed af	
3. Ik presteer goed in mijn werk	

Tabel 4.4 toont dat werknemers met psychische klachten duidelijk vaker een minder goede prestatie ervaren dan werknemers zonder gezondheidsklacht (63% versus 49%)³³. De grote invloed van psychische klachten op de prestatie komt overeen met eerder onderzoek naar sickness presenteeism³⁴.

Met uitzondering van psychische klachten, verschilde de prestatie van personen met een gezondheidsklacht niet sterk van de prestatie van personen zonder gezondheidsklacht. Dit komt niet overeen met de bevindingen ten aanzien van sickness presenteeism. Mogelijk hangt dit samen met het feit dat de NEA vraagt naar prestatie in het algemeen, terwijl sickness presenteeism wordt geoperationaliseerd als het verminderd functioneren door een gezondheidsklacht.

Tabel 4.4. De prevalentie van chronische aandoeningen onder werknemers (15-64 jaar) in NEA 2007 en prestatie

Type aandoening	Prevalentie ^a		Prestatie ^b	
	n	%	% minder goed	% goed
Totaal	20.371	100.0	50	50
Geen aandoening	13.137	64.5	49	51
Bewegingsapparaat klachten	3.000	14.7	52	48
Migraine of ernstige hoofdpijn	1.134	5.6	53	47
Astma, bronchitis, emfyseem	1.076	5.3	51	49
Maag- of darmstoornissen	708	3.5	51	49
Hart- en vaatziekten	522	2.6	48	52
Psychische klachten/aandoeningen	495	2.4	63	37
Gehoorproblemen	464	2.3	54	46
Suikerziekte	429	2.1	43	57
Problemen met zien	425	2.0	55	45
Ernstige huidziekten	171	0.8	55	45
Levensbedreigende ziekten (bijv kanker, AIDS)	146	0.7	56	44
Epilepsie	74	0.4	51	49
Overig	1202	5.9	50	50

^a Eén werknemer kan meerdere chronische aandoeningen rapporteren

^b Indeling in minder goede prestatie en goede prestatie op basis van de mediane waarde van de totaalscore van de drie vragen over prestatie in NEA

³³ Heuvel SG van den, Geuskens GA, Hoofman WE, Koppes LLJ, van den Bossche SNJ. Productivity Loss at Work; Health-Related and Work-Related Factors. J Occup Rehabil, 2009: Nov 18 (Online first).

³⁴ Burton WN, Pransky G, Conti DJ, Chen CY, Edington DW. The association of medical conditions and presenteeism. J Occup Environ Med. 2004 Jun;46(6 Suppl):S38-45.

Munir F, Jones D, Leka S, Griffiths A. Work limitations and employer adjustments for employees with chronic illness. Int J Rehab Res. 2005, 28 : 111-117.

4.2.2 *Schatting van de kosten van sickness presenteeism*

Naast verzuim heeft ook sickness presenteeism financiële consequenties voor de werkgever. Voor het schatten van de kosten van sickness presenteeism zijn de volgende stappen doorlopen. Ten eerste zijn wij, in analogie met verzuim, uitgegaan van de aandoeningen die in de EBB en de NEA worden gevraagd.

Ten tweede hebben wij het percentage verloren werktijd per aandoening geschat. Het was niet mogelijk om op basis van de vragen over prestatie in de NEA 2007 uitspraken te doen over de kosten van sickness presenteeism. Het is namelijk niet bekend hoe de gemeten prestatie omgerekend kan worden naar het percentage verloren werktijd. Daarnaast is prestatie in het algemeen gemeten, en niet prestatie in relatie tot aandoeningen. Wij hebben dan ook besloten om de schatting van het percentage verloren werktijd door sickness presenteeism op basis van de literatuur te maken. In Bijlage C wordt in detail beschreven hoe deze schatting is gemaakt en welke beperkingen deze schatting kent.

Ten derde hebben wij per aandoening het percentage verloren werktijd omgerekend naar de kosten van sickness presenteeism voor de werkgever. We zijn er van uitgegaan dat een dag met 100% verloren werktijd door sickness presenteeism evenveel kost als een verloren dag door verzuim, namelijk 230 euro per werkdag (zie Bijlage B). Het is onduidelijk of wij met deze aanname de kosten overschatten of onderschatten. Aangezien het percentage verloren werktijd zoals gerapporteerd in de literatuur uiteenloopt, hebben wij voor iedere gezondheidsklacht zowel een conservatieve schatting als een gemiddelde schatting van de kosten gemaakt. De *conservatieve schatting* van de kosten van sickness presenteeism is berekend op basis van het *laagste* percentage verloren werktijd dat in de literatuur is gerapporteerd. De *gemiddelde* schatting is berekend op basis van het *gemiddelde* percentage verloren werktijd dat in de literatuur is beschreven. Vervolgens zijn de kosten door sickness presenteeism zowel per persoon geschat als voor de totale werkende populatie in Nederland in 2008. Voor de schatting van de totale kosten is uitgegaan van de prevalenties van de gezondheidsklachten beschreven in paragraaf 3.1 en het aantal personen van 15 tot 65 jaar in de werkzame beroepsbevolking in 2008 (CBS³⁵).

Tabel 4.5 laat zien dat verschillende aandoeningen tot aanzienlijke percentages verloren werktijd leiden. Migraine (20.5%), maag- of darm stoornissen (19.9%) en psychische klachten (15.3%) hangen samen met de hoogste percentages verloren werktijd (gemiddelde schatting). Hart –en vaatziekten (8.6%) en klachten van het bewegingsapparaat (6.4%) leiden juist tot relatief weinig tijdsverlies door sickness presenteeism. Een vergelijkbaar patroon in de ranking van de aandoeningen wordt ook gevonden wanneer het laagste of hoogste gerapporteerde percentage productiviteitsverlies als uitgangspunt wordt genomen.

³⁵ CBS: <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=71738ned&D1=0-1,4-7&D2=a&D3=0&D4=0&D5=26,41-46&HDR=T,G1,G3&STB=G2,G4&VW=T>

Tabel 4.5. Schatting van de kosten van sickness presenteeism op basis van het percentage verloren werktijd gerapporteerd in de literatuur

Aandoening gemeten in NEA	Aantal werkende personen in 2008 ¹	Geschat % verloren werktijd door sickness presenteeism op basis van de literatuur			Geschatte kosten sickness presenteeism per persoon in 2008 ² (euro)		Geschatte totale kosten sickness presenteeism in Nederland in 2008 ² (miljoen euro)	
		Laagste %	Hoogste %	Gemiddeld %	Conser-vatief	Gemiddeld	Conser-vatief	Gemid-deld
Klachten van het bewegingsapparaat	1.180.242	1	16	6.4	391	2.500	461	2.951
Migraine of ernstige hoofdpijn	427.209	8.3	28.5	20.5	3.242	8.008	1.385	3.421
Astma, bronchitis, Emfyseem	400.636	7.9	14.6	12.4	3.086	4.844	1.236	1.941
Maag- of darmstoornissen	278.158	14.4	24.3	19.9	5.625	7.774	1.565	2.162
Hart- en vaatziekten	208.128	0.6	13.5	8.6	234	3.360	49	699
Psychische klachten	187.741	9.3	24.5	15.3	3.633	5.977	682	1.122
Suikerziekte	161.820	1.9	21.8	11.4	742	4.453	120	721

¹ Schatting op basis van NEA 2008

² Geschatte kosten zijn gecorrigeerd voor de deeltijdfactor (0.79 fte)³⁶

Het productiviteitsverlies door sickness presenteeism voor dezelfde aandoening verschilt sterk tussen studies. Het grootste verschil werd voor suikerziekte gevonden, met een percentage verloren werktijd van tussen de 1.9% en 21.8%. De spreiding in het percentage verloren werktijd kan mogelijk deels worden verklaard door verschillen in onderzoekspopulaties en meetinstrumenten voor sickness presenteeism. In de literatuur bestaat nog geen consensus over hoe sickness presenteeism het beste gemeten kan worden en studies naar validatie van meetinstrumenten zijn schaars. Een gevolg van de grote spreiding in het percentage verloren werktijd per aandoening is dat ook de conservatieve schatting en de gemiddelde schatting van de kosten sterk uiteenlopen³⁷.

In lijn met het percentage verloren werktijd leiden migraine of ernstige hoofdpijn, maag- of darmstoornissen en psychische klachten zowel bij de conservatieve schatting van de kosten van sickness presenteeism per persoon als bij de gemiddelde schatting tot de hoogste kosten per jaar. Klachten van het bewegingsapparaat, hart- en vaatziekten en suikerziekte leiden juist tot relatief lage kosten per persoon.

De totale kosten van sickness presenteeism per aandoening worden niet alleen bepaald door de kosten per persoon, maar ook door de prevalentie van de aandoening. Indien wordt uitgegaan van de gemiddelde schatting van de kosten van sickness presenteeism per persoon, dan zijn de geschatte totale kosten van klachten van het bewegingsapparaat en migraine of ernstige hoofdpijn in Nederland het hoogst. Indien van de conservatieve schatting van de kosten wordt uitgegaan leiden andere aandoeningen tot de hoogste kosten, namelijk maag- of darmstoornissen, migraine of ernstige hoofdpijn en astma, bronchitis of emfyseem.

³⁶ Gemiddeld aantal uren werk per week in NEA 2008 bedraagt 31.6 uur. Deeltijdfactor berekend als $31.6/40=0.79$ fte.

³⁷ Goetzel RZ, Long SR, Ozminkowski RJ, Hawkins K, Wang S, Lynch W. Health, absence, disability, and presenteeism cost estimates of certain physical and mental health conditions affecting U.S. employers. *J Occup Environ Med.* 2004 Apr;46(4):398-412.

Sickness presenteeism door psychische klachten leidt zowel bij de conservatieve schatting als bij de gemiddelde schatting tot relatief lage totale kosten in Nederland. Hoewel psychische klachten wel samenhangen met relatief hoge kosten per persoon, zijn de totale kosten in Nederland relatief laag doordat psychische klachten niet vaak worden gerapporteerd in de NEA 2008. Mogelijk resulteert het feit dat weinig personen in de NEA psychische klachten rapporteren (paragraaf 3.1) in een onderschatting van de totale kosten van sickness presenteeism door psychische klachten in Nederland.

In paragraaf 2.3 beschreven wij dat co-morbiditeit regelmatig voorkomt onder werknemers in Nederland. Co-morbiditeit speelt een belangrijke rol bij sickness presenteeism. Schultz et al. (2007)³⁸ beschreven in hun review dat verschillende studies lieten zien dat personen met meerdere gezondheidsklachten meer productiviteitsverlies tijdens het werk hebben. Helaas ontbreken studies waarin het percentage verloren werktijd voor een combinatie van aandoeningen is beschreven, zoals klachten van het bewegingsapparaat en psychische klachten.

In tegenstelling tot verzuim kan voor sickness presenteeism geen schatting worden gegeven van de totale kosten veroorzaakt door chronische aandoeningen in Nederland. De rede is dat slechts voor een beperkt aantal aandoeningen de verloren werktijd op basis van de literatuur kon worden geschat. Het is niet mogelijk om deze gegevens naar personen met andere aandoeningen te extrapoleren.

4.3 Kosten uitstroom uit arbeid

Uitstroom vanuit arbeid naar arbeidongeschiktheid is vanuit het arbeidsperspectief de grootste consequentie die een chronische aandoening met zich mee kan brengen. We starten met de nog lopende kosten van de oude arbeidsongeschiktheidsregeling, de WAO. Vervolgens kijken we wat het aandeel van de verschillende diagnoses in de WIA instroom is en bij welke diagnose de kans op WIA instroom het grootst is. Ten slotte wordt ook een schatting van de kosten van de WIA per diagnosegroep gemaakt.

4.3.1 *Kosten van de WAO*

Werknemers die vóór 1 januari 2004 arbeidsongeschikt zijn geworden en dit nu nog zijn, krijgen een WAO-uitkering. In 2008 waren er nog ruim 558 duizend lopende WAO uitkeringen die totaal 10 miljard euro kostten. Dit betekent dat in 2008 89% van de kosten van uitval uit arbeid voor rekening kwam van de oude WAO en 11% voor rekening van de nieuwe WIA-regelingen. Dit percentage zal de komende jaren dalen doordat het aantal WAO uitkeringen af zal nemen vanwege uitstroom door het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd.

4.3.2 *Lopende en nieuwe WIA-uitkeringen*

In 2008 waren er 59.449 lopende WIA uitkeringen. Het merendeel hiervan werd uitgekeerd voor psychische aandoeningen (33%) en aandoeningen van het bewegingsapparaat (25%). Daarbij zijn er wel duidelijke verschillen tussen de verschillende uitkeringssoorten (tabel 4.6).

De WIA kent twee regelingen, de WGA (Regeling werkhervatting gedeeltelijk arbeidsgeschikten) en de IVA (Regeling inkomensvoorziening volledig arbeidsongeschikten).

³⁸ Schultz AB, Edington DW. Employee health and presenteeism: a systematic review. J Occup Rehabil. 2007 Sep;17(3):547-79. Epub 2007 Jul 25.

De meeste WGA uitkeringen werden toegekend wegens psychische klachten, terwijl de meeste IVA uitkeringen werden toegekend wegens hart- en vaatziekten.

Tabel 4.6 Lopende WIA uitkeringen per aandoening in 2008 (prevalentie)

Hoofddiagnose	IVA (%)	WGA (%)	Totaal WIA (%)
Psychische klachten/aandoeningen	11,6	39,9	33,1
Bewegingsapparaat	15,6	25,6	23,5
Hart- en vaatziekten	19,9	7,2	9,9
Levensbedreigende ziekten (bijv. kanker, AIDS)	16,3	7,1	9,1
Maag- of darmstoornissen	1,1	2,2	2,0
Astma, bronchitis, emfyseem	3,8	1,2	1,7
Suikerziekte	1,2	0,9	1,0
Gehoorproblemen	0,3	0,5	0,5
Epilepsie	0,4	0,4	0,4
Ernstige huidziekten	0,4	0,2	0,4
Migraine of ernstige hoofdpijn	0,3	0,1	0,3
Overig	18,2	29,5	14,2
Totaal, %	100	100	100
Totaal, N	59.449		

Relevanter dan de vraag voor welke diagnose de meeste uitkeringen worden toegekend is de vraag bij welke diagnose de kans op WIA instroom het grootst is. Immers, een aandoening die veel voorkomt zal, ook bij een kleine instroomkans, waarschijnlijk leiden tot een groot aandeel WIA instroom. Om een schatting hiervan te kunnen maken is een combinatie gemaakt van de prevalentie van aandoeningen en het geschatte aantal werknemers met de betreffende aandoening uit paragraaf 2.1, de prevalentie van WIA instroom zoals in tabel 4.6 weergegeven, en de grootte van de totale WIA instroom in 2008 (tabel 4.7).

In totaal heeft 37,1% van de werknemers (ruim 3 miljoen) last van één of meerdere chronische aandoeningen. Het aantal (voormalig) werknemers dat in 2008 een nieuwe WIA uitkering kreeg toegekend was bijna 25 duizend. De kans op WIA instroom is komt daarmee op 0,9%. Afhankelijk van de diagnose varieert dit percentage tussen de 0,0% en de 4,4%. Werknemers met migraine of chronische hoofdpijn stromen vrijwel nooit de WIA in, terwijl werknemers met psychische klachten de grootste kans hebben om in de WIA in te stromen. Van deze werknemers stroomt meer dan 4% de WIA in. De instroom wegens psychische klachten betreft echter meestal een gedeeltelijke WGA uitkering. Ook van de werknemers met levensbedreigende ziekten stroomt bijna 4% de WIA in. Wel gaat het hier vaker om een IVA uitkering.

WIA gegevens zijn gebaseerd op hoofddiagnose, het geeft geen beeld van de prevalentie van een aandoening bij mensen met een WIA uitkering. Het aantal personen bijvoorbeeld met diabetes als nevendiagnose is twee keer zo groot als het aantal personen met diabetes als hoofddiagnose³⁹. De aandoening die het meest bijdraagt aan functiebeperking bij het uitvoeren van werk zal als eerste gecodeerd worden.

³⁹ Nederlandse Verzekering voor Verzekeringsgeneeskunde. Verzekeringsgeneeskundige protocollen darmkanker en diabetes mellitus.. Utrecht: NVVG, 2009.

Tabel 4.7 Instroom in de WIA (incidentie) (2008)

Hoofddiagnose	Aantal personen met nieuwe WIA uitkering	WIA Instroom onderwerknemers met aandoening (%)	Aantal personen met nieuwe IVA uitkering	IVA Instroom onderwerknemers met aandoening (%)	Aantal personen met nieuwe WGA uitkering	WGA Instroom onderwerknemers met aandoening (%)
Totaal	24.921	0,9	5.105	0,2	19.820	0,7
Psychische klachten/aandoeningen	8.249	4,4	592	0,3	7.908	4,2
Levensbedreigende ziekten	2.268	3,9	831	1,4	1.407	2,4
Hart- en vaatziekten	2.467	1,2	1.015	0,5	1.427	0,7
Bewegingsapparaat	5.856	2,8	796	0,4	5.074	2,4
Epilepsie	100	0,4	20	0,1	79	0,3
Maag- of darmstoornissen	498	0,2	56	0,0	436	0,2
Ernstige huidziekten	100	0,2	10	0,0	79	0,1
Suikerziekte	249	0,2	61	0,0	178	0,1
Astma, bronchitis, emfyseem	424	0,1	194	0,0	238	0,1
Gehoorproblemen	125	0,1	15	0,0	99	0,1
Migraine of ernstige hoofdpijn	75	0,0	5	0,0	59	0,0
Andere chronische aandoening	4.536	1,0	1.505	0,3	2.814	0,6

4.3.3 Schatting van de kosten van de WIA

Als een werknemer wegens zijn gezondheidsklachten uitvalt uit het arbeidsproces komt deze in de WIA. Daarbij kan het gaan om tijdelijke (WGA) dan wel duurzame (IVA) uitval uit het arbeidsproces. Dit betekent echter niet dat er geen kosten meer worden gemaakt voor deze werknemer. Een werknemer krijgt dan immers in verband met de arbeidsongeschiktheid een uitkering.

Deze uitkering wordt door het UWV betaald, en door middel van premies bij werkgevers in rekening gebracht. Voor de schatting van de kosten van de WIA is uitgegaan van deze door het UWV betaalde kosten. Naast de kosten van de dag uitkering, zijn hierin meegenomen het vakantiegeld (8%), de door het UWV gemaakte werkgeverslasten, bijvoorbeeld gebruikt voor het re-integreren van ex-werknemers (15%) en de uitvoeringskosten (9,3%). In 2009 kostte de gemiddelde IVA-er het UWV 24.365 euro, en de gemiddelde WGA-er 19.698 euro⁴⁰. Mogelijk zit er een kleine afwijking in deze getallen doordat er ook werkgevers zijn die privaat verzekerd zijn voor de WGA, waardoor het UWV geen re-integratiekosten en minder uitvoeringskosten maakt.

Om op basis hiervan de kosten te berekenen moet het in paragraaf 3.3.1 geschatte aantal personen met een uitkering worden vermenigvuldigd met de kosten per uitkering. Uit tabel 4.8 blijkt dat vier aandoeningen de meeste kosten voor hun rekening nemen, te weten psychische klachten/ aandoeningen, klachten bewegingsapparaat, hart- en vaatziekten en levensbedreigende ziekten.

⁴⁰ Berekening TNO op basis van UWV Juninota financiële ontwikkeling UWV-fondsen 2009-2010. Amsterdam 2009 UWV

De verdeling van de kosten over de verschillende diagnoses lijkt niet veel te verschillen tussen WIA en WAO. Psychische klachten, bewegingsapparaat klachten en hart en vaatziekten zijn zowel in de WAO als in de WIA verantwoordelijk voor 70-75% van de uitkeringen en dus de kosten.

Tabel 4.8 Kosten van uitstroom naar de WIA, lopende uitkeringen (2008)

Hoofddiagnose	Aantal personen met lopende IVA uitkering	kosten lopende IVA uitkeringen (miljoen euro)	Aantal personen met een lopende WGA uitkering	Kosten lopende WGA uitkeringen (miljoen euro)	totaal kosten lopende uitkeringen (miljoen euro)
Totaal	13.853	337,5	45.596	898,2	1.235,6
Psychische klachten/aandoeningen	1.607	39,2	18.193	358,4	397,5
Levensbedreigende ziekten	2.258	55,0	3.237	63,8	118,5
Hart- en vaatziekten	2.757	67,2	3.283	64,7	131,8
Bewegingsapparaat	2.161	52,7	11.673	229,9	282,5
Epilepsie	55	1,4	182	3,6	4,9
Maag- of darmstoornissen	152	3,7	1.003	19,8	23,5
Ernstige huidziekten	28	0,7	182	3,6	4,3
Suikerziekte	166	4,1	410	8,1	12,1
Astma, bronchitis, emfyseem	526	12,8	547	10,8	23,6
Gehoorproblemen	42	1,0	228	4,5	5,5
Migraine of ernstige hoofdpijn	14	0,3	137	2,7	3,0
Overige chronische aandoening	4.087	99,6	6.475	127,5	227,1

4.4 Kosten van gezondheidszorg

In deze paragraaf worden de kosten van gezondheidszorg voor verschillende aandoeningen geschat. Het doel is om te achterhalen hoeveel een chronische aandoening per persoon met betaald werk (15-64 jaar) kost.

4.4.1 Achtergrond

In 2005 werd per inwoner van Nederland ongeveer 2.920 euro aan zorgkosten uitgegeven⁴¹. Van de totale zorgkosten was bijna 8% toe te wijzen aan 0-14 jarigen, 54% aan 15-64 jarigen (25.836 euro) en 38% aan personen van 65 jaar of ouder.

Tabel 4.9 Kosten van zorg naar leeftijd in Nederland in 2005⁴²

Leeftijd	Totale kosten (miljoen euro)	Kosten per inwoner (euro)
0	880	4.621
1-14	2.836	1.010
15-24	2.970	1.521

⁴¹ De zorgkosten in deze paragraaf gaan uit van de berekening volgens het System of Health Accounts. In Bijlage E wordt toegelicht welke zorgkosten in de berekening worden meegenomen.

⁴² www.kostenvanziekten.nl

25-44	10.195	2.136
45-64	12.671	2.955
65-74	6.718	5.309
75-84	7.434	9.294
85+	3.983	16.307

De gemiddelde kosten per inwoner verschillen sterk tussen leeftijdsgroepen. Tabel 4.9 toont dat de kosten vooral onder inwoners van 65 jaar en ouder hoog zijn. Veel onderzoek focust om die reden op de kosten van zorg voor ouderen. In het huidige onderzoek zullen wij echter juist de kosten van zorg van de bevolking in de werkzame leeftijd onderzoeken.

4.4.2 *Hoe kunnen de kosten van gezondheidszorg worden geschat?*

De totale kosten van gezondheidszorg zijn bekend (tabel 4.9), maar een overzicht van hoeveel de zorg voor uiteenlopende aandoeningen kost voor personen in de werkzame beroepsbevolking ontbreekt. Graag willen wij benadrukken dat wij deze zorgkosten slechts kunnen schatten. Toch zijn deze schattingen interessant, omdat zij op dit moment de beste beschikbare informatie over de kosten van zorg in de werkzame beroepsbevolking opleveren. In de nu volgende tekst beschrijven wij de verschillende stappen die wij hebben doorlopen. Deze stappen geven niet alleen inzicht in ons denkproces en de gemaakte keuzes, maar ook in de beperkingen van deze keuzes en de mogelijke effecten ten aanzien van de resulterende schattingen (tabel 4.11). Daarnaast wordt zichtbaar welke informatie ontbreekt.

Stap 1. De langdurige aandoeningen waarvoor kosten van gezondheidszorg worden geschat: EBB/NEA

Voor het schatten van de kosten van zorg per aandoening, zijn de aandoeningen zoals gevraagd in de EBB/NEA als uitgangspunt genomen (tabel 4.10). Een beperking is dat veel van deze aandoeningen generieke ziektecategorieën reflecteren, waarbinnen grote verschillen in kosten kunnen bestaan. Daarnaast is de lijst niet uitputtend. Een voordeel is dat deze lijst met aandoeningen in dit rapport ook als uitgangspunt is gebruikt voor het schatten van de kosten van verzuim, sickness presenteeism en uitval uit arbeid. Onze keuze vergemakkelijkt dus de vergelijkbaarheid van de verschillende soorten kosten in paragraaf 3.5.

Tabel 4.10 De aandoeningen opgenomen in de EBB/NEA.

Chronische aandoening
Bewegingsapparaat klachten
Migraine of ernstige hoofdpijn
Astma, bronchitis, emfyseem
Maag- of darmstoornissen
Hart- of vaatziekte
Psychische klachten/aandoeningen
Gehoorproblemen
Suikerziekte
Problemen met zien
Ernstige huidziekten
Levensbedreigende ziekten (bijv kanker, AIDS)
Epilepsie
Overig

Stap 2. Koppelen van de EBB/NEA aandoeningen aan ICD-9 categorieën

Voor de schatting van de kosten van zorg per aandoening hebben wij gebruik gemaakt van de website ‘Kosten van ziekten’⁴³. Op deze website worden de kosten van zorg per ICD-9⁴⁴ categorie beschreven. De ICD-9 is een systematische classificatie van aandoeningen opgesteld door de wereldgezondheidsorganisatie (WHO). Voor de aandoeningen gemeten in de EBB/NEA hebben wij onderzocht welke ICD-9 categorieën zij omvatten. De resultaten hiervan staan weergegeven in Bijlage D.

De aandoeningen in de EBB/NEA zijn zelfgerapporteerd, terwijl de ICD-9 categorieën een systematische classificatie zijn die door behandelaars wordt geregistreerd. Voor een optimale “match” is het van belang dat het beeld dat respondenten hebben van hun aandoening overeenkomt met die ICD-9 classificatie. Hieronder volgen twee voorbeelden van waar deze koppeling verkeerd kan gaan. Ten eerste is het mogelijk dat respondenten van de EBB/NEA een aandoening die in de ICD-9 is beschreven niet onder de juiste antwoordcategorie in de EBB/NEA rapporteren. Een voorbeeld is afhankelijkheid van alcohol. Volgens de ICD-9 classificatie valt afhankelijkheid van alcohol onder de EBB/NEA categorie psychische stoornissen/aandoeningen. Het is echter de vraag of respondenten afhankelijkheid van alcohol zelf ook als een psychische stoornis rapporteren. Dit kan in onze studie leiden tot een overschatting van de kosten van psychische stoornissen per persoon. Ten tweede is het mogelijk dat respondenten een aandoening onder een EBB/NEA categorie rapporteren waarvan geen ICD-9 code bestaat, of voor welke ICD-9 code de kosten niet zijn beschreven. Een voorbeeld is buikpijn. Buikpijn wordt in de ICD-9 wel (beperkt) genoemd onder symptomen, maar op de website “Kosten van ziekte” worden de kosten niet apart beschreven. Buikpijn wordt waarschijnlijk wel door respondenten gerapporteerd onder “maag- en darmstoornissen”. Dit kan in ons onderzoek leiden tot een onderschatting van de kosten van maag- en darmstoornissen per persoon.

Specifiek gaan wij nu in op de EBB/NEA categorieën “levensbedreigende ziekte (bijv. kanker, AIDS)” en “migraine of ernstige hoofdpijn”. We hebben “levensbedreigende ziekte” aan de ICD-9 codes voor nieuwvormingen en HIV/AIDS gekoppeld. “Levensbedreigende ziekte” kunnen echter ook andere ziekten omvatten, zoals auto-immuun aandoeningen en levercirrose. Dit leidt mogelijk tot een onderschatting van de kosten van levensbedreigende ziekten per persoon. De EBB/NEA categorie migraine of ernstige hoofdpijn konden wij niet koppelen aan een ICD-9 code. Het is dus niet mogelijk om voor deze aandoening de kosten te berekenen.

Ondanks deze beperkingen, denken wij dat het grootste deel van de EBB/NEA aandoeningen en de ICD-9 codes goed aan elkaar gekoppeld kunnen worden.

Stap 3. Schatten van de totale kosten per EBB/NEA aandoening voor de bevolking in de werkzame leeftijd (15-64 jaar).

Zoals eerder genoemd bevat de website “Kosten van ziekte” per ICD-9 code de kosten van gezondheidszorg, uitgesplitst naar leeftijd en geslacht. De website “Kosten van ziekte” geeft de mogelijkheid om de zorgkosten vanuit verschillende perspectieven te beschrijven. In dit onderzoek hebben wij besloten de kosten volgens de “System of Health Accounts” weer te geven.

⁴³ www.kostenvanziekte.nl, zie ook Slobbe et al., 2006, Poos et al., 2008.

⁴⁴ Negende versie van [International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems](#)

De reden is dat de kosten volgens de “System of health Accounts” de kosten van genezing en verpleging omvatten, terwijl kosten van verzorging niet worden meegenomen (bijv. thuiszorg, gehandicaptenzorg). In Bijlage E staat beschreven welke (andere) keuzes wij op de website hebben gemaakt.

Voor iedere EBB/NEA aandoening zijn voor personen in de leeftijd van 15 tot 64 jaar de kosten van de ICD-9 categorieën bij elkaar opgeteld. Een beperking van onze gegevens over kosten is dat de meest recente gegevens betrekking hebben op 2005. Wijzigingen in kosten van ziekte rond en na de invoering van bijvoorbeeld de DBC codes kunnen dus niet worden weergegeven. Mogelijk leidt dit tot een onderschatting van de kosten van gezondheidszorg. Echter, op dit moment zijn dit de meest recente gegevens van zorgkosten per aandoening die beschikbaar zijn.

Stap 4. Methode om de kosten per EBB/NEA aandoening per persoon te schatten

Na het schatten van de totale zorgkosten per EBB/NEA aandoening, worden de zorgkosten per aandoening per persoon geschat. Hiervoor zouden de totale zorgkosten kunnen worden gedeeld door het aantal personen met de aandoening. Hoewel deze berekening logisch lijkt, dient het volgende te worden benadrukt; de kosten van zorg die zijn opgenomen op de website “Kosten van ziekte” omvatten een brede range aan kosten, inclusief bijvoorbeeld de kosten van screening van personen die de aandoening uiteindelijk niet hebben en kosten van preventie. Dit betekent dat dus niet alle kosten die “Kosten van ziekte” omvat door de personen met de aandoening worden gemaakt. Het is niet mogelijk om alleen de zorgkosten van de personen met de aandoening te verkrijgen. Daarnaast is het belangrijk dat alle kosten meegenomen worden in een berekening. Om deze redenen hebben wij besloten dat het verdedigbaar is om alle zorgkosten toe te wijzen aan de personen met de aandoening. Het gevolg van het delen van de totale zorgkosten door het aantal personen met de aandoening is dat wij de zorgkosten per aandoening per persoon overschatten.

Stap 5. Koppelen van prevalentie aan kosten van gezondheidszorg

Om de totale zorgkosten door het aantal personen met de aandoening te delen, is inzicht in de prevalentie van de aandoening nodig. In eerste instantie wilden we gebruik maken van de prevalentie gegevens van het RIVM zoals beschreven in de volksgezondheidstoekomstverkenning (VTV) 2006. In de VTV 2006 wordt per ICD-9 categorie de prevalentie en/of incidentie in Nederland beschreven. Het gebruik van deze gegevens bleek in ons onderzoek echter niet mogelijk. Ten eerste ontbraken van sommige ICD-9 categorieën de cijfers over het voorkomen in de Nederlandse populatie van 15 tot 64 jaar. Dit geldt in het bijzonder voor “rest” categorieën, zoals “overige psychische stoornissen” en “overige aandoeningen bewegingsstelsel en bindweefsel”. Daarnaast is het niet mogelijk om op basis van de prevalentie van de verschillende ICD-9 categorieën die onder een EBB/NEA aandoening vallen de prevalentie voor die EBB/NEA aandoening te bepalen. Om deze redenen is besloten geen gebruik te maken van de prevalentie gegevens van de VTV2006 van het RIVM.

Vervolgens hebben we gekozen voor het gebruik van de prevalentie cijfers gemeten in de EBB in 2005. Bij de schatting van de zorgkosten maken we geen gebruik van de prevalentie gegevens uit de NEA, omdat de NEA uitsluitend werknemers bevat. Aan de EBB doen zowel werkenden als niet-werkenden mee. De EBB biedt hierdoor de mogelijkheid om te schatten welk deel van de kosten van zorg worden gemaakt door personen in de werkzame beroepsbevolking en welk deel van de kosten worden gemaakt door personen die geen deel uitmaken van de werkzame beroepsbevolking.

Eén van de belangrijkste beperkingen van het gebruik van de prevalentie gegevens van uit vragenlijsten is dat respondenten een aandoening kunnen rapporteren waarvoor zij geen gebruik van gezondheidszorg, en dus geen kosten, hebben gemaakt. Een voorbeeld is dat respondenten in de EBB chronische lage rugklachten rapporteren, maar hiervoor geen hulp hebben gezocht. Hierdoor worden de kosten van zorg mogelijk door een te groot aantal personen gedeeld, wat leidt tot een onderschatting van de kosten per persoon. Daarnaast is het mogelijk dat respondenten met een chronische aandoening in de EBB geen of niet alle aandoeningen rapporteren waarvoor zij gebruik van de zorg hebben gemaakt (bijv bij psychische klachten). Dit zou kunnen leiden tot een overschatting van de kosten per persoon. Ook is het mogelijk dat respondenten een aandoening verkeerd rapporteren. De gevolgen hiervan zijn onbekend. Daarnaast dient ook de invloed van co-morbiditeit op de kosten van gezondheidszorg te worden genoemd. Twee aandoeningen kunnen samen tot hogere zorgkosten leiden dan de kosten van de aandoeningen indien zij apart voorkomen. Tot slot was de aandoening ‘problemen met zien’ niet als aparte antwoordcategorie opgenomen in de EBB in 2005.

Stap 6. Schatten van de kosten per EBB/NEA aandoening in de werkzame beroepsbevolking (15-64 jaar)

In het kader van dit onderzoek zijn wij primair geïnteresseerd in de kosten van zorg die door de werkzame beroepsbevolking worden gemaakt. Het is dus van belang om te schatten welk deel van de kosten zijn toe te wijzen aan personen in de werkzame beroepsbevolking, en welk deel van de kosten worden gemaakt door personen tussen de 15 en 64 jaar die geen onderdeel uitmaken van de werkzame beroepsbevolking. Hiertoe is op basis van de prevalentie gegevens van de EBB en het aantal personen in deze groepen volgens het CBS⁴⁵ geschat hoeveel personen in beide groepen de chronische aandoening hadden in 2005. Per aandoening is deze verhouding vervolgens gebruikt om de kosten toe te wijzen aan de werkzame beroepsbevolking of aan personen van 15 tot 64 jaar buiten de werkzame beroepsbevolking. Hierbij hebben we aangenomen dat de kosten van zorg gelijk zijn voor personen in de beroepsbevolking en personen die geen deel uitmaken van de beroepsbevolking. Hier krijgen we te maken met het ‘healthy worker effect’. Wanneer de gevolgen van een ziekte of aandoening erger worden zal de persoon uit het arbeidsproces vallen of helemaal niet in staat zijn om te werken. Personen die niet werken met een aandoening zullen gemiddeld dus zieker zijn dan personen die wel werken met dezelfde aandoening. Waarschijnlijk zal de groep die niet werkt dus ook hogere kosten in de zorg maken.

In Bijlage G worden de gegevens die gebruikt zijn voor de schatting van de kosten van gezondheidszorg voor de leeftijdsgroepen van 15-24, 25-44 en 45-64 jaar gepresenteerd.

⁴⁵ <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=71738NED&D1=0,5,9,11,14-16&D2=0&D3=a&D4=0,5,8&D5=26&HDR=G4,G1,T&STB=G3,G2&VW=T>

Tabel 4.11. Mogelijke vertekeningen in de schatting van de kosten van aandoeningen in de werkzame beroepsbevolking.

Stap	Oorzaak van mogelijke vertekening van schatting	Mogelijk effect op kosten per aandoening per persoon met een aandoening	Mogelijk effect op totale kosten van aandoening in werkzame be-roepsbevolking
Stap 1. De langdurige aandoeningen waarvoor kosten van gezondheidszorg worden geschat: EBB/NEA	-	-	-
Stap 2. Koppelen van de EBB/NEA aandoeningen aan ICD-9 categorieën	Respondenten rapporteren een aandoening in EBB niet onder juiste aandoening met bijbehorende ICD-9 code.	Overschatting en onderschatting	Onbekend
	Respondenten rapporteren een klacht onder een aandoening in de EBB, maar kosten voor deze klacht zijn niet beschikbaar	Onderschatting	Onbekend
	Voor de EBB/NEA aandoening "levensbedreigende ziekte (bijv. kanker, AIDS)" zijn alleen ICD-9 codes voor nieuwvormingen en HIV/AIDS gekozen.	Overschatting	Overschatting
Stap 3. Schatten van de totale kosten per EBB/NEA aandoening voor de bevolking in de werkzame leeftijd (15-64 jaar).	Meest recente gegevens over kosten van zorg hebben betrekking op 2005.	Onderschatting	Onderschatting
Stap 4. Methode om de kosten per EBB/NEA aandoening per persoon te schatten	Delen van de totale zorgkosten per aandoening volgens de website "Kosten van ziekten" door het aantal personen met de aandoening	Overschatting	Overschatting
Stap 5. Koppelen van prevalentie aan kosten van gezondheidszorg	Respondenten rapporteren in EBB aandoening waarvoor zij geen gebruik van zorg hebben gemaakt.	Onderschatting	Onbekend
	Respondenten met een aandoening rapporteren in EBB geen of niet alle aandoeningen waarvoor zij gebruik van gezondheidszorg hebben gemaakt	Overschatting	Onbekend
	Respondenten rapporteren de verkeerde aandoening	Onbekend	Onbekend
	Invloed van co-morbiditeit op de zorgkosten kan niet worden meegenomen	Overschatting	Overschatting
Stap 6. Schatten van de kosten per EBB/NEA aandoening per werkend persoon (15-64 jaar)	Aanname dat kosten per persoon per aandoening gelijk zijn voor werkenden en niet werkenden, healthy worker effect	Overschatting	Overschatting

4.4.2.1 Resultaten kosten van gezondheidszorg

Bij de presentatie van deze resultaten willen wij benadrukken dat de kosten van gezondheidszorg schattingen zijn, en dat de achterliggende aannames en mogelijke beperkingen van deze schattingen (tabel 4.11) in acht dienen te worden genomen. Eigenlijk zouden de kosten van 2005 nog moeten worden gecorrigeerd naar 2008. Voor onze gegevens is geen producentenprijsindex beschikbaar. De consumentenprijsindex zou uitkomen op 5,3% (CBS).

Wij hebben er voor gekozen om deze correctie niet toe te passen. Deze correctie beïnvloedt de onderlinge verhoudingen van kosten niet. Verder werken we al met een grote onzekerheidsmarge en zal de invloed van de invoering van DBC's waarschijnlijk van meer betekenis zijn.

In tabel 4.12 en figuur 4.1 presenteren we de prevalentie van aandoeningen in de Nederlandse populatie van 15 tot 64 jaar in 2005 en de bijbehorende schattingen voor de kosten van zorg. De prevalentie en de kosten van chronische aandoeningen zijn hoger onder personen die geen deel uit maken van de werkzame beroepsbevolking dan in de werkzame beroepsbevolking (Figuur 3.12). Slechts een vierde van de kosten van gezondheidszorg voor psychische klachten kan worden toegeschreven aan de werkzame beroepsbevolking. Dit is overeenstemming met de literatuur. Het verschil kan worden verklaard doordat enerzijds een slechte gezondheid het verkrijgen en behouden van werk negatief kan beïnvloeden, en anderzijds werkloosheid en verlies van werk de gezondheid negatief kan beïnvloeden⁴⁶. De duurste aandoeningen wat betreft kosten van de gezondheidszorg zijn klachten van het bewegingsapparaat, psychische klachten en hart- en vaatziekten.

Tabel 4.12 Kosten van gezondheidszorg^a voor verschillende aandoeningen voor de Nederlandse bevolking van 15-64 jaar (2005).

Chronische aandoening	Prevalentie (%) in werkzame beroepsbevolking (EBB)	Prevalentie (%) bij personen niet in werkzame beroepsbevolking (EBB)	Totale zorgkosten in werkzame beroepsbevolking (in miljoen euro)	Totale zorgkosten onder personen buiten werkzame beroepsbevolking (in miljoen euro)
Klachten van het bewegingsapparaat	10.6	22.0	974	1.198
Hart- en vaatziekten	1.9	5.9	620	1.063
Astma, bronchitis, emfyseem	2.8	6.2	137	196
Maag en darm stoornissen	1.5	5.2	324	611
Suikerziekte	1.3	3.2	150	215
Ernstige huidziekten	0.8	1.7	244	282
Psychische klachten/aandoeningen	1.8	9.0	938	2.587
Gehoörproblemen	1.2	2.9	115	172
Epilepsie	0.3	0.8	38	71
Levensbedreigende ziekten (bijv kanker, aids)	0.5	1.8	289	667
Overige ^b	1.9	2.7	5.502	4.768
Totaal	-	-	9.332 ^c	11.830 ^c

^a Kosten reflecteren zorgkosten volgens System of Health Accounts

^b Overige aandoeningen: kosten omvatten niet de kosten van zorg door zwangerschap en de niet toewijsbare kosten.

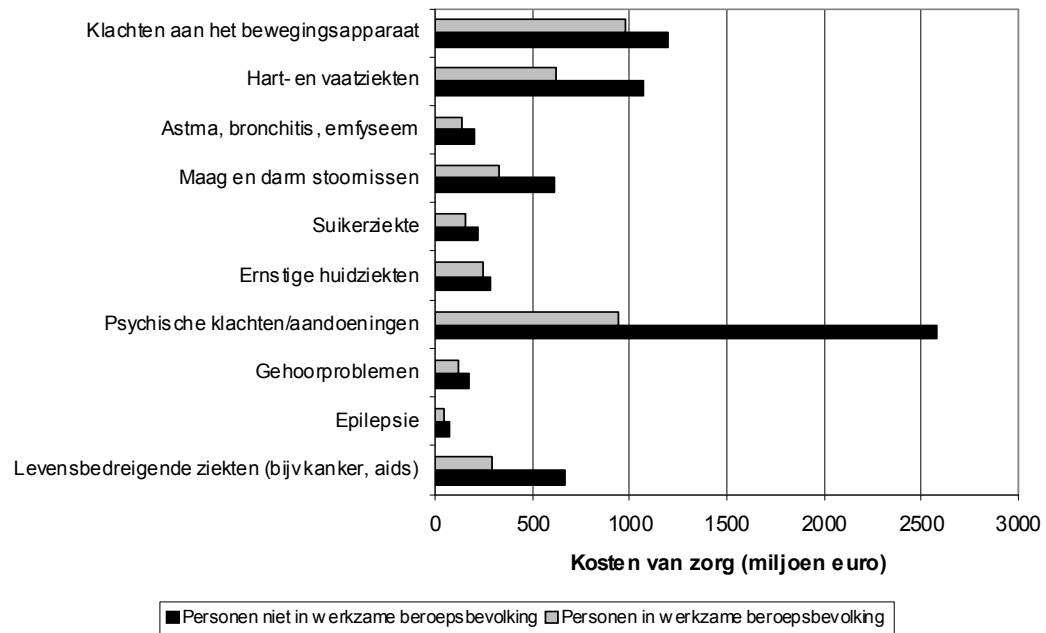
^c De totale kosten tellen niet op tot ruim 26 miljard (tabel 4.9) omdat werknemers zonder chronische aandoening die niet in deze tabel staan ook zorgkosten maken.

⁴⁶ Bartley, M., A. Sacker, and P. Clarke, Employment status, employment conditions, and limiting illness: prospective evidence from the British household panel survey 1991-2001. *J.Epidemiol.Community Health*, 2004. 58(6): p. 501-506.

Schuring, M., et al., The effects of ill health on entering and maintaining paid employment: evidence in European countries. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2007. 61(7): p. 597-604.

Thomas, C., M. Benzeval, and S.A. Stansfeld, Employment transitions and mental health: an analysis from the British household panel survey. *J.Epidemiol.Community Health*, 2005. 59(3): p. 243-249.

Figuur 4.1 Kosten van gezondheidszorg voor de werkzame en niet werkzame beroepsbevolking



4.5 Schatting van de totale kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie

In tabel 4.13 presenteren we een overzicht van de totale kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie per aandoening. Bij verzuim, uitval uit arbeid en zorgkosten wordt de top 3 van kosten gevormd door klachten van het bewegingsapparaat, psychische klachten/aandoeningen en hart- en vaatziekten. Sickness presenteeism laat een ander patroon zien. Hier wordt de top 3 van kosten gevormd door maag- en darmstoornissen, migraine of ernstige hoofdpijn en astma, bronchitis, emfyseem. Het lijkt er dus op dat aandoeningen die relatief hoge kosten met zich meebrengen wat betreft sickness presenteeism relatief lage kostenposten vormen bij verzuim en uitval uit arbeid. Wanneer de kosten van sickness presenteeism niet worden meegenomen, zijn de schattingen van de totale kosten van non-participatie het hoogst voor klachten van het bewegingsapparaat (3,7 miljard euro), psychische klachten/aandoeningen (2,5 miljard euro) en hart-en vaatziekten (1,5 miljard euro). Wanneer we de kosten van de WAO meenemen worden de schattingen van de totale kosten veel hoger, namelijk 6,5 miljard voor klachten van het bewegingsapparaat, 6,1 miljard voor psychische aandoeningen/klachten en 2,1 miljard voor hart-en vaatziekten. Wanneer sickness presenteeism wel wordt meegenomen (en de WAO niet), wordt de top 3 van de totale kosten van non-participatie gevormd door klachten aan het bewegingsapparaat, psychische klachten en maag-en darmstoornissen. Het dient te worden benadrukt dat de categorie ‘overige’ aandoeningen ook tot zeer hoge kosten van non-participatie leiden. Deze categorie bestaat uit veel verschillende aandoeningen.

Als we de hoge kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie in ogenschouw nemen – ruim 26 miljard euro zonder de kosten van sickness presenteeism – leidt dit tot de conclusie dat het nut heeft om de efficiëntie van het systeem van arbeid en zorg te evalueren en waar mogelijk te verbeteren, zoals het SIG-programma beoogt.

Tabel 4.13 Overzicht totale kosten gezondheidsgerelateerde non-participatie per aandoening

Chronische aandoening	Prevalentie		Kosten (miljoen euro)					Totaal 3	Totaal 4
	NEA (%) ^c	Werkzame beroeps bevolking (N)	Verzuim	Sickness presen teeism	Uitval uit arbeid (WIA)	Zorg kosten ^a			
Klachten aan het bewegingsapparaat	15,3	1.180.242	2.416	461	283	974	3.673	4.134	
Psychische klachten/aandoeningen	2,4	187.741	1.153	682	398	938	2.489	3.171	
Hart- en vaatziekten	2,7	208.128	723	49	132	620	1.475	1.524	
Maag en darm stoornissen	3,6	278.158	710	1.565	24	324	1.058	2.623	
Levensbedreigende ziekten (bijv kanker, aids)	0,8	58.353	493	^b	119	289	901	^b	
Astma, bronchitis, emfyseem	5,2	400.636	525	1.236	24	137	686	1.922	
Migraine of ernstige hoofdpijn	5,5	427.209	658	1.385	3	^b	661	2.046	
Suikerziekte	2,1	161.820	398	120	12	150	560	680	
Gehoorproblemen	2,2	171.148	161	^b	6	115	282	^b	
Ernstige huidziekten	0,8	57.989	32	^b	4	244	280	^b	
Epilepsie	0,3	25.606	65	^b	5	38	108	^b	
Problemen met zien	2,1	165.005	194	^b	^b	^b	^b	^b	
Overig	5,9	452.312	1.155	^b	227	5.502 ^d	6.884	^b	
Totaal kosten WAO					10.004				
Totaal	37,1	7.714.000	5.276 ^e	5.498	11.238	9.332	25.842		

Tabel is gesorteerd op Totaal 3

^a Kosten reflecteren zorgkosten berekend volgens System of Health Accounts in 2005 (geen extrapolatie naar 2008 toegepast)

^b Niet beschikbaar

^c Prevalentie afkomstig uit NEA 2008, het totaal is lager dan de som van de aandoeningen omdat werknemers meerdere aandoeningen kunnen hebben.

^d Inclusief migraine en ernstige hoofdpijn, exclusief zwangerschap en diagnose niet toewijsbaar

^e Per aandoening wordt het verzuim overschat; daar is in dit totaal voor gecorrigeerd

Totaal 3 = totale kosten verzuim (gecorrigeerd totaal), uitval uit arbeid en gezondheidszorg.

Totaal 4 = totaal 3 + kosten sickness presenteeism

5 Wat is de te verwachten omvang van de gezondheidsproblematiek in de nabije toekomst (2020)?

Na het schatten van de omvang van de gezondheidsproblematiek bij werkenden is het van belang om in te schatten hoe dit zich in de nabije toekomst zal ontwikkelen. Op basis van veranderingen in de samenstelling/omvang en gezondheid van de beroepsbevolking (naar leeftijd en geslacht) kunnen we aangeven wat de omvang van de gezondheidsproblematiek is bij overigens gelijkblijvende omstandigheden (onderdeel 1B.2). We kijken in dit hoofdstuk eerst naar trends in prevalenties van de beroepsbevolking en chronische aandoeningen. Vervolgens kijken we naar trends in uitval uit arbeid en verzuim. Een analyse van trends in sickness presenteeism is niet mogelijk. Vanwege de invloed van de vergrijzing nemen we leeftijdseffecten mee waar mogelijk en behandelen we verschillen van kosten van gezondheidszorg tussen leeftijdsgroepen in een aparte paragraaf.

5.1 Trends in prevalenties van de beroepsbevolking en chronische aandoeningen

Ontwikkelingen in de samenstelling van de beroepsbevolking en de gezondheid van de Nederlander kunnen er toe leiden dat de prevalentie van verschillende aandoeningen verandert over de jaren.

De samenstelling beroepsbevolking is de afgelopen jaren veranderd. In 1998 bestond ruim 6% van de Nederlandse werknemers uit 55+-ers. Tien jaar later was dit aandeel gestegen naar bijna 13%. Dit is ten koste gegaan van het aandeel 25-35 jarigen, wat daalde van 29% in 1998 naar 21% in 2008. Was in 1998 nog 42% van de werknemers vrouw, in 2008 was dit gestegen tot 46%⁴⁷. Daarnaast verandert ook de gezondheidstoestand van de Nederlander. Zo is bijvoorbeeld de prevalentie van overgewicht in de laatste jaren duidelijk toegenomen. Had in 1998 nog 40% van de Nederlanders last van overgewicht, in 2008 was dit gestegen tot 47%⁴⁸. Het percentage mensen met ernstig overgewicht steeg van 9% in 2000 tot 11% in 2008. Dit is relevant aangezien ook overgewicht, en dan met name ernstig overgewicht, samenhangt met verschillende chronische aandoeningen zoals bijvoorbeeld diabetes mellitus type 2, hart- en vaatziekten, aandoeningen van het bewegingsapparaat, aandoeningen aan de ademhalingsorganen, kanker, aandoeningen van de galblaas, en vruchtbaarheidstoornissen⁴⁹.

De trends over de afgelopen jaren voor diverse chronische aandoeningen op basis van RIVM gegevens van de totale bevolking (nationaal kompas volksgezondheid) staan in tabel 5.1. Hiertoe zijn de gegevens van het RIVM geaggregeerd naar de categorieën chronische aandoeningen uit de NEA.

⁴⁷ (<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=03799&D1=267-271&D2=0&D3=0&D4=a&HDR=G2,T,G3&STB=G1&VW=T> en [http://statline.cbs.nl/StatWeb/selection/default.aspx?VW=T&DM=SLNL&PA=71738ned&D1=11-16&D2=a&D3=0&D4=0%2c5-6&D5=\(1-5\)-l&HDR=T%2cG1&STB=G2%2cG3%2cG4](http://statline.cbs.nl/StatWeb/selection/default.aspx?VW=T&DM=SLNL&PA=71738ned&D1=11-16&D2=a&D3=0&D4=0%2c5-6&D5=(1-5)-l&HDR=T%2cG1&STB=G2%2cG3%2cG4) en <http://statline.cbs.nl/StatWeb/selection/default.aspx?VW=D&DM=SLNL&PA=71738NED&D1=1&D2=a&D3=a&D4=0&D5=0-4%2c6%2c11%2c16%2c21%2c26%2c31%2c36%2c41&HDR=T%2cG2&STB=G3%2cG1%2cG4>)

⁴⁸ (<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70115ned&D1=65&D2=a&D3=a&VW=T>).

⁴⁹ http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o1252n18950.html.

Uit het overzicht blijkt een stijging in prevalentie van vooral de verschillende hart- en vaatziekten en suikerziekte. In de periode 2000-2007 verdubbelde de prevalentie van suikerziekte voor mannen, terwijl deze voor vrouwen met 40% toenam. Ook voor levensbedreigende ziektes wordt veelal een stijging van de prevalentie gevonden.

Tabel 5.1 Trends in de prevalentie van chronische aandoeningen in de totale bevolking.

<i>NEA</i>	<i>RIVM</i>	<i>Trends</i>		
Chronische aandoening	Chronische aandoening	afgelopen jaren	toekomst	
Bewegingsapparaat	rug en nek klachten	=	+	
	reumatoïde artritis	+(m)	+	
Migraine of ernstige hoofdpijn	.	.	.	
Astma, bronchitis, emfyseem	astma	=	=	
	COPD	-(m)	+	
Maag- of darmstoornissen	infectieziekten van het maag-	?	?	
	darmkanaal			
	inflammatoire darmziekten	+	?	
Hart- en vaatziekten	maagzweren	-(m)	+	
	hartfalen	= (m), + (v)	+	
	hartinfarct	+	+	
	beroerte	+	+	
Psychische klachten/aandoeningen	depressie	=	=	
	angststoornissen	=	+	
Gehoorproblemen	.	.	.	
Problemen met zien	.	.	.	
Suikerziekte	diabetes	+	+	
Levensbedreigende ziekten (bijv. kanker, AIDS)	HIV/Aids	+	?	
	slokdarmkanker	+	+	
	maagkanker	-	?	
	dikke darm kanker	-	+	
	longkanker	-(m) +(v)	?	
	huidkanker	+	?	
	borstkanker	+	+	
	prostaat kanker	=	+	
	baarmoederhals	-	+	
	non-Hodgkin lymfomen	=	+	
	Ernstige huidziekten	constitutioneel eczeem	=	=
		contacteczeem	=	?
	Epilepsie	epilepsie	=	+

. = geen gegevens; - = daling; + = stijging; = stabiel.

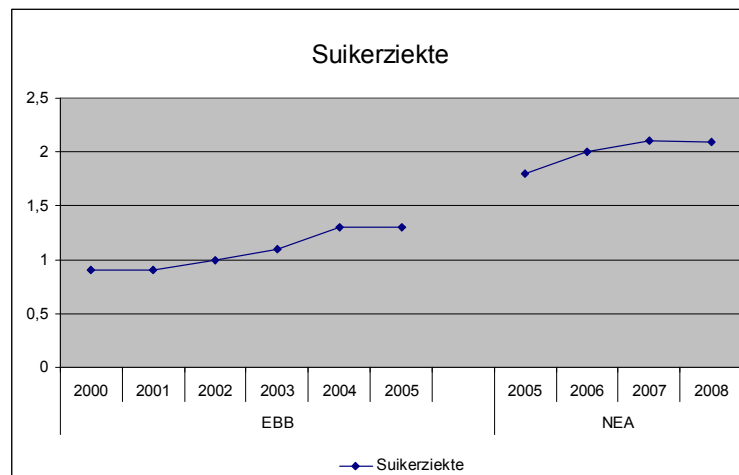
Uit een analyse van trends in chronische aandoeningen van de meest recente jaren uit de NEA (2005-2008) blijkt dat de prevalentie bij werkenden niet echt verandert over de tijd. Vanwege de grote aantallen werknemers worden wel significante verschillen gevonden, maar deze blijken niet relevant. Relevantie is gebaseerd op een statistische definitie (effect size⁵⁰) waarbij alleen een verschil dat er echt toe doet relevant is. Dit is in tegenspraak tot gegevens over de prevalentie van chronische ziekten in de totale bevol-

⁵⁰ Net als bij leeftijd en geslacht is hier gekozen voor Cohen's d (effect size) maat voor relevantie van de verschillen.

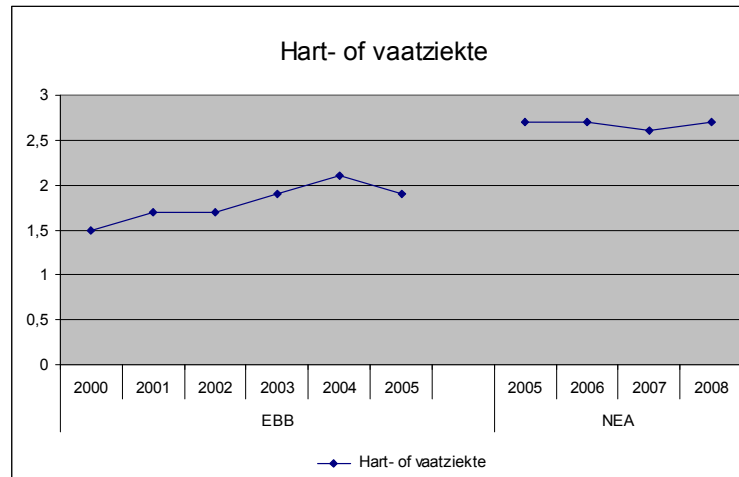
king (RIVM). Hierbij moet worden opgemerkt dat de NEA slechts vier opeenvolgende jaren met vergelijkbare data bevat.

Wanneer we de chronische aandoeningen waarbij het RIVM wel trends vond in nader detail bekijken, spreken de NEA/EBB uitkomsten die van het RIVM niet tegen. In de figuren 5.1, 5.2 en 5.3 zijn de prevalenties van suikerziekte, hart- en vaatziekten en levensbedreigende ziektes zoals deze in de EBB en de NEA zijn gemeten weergegeven. In figuur 5.1 is te zien dat de prevalentie van suikerziekte zowel in de EBB (2000-2005) als in de NEA (2005-2008) toe lijkt te nemen. De prevalentie in de periode 2000-2008 verdubbelde bijna van iets minder dan 1% in 2000 naar iets meer dan 2% in 2008. Dit lijkt goed overeen te stemmen met de resultaten van het RIVM. Dat er binnen de NEA geen relevant verschil wordt gevonden lijkt dan ook te komen doordat er over een te korte tijdsperiode vergelijkbare gegevens beschikbaar zijn. In figuur 5.2 is te zien dat de prevalentie van hart- en vaatziekten in de periode 2000-2004 (EBB) steeg van 1,5% naar 2,1%, en dat er daarna een daling (EBB) dan wel stabilisatie is opgetreden. Aangezien de RIVM gegevens betrekking hadden op de periode 2000-2004 lijkt het resultaat van de NEA dan ook niet in tegenspraak met de RIVM cijfers voor de totale bevolking. De door het RIVM voorspelde verdere stijging in hart en vaatziekten lijkt bij werkenden voornamelijk niet opgetreden te zijn. Dit kan betekenen dat een toename van hart- en vaatziekten leidt tot een toename in uitval uit het arbeidsproces. Voor levensbedreigende ziekten (figuur 5.3) is zichtbaar dat er voornamelijk in de meest recente jaren (2005-2008) een stijging van de prevalentie lijkt op te treden. De behandelmogelijkheden en overlevingskansen van werknemers met levensbedreigende aandoeningen worden groter, wat de stijging bij werknemers kan verklaren.

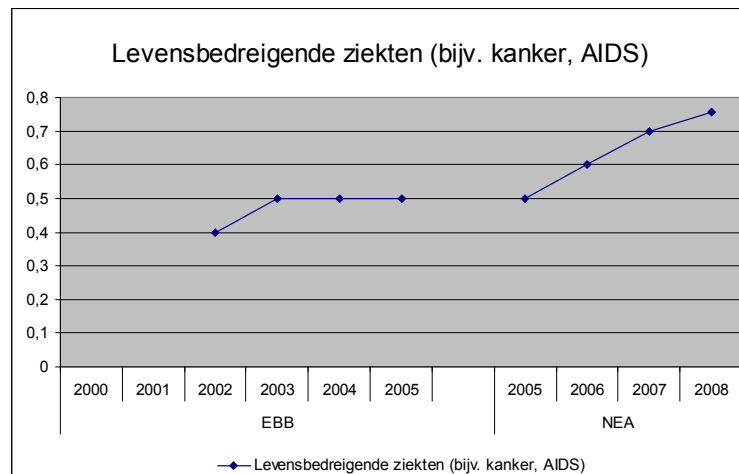
Figuur 5.1 Prevalentie van suikerziekte in de periode 2000-2008.



Figuur 5.2 Prevalentie van ziekten in de periode 2000-2008



Figuur 5.3 Prevalentie van levensbedreigende ziekten in de periode 2000-2008



NB andere schaal

Wel zijn er, bij een aantal klachten, duidelijke verschillen in prevalentie naar leeftijd en geslacht waarneembaar (tabel 5.2). Werkenden vanaf 45 jaar en vrouwen hebben vaker een chronische aandoening dan werkenden onder de 45 jaar en mannen respectievelijk. Verder blijkt dat de prevalentie van bewegingsapparaat klachten, suikerziekte en levensbedreigende ziekten hoger is ⁵¹ dan gemiddeld bij werknemers van 55 jaar en ouder, terwijl de prevalentie van hart- en vaatziekten en gehoorproblemen al duidelijk hoger is bij werknemers vanaf 45 jaar. Vrouwen hebben vaker last van migraine en ernstige hoofdpijn, terwijl mannen vaker last hebben van hart- en vaatziekten.

⁵¹ Aangezien de NEA populatie erg groot is zijn kleine verschillen snel relevant. Daarom worden alleen verschillen weergegeven waarbij Cohen's d groter is dan 0,10.

Tabel 5.2 Prevalentie van chronische aandoeningen volgens de NEA (2005-2008)

Chronische aandoening	Prevalentie (%)					trend leeftijd	Geslacht		Trend geslacht
	15-24 jaar	25-34 jaar	34-44 jaar	45-54 jaar	55+ jaar		Vrouwen	Mannen	
Een chronische aandoening	29,3	29,2	32,6	43,4	52,4	45+ hoger	40,0	34,8	Vrouwen hoger
Bewegingsapparaat	8,5	10,5	12,7	19,9	24,8	55+ hoger	16,4	14,5	
Psychische klachten/aandoeningen	2,3	2,3	2,3	2,8	2,3		2,9	2,0	
Hart- en vaatziekten	0,6	0,5	1,5	4,1	7,6	45+ hoger	1,7	3,5	Mannen hoger
Maag- of darmstoornissen	2,5	3,7	3,1	4,2	4,1		4,1	3,2	
Levensbedreigende ziekten (bijv. kanker, AIDS)	0,0	0,2	0,4	1,0	2,4	55+ hoger	0,9	0,6	
Astma, bronchitis, emfyseem	5,7	5,0	4,7	5,3	5,8		5,6	4,9	
Migraine of ernstige hoofdpijn	6,0	5,9	5,2	5,9	4,7		8,3	3,3	Vrouwen hoger
Suikerziekte	0,2	0,5	1,4	3,1	5,6	55+ hoger	1,5	2,6	
Gehoorproblemen	0,7	1,2	1,6	3,1	4,4	45+ hoger	1,5	2,8	
Ernstige huidziekten	0,3	0,8	0,6	0,9	1,0		0,8	0,7	
Problemen met zien	1,6	1,6	1,5	2,9	3,5		1,8	2,4	
Epilepsie	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3		0,4	0,3	
Overig	5,6	4,5	5,5	6,6	7,8		6,6	5,2	

5.2 Trends voor uitval uit arbeid

Om trends in uitval uit arbeid in de WIA te achterhalen hebben we nieuwe uitkeringen (incidentie) vergeleken met lopende uitkeringen (prevalentie). Hieruit blijkt dat patronen van lopende uitkeringen niet verschillen van die van nieuwe uitkeringen (zie Bijlage F). Andere manieren om incidentie en prevalentie te vergelijken zijn 1) het percentage per aandoening van de totale kosten en 2) de verhouding tussen WGA en IVA uitkeringen. Uit bijlage F blijkt dat iedere aandoening ongeveer evenveel bijdraagt aan de totale kosten bij de incidentie en de prevalentie. Ook de verhouding WGA/IVA verschilt niet veel. Wel is een kleine stijging te zien bij alle aandoeningen. Dit betekent dat er relatief gezien iets minder IVA en iets meer WGA uitkeringen worden toegekend. Uit de nu beschikbare gegevens van de WIA kunnen we dus (nog) geen veranderingen in het aandeel van de verschillende aandoeningen voor de nabije toekomst afleiden.

Wel zijn er trends in de volumes van de WAO en de WIA te verwachten. Doordat er geen nieuwe WAO uitkeringen worden toegekend zal het aantal lopende WAO uitkeringen in 2010 naar verwachting dalen tot 481 duizend uitkeringen⁵². Het aantal lopende WIA uitkeringen zal naar verwachting stijgen tot 108 duizend uitkeringen. Deze stijging is hoger dan op basis van structurele factoren, zoals de vergrijzing, en ontwikkeling in de arbeidsparticipatie door het UWV verwacht werd maar kan momenteel nog niet worden verklaard.

5.3 Trends voor verzuim

Het aantal verzuimdagen blijkt in 2007 en 2008 lager te zijn dan in 2005 en 2006, maar alleen voor werknemers zonder chronische aandoening (tabel 5.3). Het aantal verzuimdagen voor werkenden met epilepsie is hoger in 2007 dan in andere jaren. Gezien de lage prevalentie zal dit een uitschieter zijn.

⁵² UWV Kwartaalverkenning 2010-I Amsterdam UWV 2009.

Tabel 5.3 Trends over de tijd voor verzuim

Chronische aandoening	Verzuim (dagen)				Trend tijd
	2005	2006	2007	2008	
Verzuimdagen					
Géén chronische aandoening	5,9	5,2	4,6	4,9	2007 en 2008 lager
Extra verzuimdagen					
Bewegingsapparaat	9,6	10,9	11,3	8,9	
Psychische klachten/aandoeningen	32	29,7	30,1	26,8	
Hart- en vaatziekten	16,8	15,9	18,7	15,2	
Maag- of darmstoornissen	9,1	11,9	10,2	11,1	
Levensbedreigende ziekten (bijv. kanker, AIDS)	32,5	48,8	38,2	36,7	
Astma, bronchitis, emfyseem	6,6	9	5,8	5,7	
Migraine of ernstige hoofdpijn	7,3	8,4	6,7	6,8	
Suikerziekte	11	12,4	11,1	10,8	
Gehoorproblemen	8,3	8,1	5,3	4,1	
Ernstige huidziekten	5,4	5,9	5,8	2,4	
Problemen met zien		9,1	5,4	5,2	
Epilepsie	12,4	6,5	22,8	11,2	2007 hoger
Overig	10,5	11,3	11,5	11,2	

Voor leeftijd en geslacht zijn trends gevonden (tabel 5.4). Wanneer we eerst kijken naar werkenden zonder chronische aandoening, blijkt dat jongeren van 15-25 jaar en mannen minder dagen verzuimen dan de overige leeftijdsgroepen en vrouwen respectievelijk. Bij aandoeningen van het bewegingsapparaat, hart- en vaatziekten, maag- of darmstoornissen, migraine of ernstige hoofdpijn en problemen met zien, verzuimen 55-plussers meer dagen dan andere leeftijdsgroepen. Bij astma, bronchitis en emfyseem zien we een toename van het aantal verzuimdagen met de leeftijd. Bij levensbedreigende ziekten verzuimen werkenden van 45-54 jaar langer dan anderen. Dit kan betekenen dat zij andere ziekten hebben dan bijvoorbeeld de ouderen. Dit geldt waarschijnlijk ook voor het lagere verzuim van jongeren met overige aandoeningen. Suikerziekte laat een apart beeld zien. Onder jongeren komt het bijna niet voor. Het aantal verzuimdagen is het hoogst voor 55-plussers. Dit resultaat kan samen hangen met meer en een andere comorbiditeit op hogere leeftijd.

Tabel 5.4 Trends in verzuimdagen per chronische aandoening volgens de NEA (2008)

Chronische aandoening	Verzuim (dagen)					Trend leeftijd	Geslacht		Trend geslacht
	15-24 jaar	25-34 jaar	34-44 jaar	45-54 jaar	55+ jaar		vrouwen	mannen	
Verzuimdagen									
Géén chronische aandoening	4,0	5,2	4,8	4,9	5,1	15-24 lager	5,3	4,6	Vrouwen hoger
Extra verzuimdagen									
Bewegingsapparaat	4,6	7,4	9,3	7,9	11,7	55+ hoger	8,9	8,8	
Psychische klachten /aandoeningen	13,9	33,9	21,4	27,4	32,9		25,6	27,9	
Hart- en vaatziekten		-0,8	10,9	13,8	20,5	55+ hoger	9,7	17,4	
Maag- of darmstoornissen	7,6	8,2	10,7	8,8	22,0	55+ hoger	9,1	13,0	
Levensbedreigende ziekten (bijv. kanker, AIDS)			23,0	53,5	32,0	45-54 hoger	36,8	36,4	
Astma, bronchitis, emfyseem	-0,7	3,6	5,5	5,7	13,9	55+ hoger; 15-24 lager	5,8	5,6	
Migraine of ernstige hoofdpijn	3,3	4,8	6,4	7,8	12,4	55+ hoger	5,5	9,0	
Suikerziekte		8,2	1,2	10,7	15,5	55+ hoger, 35-44 lager	12,9	9,9	
Gehoorproblemen	1,0	8,2	0,4	4,4	4,8		4,9	3,9	
Ernstige huidziekten		3,6	-1,7	4,5	2,5		2,6	2,2	
Problemen met zien	1,2	-1,1	2,1	7,8	10,0	55+ hoger	1,8	7,4	mannen hoger
Epilepsie		13,7	7,1	13,7			9,3	13,1	
Overig	0,7	10,8	12,3	12,3	13,6	15-24 lager	11,3	10,9	--

5.4 Kosten gezondheidszorg en leeftijd

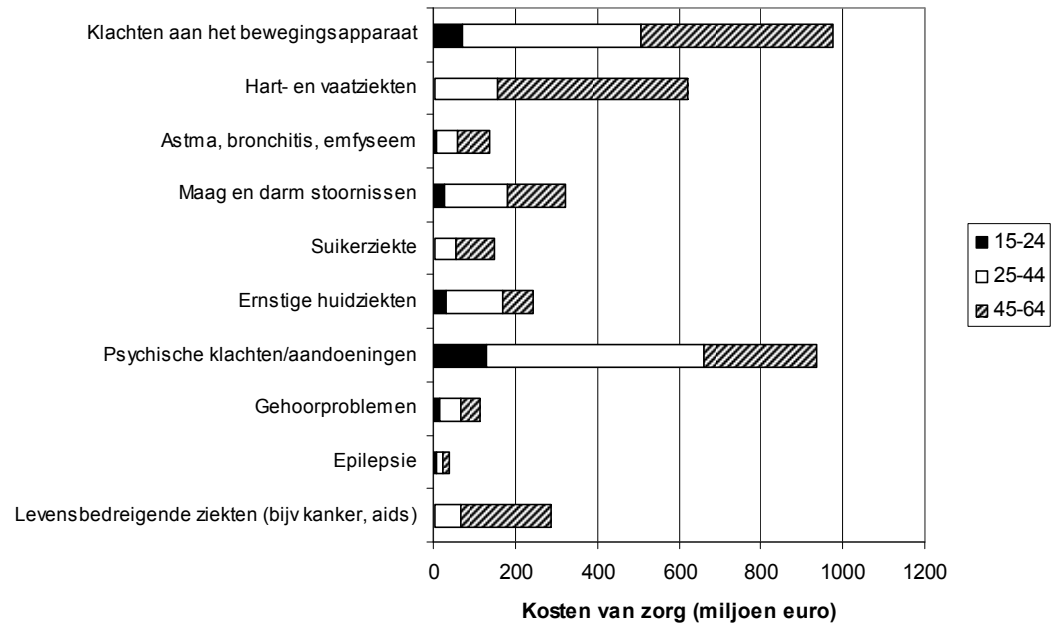
De vergrijzing zal in de komende jaren van grote invloed zijn op de leeftijdsopbouw van de beroepsbevolking. Daarom kijken we in deze paragraaf naar verschillen in kosten tussen leeftijdsgroepen. Details over prevalentie en kosten uitgesplitst naar geslacht en leeftijd, werkzame en niet werkzame bevolking staan in bijlage G.

Figuur 5.4 en tabel 5.5 laten opnieuw de kosten van gezondheidszorg onder de werkzame beroepsbevolking per aandoening zien, maar nu uitgesplitst naar verschillende leeftijdsgroepen. Zoals eerder geconcludeerd zijn de duurste aandoeningen klachten van het bewegingsapparaat, psychische klachten en hart- en vaatziekten. Interessant is dat 45-plussers het grootste deel van de kosten op zich nemen voor hart- en vaatziekten. In mindere mate geldt dit ook voor klachten van het bewegingsapparaat. De kosten van zorg wegens psychische klachten kunnen juist voor een belangrijk deel worden toegeschreven aan personen van 25 tot 44 jaar. Ook bij andere aandoeningen zien we dat de kosten toenemen met leeftijd, zoals bij levensbedreigende ziekten, astma, bronchitis, emfyseem en suikerziekte.

Wanneer de werkzame beroepsbevolking veroudert zullen aandoeningen die nu al hoge kosten van de gezondheidszorg met zich meebrengen zoals klachten van het bewegingsapparaat en hart- en vaatziekten, relatief gezien nog verder toenemen. Levensbedreigende ziekten, astma, bronchitis, emfyseem en suikerziekte zullen duurdere aandoeningen worden omdat ook daar 45-plussers relatief een groter deel van de kosten van de gezondheidszorg voor hun rekening nemen.

Figuur 5.4. Kosten van gezondheidszorg voor verschillende aandoeningen in de werkzame beroepsbevolking per leeftijdsgroep in Nederland (2005).

Kosten reflecteren zorgkosten volgens System of Health Accounts



Tabel 5.5. Kosten van gezondheidszorg per leeftijdsgroep van de werkzame beroepsbevolking in Nederland (2005, volgens System of Health Accounts).

Chronische aandoening	Kosten van zorg (miljoen euro)			
	Leeftijd			Totaal
	15-24	25-44	45-64	
Klachten van het bewegingsapparaat	70	438	467	974
Hart- en vaatziekten	4	155	461	620
Astma, bronchitis, emfyseem	7	52	78	137
Maag en darm stoornissen	27	154	143	324
Suikerziekte	6	49	96	150
Ernstige huidziekten	31	140	73	244
Psychische klachten/aandoeningen	130	530	279	938
Gehoorproblemen	14	53	48	115
Epilepsie	7	17	14	38
Levensbedreigende ziekten (bijv. kanker, aids)	3	65	220	289
Overige*	377	2.778	2.347	5.502
Totaal	684	4.523	4.483	9.690

*omvat niet de zorgkosten wegens zwangerschap en de niet toewijsbare zorgkosten

5.5 Verwachting ontwikkeling totale kosten

De trends die wij over de tijd kunnen meten voorspellen weinig. Het verzuim onder werkenden zonder chronische aandoening lijkt af te nemen, maar dit wordt teniet gedaan door een toename van het aantal werkenden met een chronische aandoening. Ge-

gevens van het RIVM laten vooral een toename zien van hart- en vaatziekten en suikerziekte.

Het lijkt er op dat de vergrijzing wel een belangrijk effect zal hebben op een toename van kosten. Chronische aandoeningen komen vaker voor bij werkenden vanaf 45 jaar. Verder blijkt dat de prevalentie van bewegingsapparaat klachten, suikerziekte en levensbedreigende ziekten hoger is dan gemiddeld bij werknemers van 55 jaar en ouder, terwijl de prevalentie van hart- en vaatziekten en gehoorproblemen al duidelijk hoger is bij werknemers vanaf 45 jaar.

Bij het aantal verzuimdagen zien we vergelijkbare resultaten met leeftijd. Bij aandoeningen van het bewegingsapparaat, hart- en vaatziekten, maag- of darmstoornissen, migraine of ernstige hoofdpijn, suikerziekte en problemen met zien verzuimen 55-plussers meer dagen dan andere leeftijdsgroepen. Bij astma, bronchitis en emfyseem zien we een toename van het aantal verzuimdagen met de leeftijd. Bij levensbedreigende ziekten verzuimen werkenden van 45-54 jaar langer dan anderen. Dit kan betekenen dat zij andere ziekten hebben dan bijvoorbeeld de ouderen.

Zoals eerder geconcludeerd zijn de duurste aandoeningen klachten van het bewegingsapparaat, psychische klachten en hart- en vaatziekten. Oudere werknemers, 45-plussers, nemen het grootste deel van de kosten op zich voor hart- en vaatziekten. In mindere mate geldt dit ook voor klachten van het bewegingsapparaat. Ook bij andere aandoeningen zien we dat de kosten toenemen met leeftijd, zoals bij levensbedreigende ziekten, astma, bronchitis, emfyseem en suikerziekte. De kosten van zorg wegens psychische klachten kunnen juist voor een belangrijk deel worden toegeschreven aan personen van 25 tot 44 jaar.

Wanneer de werkzame beroepsbevolking veroudert zullen aandoeningen die nu al hoge kosten van de gezondheidszorg met zich meebrengen zoals klachten van het bewegingsapparaat en hart- en vaatziekten, nog verder toenemen. Levensbedreigende ziekten, astma, bronchitis, emfyseem en suikerziekte zullen duurdere aandoeningen worden omdat ook daar 45-plussers een groter deel van de kosten van de gezondheidszorg voor hun rekening nemen.

6 In welke mate dragen knelpunten in de gezondheidszorg bij aan de omvang van non-participatie en of productiviteitsverlies?

In dit hoofdstuk kijken we op verschillende manieren naar de vermijdbare bijdrage van de gezondheidszorg aan de kosten van non-participatie. We starten met een kwalitatief onderzoek naar gemiste kansen in de sociaal medische begeleiding van werkenden die een jaar verzuimen. Vervolgens kijken we naar vermijdbaar verzuim. We vatten samen wat we eerder hebben onderzocht en vullen dit aan met analyses op een bestaande dataset. Ten slotte vullen we dit aan met literatuur wat betreft vermijdbare schade in de gezondheidszorg.

6.1 Vermijdbaarheid kosten: de terugkijkfunctie

In dit onderdeel kijken we terug naar eventuele knelpunten in de gezondheidszorg en of deze vermijdbaar waren geweest. De bedrijfsarts heeft na een jaar verzuim onder meer de taak om terug te zien op de sociaal-medische voorgeschiedenis (beoordeling eerste ziektejaar, opschudmoment) en daar gemiste kansen te onderkennen.

In dit onderzoek gaan we na hoe vaak bedrijfsartsen 'gemiste kansen' in het verzuimtraject signaleren. Gemiste kansen vatten we op als activiteiten, situaties of gedragingen die de werkhervatting hebben belemmerd of vertraagd. Daarbij kijken we naar vier domeinen: 1) de curatieve zorg, 2) de arbozorg en de bedrijfsarts (incl. geleverde zorg door zorgarrangementen en providers), 3) het werk en de werkgever en 4) de werknemer zelf en zijn/haar privé-omgeving.

Eind 2009 en begin 2010 hebben 16 bedrijfsartsen van Achmea Vitale en 81 cliënten een vragenlijst ingevuld waarmee we gemiste kansen onderzochten. Zowel de bedrijfsarts als de cliënt gaf aan óf er gemiste kansen zijn geweest en zo ja, in welk van de vier domeinen deze gemiste kansen lagen. Bedrijfsartsen beantwoordden de vragenlijst over 1-13 cliënten/werknemers. In 50 gevallen beschikken we over een ingevulde vragenlijst van zowel de bedrijfsarts als de cliënt, in 20 gevallen van alleen de bedrijfsarts en in 11 gevallen alleen de cliënt.

Bedrijfsartsen rapporteerden in 51% van de gevallen (n=70) dat er sprake was van gemiste kansen. Cliënten gaven in 41% van de gevallen aan dat dit het geval was (n=61): 31% vermeldde dat het verzuim korter had gekund en 10% dat het helemaal voorkomen had kunnen worden. Wanneer we specifiek naar de domeinen kijken, blijkt dat zowel bedrijfsartsen als cliënten de meeste verbetermogelijkheden in het domein van de curatieve sector zien (tabel 6.1). Bedrijfsartsen hebben hier geen details gegeven, cliënten wel. Cliënten beschreven in 16 van de 17 gevallen verbeterpunten in de curatieve sector. Dit waren 'het verkorten van wachttijden' (4x), 'sneller verwijzen' (4x), 'direct stellen correcte diagnose' (4x), 'juiste en optimale behandeling' (2x), 'betere onderlinge afstemming' (1x) en 'betere bejegening door arts' (1x). Bij 12 casussen waren de bedrijfsarts en de cliënt het er over eens dat er gemiste kansen waren en bij 17 casussen zagen ze beiden geen verbetermogelijkheden. Ze waren het dus een in 58% van de gevallen. Bij 14 casussen was het alleen de bedrijfsarts en bij 7 casussen alleen de werknemer die verbetermogelijkheden zag.

Tabel 6.1 Gemiste kansen per domein

Domein	Bedrijfsartsen		Werknemers/ cliënten	
	Gemiste kansen (N 36 cliënten)*	%	Gemiste kansen (N 25 cliënten)*	%
Curatieve sector	22	61	17	68
Arbo	14	39	8	32
Werkgever	13	36	14	56
Zelf	10	28	10	40

* = Respondenten konden meerdere domeinen aankruisen

Deze studie omvat een beperkt aantal casussen. Er blijkt echter wel uit dat er verbetermogelijkheden zijn in de curatieve zorgsector wat betreft activiteiten, situaties of gedragingen die de werkhervatting kunnen versnellen.

6.2 Vermijdbaarheid kosten: eerder onderzoek

Kremer and Steenbeek (2010⁵³) hebben op het databestand ‘Patientenperspectief’ onderzoek gedaan naar vermijdbaar verzuim. 2.954 werkenden hebben een vragenlijst ingevuld met gegevens over zelfgerapporteerd verzuim over de voorafgaande 6,5 maanden. Werkenden rapporteerden de belangrijkste reden per verzuimepisode (4 gezondheids- en 3 andere redenen), werkgerelateerdheid van verzuim en of het verzuim korter had gekund of voorkomen had kunnen worden. Ook gaven ze hun mening of ieder van 12 redenen bijgedragen had aan verzuim. Voor ieder van deze redenen is de vermijdbare verzuimfractie berekend.

Van alle werkenden gaven 1.233 werkenden aan dat ze verzuimd hadden met een gemiddeld verzuimpercentage van 4,46%. Van dit verzuim bleek 11% niet primair vanwege gezondheidsredenen. In de helft van deze gevallen speelden echter gezondheidsklachten wel een secundaire rol.

Van het verzuimpercentage bleek 35% werkgerelateerd. Tevens gaf 15% van de werknemers aan dat het verzuim korter had gekund of voorkomen had kunnen worden. De vermijdbare verzuimfractie was 0,129 voor privé factoren, 0,136 voor werkgerelateerde factoren en 0,101 voor redenen gerelateerd aan (bedrijfs)gezondheidszorg. In totaal bleek dat 21,5% van het verzuimpercentage gezien kan worden als vermijdbaar. In dit artikel concluderen Kremer and Steenbeek⁵⁰ dat het verzuimpercentage van werknemers omlaag kan. Hierbij is het belangrijk om niet alleen naar factoren in de privé- en werksituatie te kijken, maar ook de (bedrijfs)gezondheidszorg. Voor dit hoofdstuk is van belang dat 10,1% van het verzuim vermijdbaar is en te wijten aan factoren in de (bedrijfs)gezondheidszorg. Als belangrijkste reden worden genoemd (in volgorde van belangrijkheid) 1) de verwijzing naar de juiste zorgverlener duurde te lang; 2) de samenwerking tussen verschillende zorgverleners verliep niet goed (huisarts, bedrijfsarts, specialist, fysiotherapeut); 3) onjuiste behandeling en 4) te lange wachttijd (wachttijden).

6.3 Vermijdbaarheid kosten: secundaire analyses op databestanden

Voor het huidige project hebben we gekeken naar hoe we vermijdbaar verzuim eventueel zouden kunnen voorkomen. Hiertoe is in 2008 onder de werknemers van de dataset ‘Patientenperspectief’ die gedurende de onderzoeksperiode hadden verzuimd en/of een

⁵³ Kremer A.M., Steenbeek R. Avoidable sickness absence in a Dutch working population. J Occup Rehabil 2010, pp 81-89.

zorgverlener hadden bezocht een vierde meting verricht. Hierop hebben 1828 werknemers gereageerd. Wanneer we kijken naar verzuim en bezoeken aan zorgverleners, zien we dat 686 werkenden zowel verzuimden als een zorgverlener hadden bezocht, 414 werkenden rapporteerden alleen verzuim en 728 werkenden alleen bezoek(en) aan een zorgverlener.

6.3.1 *Zorgverleners spelen een rol bij het voorkomen van verzuim*

Als eerste hebben we gekeken naar werknemers die niet hadden verzuimd, maar wel een zorgverlener hadden bezocht. We hebben hen gevraagd of deze zorgverlener een rol had gespeeld bij het niet verzuimen. Van de 255 werknemers die niet hadden verzuimd maar wel een zorgverlener hadden bezocht, gaf 34% aan dat deze zorgverlener een rol had gespeeld bij het voorkomen van verzuim. Belangrijke zorgverleners waren vooral de huisarts en in mindere mate de fysiotherapeut, vanwege ‘juiste behandeling’ (36.0%), ‘snelle hulp’ (29.1), en ‘correcte medicatie’ (19.8).

6.3.2 *Zorgverleners spelen een rol bij het beperken van de verzuimduur*

Vervolgens hebben we gekeken welke rol de zorgverlener speelde bij werknemers die wel hadden verzuimd. Aan de 414 werkenden die wel hadden verzuimd en geen zorgverlener hadden bezocht in relatie tot dat verzuim vroegen we of een bezoek aan een zorgverlener de verzuimduur had kunnen verkorten. De meeste (98,5%) antwoordden dat dit niet het geval was hetgeen tot de conclusie leidt dat verzuimende werknemers met gezondheidsklachten een zorgverlener bezoeken wanneer dit nodig is.

De resultaten voor de 686 werkenden die verzuimden en in relatie tot dit verzuim een zorgverlener hadden bezocht zijn samengevat in tabel 6.2. We vroegen deze werkenden of contact met een zorgverlener de verzuimduur had verkort. Hierbij maakten we bij de huisarts en de bedrijfsarts ook nog onderscheid of werkenden deze hadden bezocht voor de start van het verzuim, tijdens verzuim of een combinatie van beide. Tabel 6.2 laat zien dat 25-71% van de werkenden van mening was dat de zorgverlener de verzuimduur had beperkt (dikgedrukte kolom). Dit percentage was het laagst voor de bedrijfsarts (25,3%), en het hoogst voor de fysiotherapeut (71,1%). Verder bleek dat de huisarts het meest effectief was gedurende het verzuim, terwijl de bedrijfsarts het meest effectief was voor de start van verzuim. 12% van de werknemers gaf aan dat de verzuimduur toe was genomen door contact met de bedrijfsarts.

Tabel 6.2 Effecten van contact met een zorgverlener op verzuimduur

Zorgverlener	Contact	N werken- den met contact	Effect van contact op verzuimduur				Totaal
			% geen effect	% korter	% langer	% nog ver- zuim	
Huisarts	Voor verzuim	160	65,0	26,3	6,9	1,9	100
	Gedurende verzuim	281	54,8	39,9	4,3	1,1	100
	Voor en gedurende verzuim	144	65,3	24,3	5,6	4,9	100
	Totaal	585	60,2	32,3	5,3	2,2	100
Bedrijfsarts	Voor verzuim	15	53,3	33,3	6,7	6,7	100
	Gedurende verzuim	231	57,6	24,7	12,1	5,6	100
	Voor en gedurende verzuim	31	51,6	25,8	12,9	9,7	100
	Totaal	277	56,7	25,3	11,9	6,1	100
Medisch specialist		273	50,9	37,7	5,5	5,9	100
Fysiotherapeut		173	23,1	71,1	1,7	4,0	100
Psycholoog		89	23,6	60,7	5,6	10,1	100
Overig		39	53,8	43,6	0,0	2,6	100

Vervolgens is het interessant om te kijken of het gepercipieerde effect van zorgverleners op verzuimduur afhangt van het type gezondheidsklacht. Het type gezondheidsklacht leiden we af uit de verzuimredenen. In tabel 6.3 laten we, per verzuimreden, voor iedere zorgverlener zien welke percentage werkenden van mening was dat deze zorgverlener de verzuimduur had verkort. Opvallend is dat de huisarts het meest effectief was wanneer werkenden verzuimden vanwege griep en/of verkoudheid; meer dan de helft van de werkenden met griep en/of verkoudheid was van mening dat contact met de huisarts de verzuimduur had verkort. De huisarts verkortte het verzuim ook bij werkenden met klachten van het bewegingsapparaat, psychische en overige klachten. De bedrijfsarts bleek het meest effectief bij psychische klachten en een klein aantal werkenden met problemen in de privé sfeer.

De medisch specialist bleek het meest effectief bij werkenden met klachten van het bewegingsapparaat en overige klachten en een paar werkenden met psychische klachten. Logischerwijs bleek de fysiotherapeut het meest effectief bij werkenden met klachten van het bewegingsapparaat en de psycholoog bij psychische klachten.

Verschillende oorzaken van verzuim, zoals een conflict op het werk, privé problemen en andere niet medische redenen, zijn in Nederlands geen legitieme redenen voor ziekmelding. Uit tabel 6.3 blijkt dat alle zorgverleners werkenden behandelden die verzuimden vanwege niet legitieme redenen, hoewel de meeste gezien werden door de huisarts. In deze gevallen kan de hulpvraag van de cliënt wel legitiem zijn.

Tabel 6.3 Ervaren effectiviteit van zorgverleners per verzuimreden

Verzuimreden	Zorgverlener												Verzuim duur (dagen)
	Huisarts		Bedrijfsarts		Specialist		Fysiotherapeut		Psycholoog		Ander		
	N	% korter verzuim	N	% korter verzuim	N	% korter verzuim	N	% korter verzuim	N	% korter verzuim	N	% korter verzuim	
Bewegingsapparaat	199	25,6	103	14,6	113	46,9	147	74,1	6	33,3	7	42,9	54,1
Psychische klachten	94	33,0	89	43,8	15	53,3	9	33,3	67	64,2	7	85,7	129,0
Griep	115	52,2	8	0,0	10	30,0	5	60,0	1	100,0	5	20,0	5,0
Ander wel medisch	146	28,8	56	16,1	119	31,1	8	62,5	6	16,7	17	35,3	34,8
Conflict op het werk	3	0,0	4	0,0					2	50,0			52,0
Privé problemen	9	22,2	6	50,0	1	0,0			3	66,7	1	100,0	33,0
Ander niet medisch	19	15,8	11	36,4	15	13,3	4	75,0	4	100,0	2	0,0	33,2

N = aantal werkenden;

6.3.3 De mening van werkenden over hoe verzuim korter zou kunnen

Van de 1.100 werkenden die hadden verzuimd gaven 165 aan dat het verzuim korter had gekund of voorkomen had kunnen worden. Deze werkenden beantwoordden een open vraag waarin ze aangaven hoe hun verzuim korter had gekund of voorkomen had kunnen worden. Van deze werknemers gaf 37% aan dat de zorgverlener het verzuim had kunnen beperken, 22% was van mening dat hun eigen gedrag anders had moeten zijn en 41% legde de oorzaak bij de werkgever en arbeidsomstandigheden. In tabel 6.4 hebben we de relatieve bijdrage van een factor aan de verzuimduur berekend. Normaliter gebruiken we bij deze analyse de gemiddelde verzuimduur van alle overige werkenden, inclusief zij die niet verzuimen. In deze groep was dat niet mogelijk omdat we voornamelijk werkenden hadden bevraagd met verzuim (en een kleine groep die alleen een zorgverlener had bezocht). Daarom hebben we deze analyse alleen uitgevoerd op 1.022 werkenden met al afgerond verzuim en hieruit het gemiddelde verzuim berekend. Hierdoor kan het gemiddelde bij een bepaalde factor ook onder het algemeen gemiddelde uitkomen. De keuze voor deze analyse is conservatief omdat het extra verzuim ten opzichte van het gemiddelde minder groot is dan wanneer niet-verzuimers mee waren genomen. Daardoor is de berekening van vermijdbaar verzuim een onderschatting.

Tabel 6.4. Berekening van de bijdrage van zelfgerapporteerde factoren die het herstel belemmeren op de verzuimduur

Verzuimduur verkorten of voorkomen door:	N werken- den	Verzuim duur (dagen)	Verzuimduur alle andere werkenden	Attributieve verzuim fractie
1 Juiste medicatie	14	59.3	23.9	0.020
2 Juiste behandeling	24	74.0	23.2	0.049
3 Vriendelijker bejegening door zorgverlener	3	96.3	24.1	0.009
4 Kortere wachttijd tot afspraak/ behandeling	8	70.8	24.0	0.015
5 Naar een dokter te gaan	9	12.0	24.5	-0.005
6 Beter voor mijn gezondheid te zorgen	17	9.6	24.6	-0.010
7 Beter voor mijn gezondheid op het werk moeten zorgen	10	23.7	24.4	<-0,001
8 Meer begrip van werkgever/ betere communicatie met direct leidinggevende	22	89.6	22.9	0,059
9 Aanpassing van arbeidsomstandigheden	20	40.0	24.0	0,013
10 Minder werkdruk en/of stress op het werk	11	56.7	24.0	0,014
(Arbo)curatieve zorgverlening (1-4)	49	70.6	22.0	0,096
Eigen verantwoordelijkheid (5-7)	36	14.1	24.7	-0,015
Arbeidsgerelateerde redenen (8-10)	53	64.1	22.2	0,089
Totaal (1-10)	138	53.4	19.8	0,186

We hebben alleen werkenden geïncludeerd waarbij het verzuim afgelopen was (n=1022). De gemiddelde verzuimduur is 24,4 dagen.

Uit tabel 6.4 blijkt dat 18,6% van het verzuim van deze groep vermijdbaar is. Van belang voor dit hoofdstuk is dat bijna 10% toe is te schrijven aan de (arbo)curatieve zorgverlening. De werknemer geeft aan dat de verzuimduur verkort kan worden door een juiste behandeling, kortere wachttijd tot afspraak/ behandeling, juiste medicatie en een vriendelijker bejegening door de zorgverlener.

6.4 Literatuuronderzoek

Uit een literatuurstudie naar vermijdbare kosten in de gezondheidszorg komen vermijdbare kosten op drie vlakken naar voren: (1) fouten tijdens ziekenhuisopnames, (2) wachtlijsten en (3) onderbehandeling.

De Bruijne et al (2007)⁵⁴ vonden dat het percentage onbedoelde schade tijdens ziekenhuisopnames bij patiënten tussen de 19 en de 65 jaar, de groep potentiële werkenden, op respectievelijk 5% (19-40 jaar) en 5,5% (41-65 jaar) lag. Hiervan wordt 37-40% als vermijdbaar beschouwd. De gevolgen van onbedoelde schade zijn aanzienlijk; 5% van de patiënten houdt een blijvende gezondheidsbeperking, en 8% van de patiënten komt door de onbedoelde schade te overlijden. Meer dan de helft van de onbedoelde schade treedt op bij chirurgische ingrepen (54%), gevolgd door de niet chirurgische ingrepen (17%) en fouten bij medicatie (15%) en diagnostiek (6%). Deze laatste categorie wordt vaak (84%) als vermijdbaar beschouwd, terwijl de consequenties ernstig zijn. Bijna 13% van de fouten bij diagnostiek leidt tot permanente beperkingen en in 23% van de gevallen lijdt het tot overlijden van de patiënt. Al met al resulteert dit er in dat, ten opzichte van een gemiddelde opnameduur van 7 dagen, patiënten met onbedoelde schade

⁵⁴ Bruijne, M.C. de, M. Zegers, L.H.F. Hoonhout, and C. Wagner, Onbedoelde schade in Nederlandse ziekenhuizen. Dossieronderzoek van ziekenhuisopnames in 2004. 2007, Amsterdam/Utrecht: EMGO Instituut en NIVEL

ruim 9 dagen extra in het ziekenhuis verblijven. Onbedoelde vermijdbare schade resulteert zelfs in 10 extra ziekenhuisdagen.

Het bestaan van wachtlijsten voor diagnose en behandeling blijkt de arbeidsparticipatie ook negatief te beïnvloeden (Gardner, 2000⁵⁵ Nord⁵⁶, 1990). Anema et al (2002⁵⁷) rapporteerden dat volgens de bedrijfsarts de wachttijd tot de behandeling een negatief effect had op de terugkeer naar werk voor ruim 40% van de werknemers met lage rugklachten. Dit effect kan worden veroorzaakt doordat werknemers terwijl zij wachten niet kunnen werken, maar ook doordat hun aandoening in de tussenliggende periode kan verergeren waardoor zij langer herstel nodig hebben. Het effect van wachtlijsten op kosten zit vooral in de tijd vóór de behandeling, en minder door verergering van de klachten tijdens de wachttijd.^{58, 59} De kosten van wachtlijsten in termen van non-participatie (productieverlies en verzuim) blijken in het buitenland aanzienlijk. De wachttijd in Zweden in 2003 voor niet acute orthopedische chirurgie lag tussen de één en de twee jaar.⁶⁰ De kosten aan ziekteverzuim en toekomstige arbeidsongeschiktheid werden daar geschat op bijna 90 miljoen. In Nederland is al lange tijd duidelijk dat wachtlijsten kosten met zich meebrengen en medisch niet verantwoord zouden zijn⁶¹. Daarom zijn de TREEK normen ontwikkeld zodat de wachttijden binnen medisch acceptabele normen zouden moeten vallen⁶². Deze normen worden echter vaak niet gehaald, maar men is bezig met het terugbrengen van de wachttijden. Binnen het ZonMw programma 'Sneller Beter' is het gelukt om de wachttijd op de polikliniek met 42% terug te brengen.⁶³ Ook de ontwikkeling van ketenzorg kan de wachttijden verkorten en zorgkosten besparen.⁶⁴ Vanuit het perspectief van arbeidsparticipatie zijn medisch acceptabele wachttijden zoals de TREEK normen nog te lang.

Een derde factor die leidt tot een toename van kosten van non-participatie is onderbehandeling. Wanneer patiënten een aantoonbaar effectieve behandeling niet krijgen aangeboden wordt dit onderbehandeling genoemd. Onderbehandeling komt bijvoorbeeld voor door slechte afstemming tussen zorgverleners en onbekendheid van artsen met het thema werk. Werkgerelateerde klachten van het bewegingsapparaat komen bijvoorbeeld

⁵⁵ Gardner, HH, Kleinman, N, Bautler, RJ. Waiting periods and health related absenteeism. The need for program integration. *Benefits Q.* 2000; 1(3): 47-53.

⁵⁶ Nord E. Reducing sick leave costs by shortening waiting periods for elective surgery. *Med Decis Making.* 1990; 10(2): 95-101.

⁵⁷ Anema, JR, van der Giezen, AM, Buijs, PC, van Mechelen, W. Ineffective disability management by doctors is an obstacle for return to work: a cohort study on low back pain patients sicklisted for 3-4 months. *Occupational Environmental Medicine* 2002; 59:729-733.

⁵⁸ Oudhoff JP, Timmermans DR, Knol DL, Bijnen AB, Van der Wal G. Waiting for elective surgery: effect on physical problems and postoperative recovery. *ANZ J Surg.* 2007 Oct;77(10):892-8.

⁵⁹ Oudhoff JP, Timmermans DR, Knol DL, Bijnen AB, van der Wal G. Waiting for elective general surgery: impact on health related quality of life and psychosocial consequences. *BMC Public Health.* 2007 Jul 19;7:164.

⁶⁰ Hansson T, Hansson E, Karlsson J. [Four years on a waiting lists for surgery--an expensive option. Millions in lost production while waiting for an orthopedic intervention] [Article in Swedish] *Lakartidningen.* 2003 Apr 17;100(16):1428-30, 1433-4.

⁶¹ A. Ferrer-i-Carbonell, P. Hop, L. Janssens, H.A. Keuzenkamp, L. Kok, M.L. de Kok. Wachtlijsten: een duur medicijn. SEO-rapport, 2001.

⁶² De treeknormen geven aan maximale duur tot zorg afhankelijk van de soort zorg. Toegangstijd huisarts; 80% < 2 werkdagen, maximaal 3 werkdagen; Toegangstijd apotheek; 100% binnen 1 werkdag; Toegangstijd paramedische zorg; 100% binnen 1 week; Toegangstijd ziekenhuizen/specialist en RIAGG; 80% < 3 weken, maximaal 4 weken; Wachttijd diagnostiek/indicatiestelling 80% < 3 weken, maximaal 4 weken; Wachttijd poliklinische behandeling 80% < 4 weken, maximaal 6 weken; Wachttijd klinische behandeling; 80% < 5 weken, maximaal 7 weken http://www.minvws.nl/images/treekoverleg_tcm19-116523.pdf.

⁶³ <http://www.minvws.nl/dossiers/ziekenhuizen/sneller-beter.asp>.

⁶⁴ <http://www.skivr.nl/actueel/klink-ketenzorg-is-bittere-noodzaak-31659.html>.

veel voor in de huisartsenpraktijk⁶⁵, maar huisartsen hebben vaak vooral de genezing van de patiënt voor ogen en niet de werkhervatting, terwijl een vroege interventie bij deze werkgerelateerde klachten aantoonbaar kosteneffectief is⁶⁶. Het bovenstaande is waarschijnlijk de reden dat de bedrijfsarts in ruim 25% van de gevallen de mening van de behandelend arts ten aanzien van werkhervatting als belemmerend ervaart⁶⁷.

Het niet toepassen van aantoonbaar effectieve richtlijnen brengt kosten met zich mee. De richtlijnen (voor bedrijfsartsen) ‘participatieve werkaanpassingen bij lage rugklachten’ en ‘activerende begeleiding bij werknemers met psychische problemen’ worden bij 51-67% van de werknemers met rugklachten en bij 77-85% van de werknemers met psychische klachten toegepast⁶⁸. Op jaarbasis levert dit 2,4 miljoen extra verzuimdagen wegens rugklachten en 2,1 miljoen extra verzuimdagen wegens psychische klachten op. In een ander onderzoek⁶⁹ worden 9 best practices⁷⁰ doorgerekend die gezamenlijk zouden kunnen leiden tot een stijging van 125.000 arbeidsjaren of een productiviteitsverhoging van 2,2%. Dit kan echter alleen wanneer de geclaimde verkorting van verzuim op individueel niveau waargemaakt kan worden.

Ook is verbetering mogelijk wanneer, zoals bij depressie, blijkt dat de huidige behandelmethodes niet erg effectief zijn^{71 72}. Ongeveer de helft van alle personen met psychische klachten wordt hiervoor behandeld⁷³ en slechts 10-20% van de ziektelast wordt met de huidige behandelingen weggenomen. In totaal kost depressie jaarlijks zo’n 1 miljard euro, en dan zijn het met name kosten rond de arbeidsproductiviteit⁷⁴. In een beschouwend artikel analyseren Grol en Grimshaw⁷⁵ de moeizame introductie en implementatie van richtlijnen – zelfs als deze duidelijk evidence based zijn. Op basis van studies in de VS en Nederland trekken zij de conclusie dat 30 tot 40% van de patiënten niet de zorg krijgen volgens de actuele medische inzichten en dat 20 tot 25% van de zorg overbodig is of zelfs schadelijk⁷⁶. Wanneer 20% van de zorg bij werkenden overbodig is betekent dit dat minstens 2 miljard euro kan worden bespaard. De berekeningen van overbodige verzuimdagen zouden nog veel hoger uitkomen. Mackenback⁷⁷ ten slotte, concludeert dat minstens de helft van de huidige ziektelast potentieel vermijdbaar

⁶⁵ Weevers HJ, van der Beek AJ, Anema JR, van der Wal G, van Mechelen W. Work-related disease in general practice: a systematic review. *Fam Pract.* 2005 Apr;22(2):197-204. Epub 2005 Feb 14.

⁶⁶ Bevan S, Quadrello, T, McGee, R, Mahdon, M, Vavrovsky, A, Barham, L. Fit for Work? Musculoskeletal disorders in the European workforce. The work foundation September 2009.

⁶⁷ Anema, JR, van der Giezen, AM, Buijs, PC, van Mechelen, W. Ineffective disability management by doctors is an obstacle for return to work: a cohort study on low back pain patients sick listed for 3-4 months. *Occup Environ Med* 2002; 59:729-733

⁶⁸ BS Health Consultancy Effectiviteit van arbocuratieve zorg tegen het licht. Onderzoek naar de invloed van werkwijze van arbocuratieve zorg. BS health consultancy 2008

⁶⁹ BS Health consultancy Arbo (zorg) markt grensoverschrijdend?! Trends en mogelijke toekomst in 2019. 2009. BS Health consultancy.

⁷⁰ Helaas wordt niet duidelijk gemaakt welke 9 best practices zijn doorgerekend, en hoe dit precies is gedaan.

⁷¹ Trimbos instituut Factsheet preventie. Preventie van depressie. 2007

⁷² Roland Sturm, Kenneth B. Wells Improving the Quality and Cost-Effectiveness of treatment for depression. 1998 RAND http://www.rand.org/pubs/research_briefs/RB4500-1/

⁷³ Bijl, R. Boelhouwer, J, Pommers, E Schyns P. De sociale staat van Nederland 2009 SCP 2009

⁷⁴ Trimbos instituut Factsheet preventie. Preventie van depressie. 2007

⁷⁵ Grol R, Grimshaw J. (2003). From best evidence to best practice; effective implementation of change in patients’ care. Research into practice 1. *The Lancet*, vol 362, oct 11 2003.

⁷⁶ Grol R, Grimshaw J. (2003). From best evidence to best practice; effective implementation of change in patients’ care. Research into practice 1. *The Lancet*, vol 362, oct 11 2003.

⁷⁷ Mackenback J.P. Ziekte in Nederland. Gezondheid tussen politiek en biologie. Elsevier gezondheidszorg, Amsterdam, 2010.

is. Ook al weten we nog niet in alle gevallen wat effectieve maatregelen zijn om de bekende oorzaken uit te schakelen, er blijkt een enorm potentieel voor preventie te zijn. Mogelijkheden tot kostenbesparing liggen dus bij preventie en zowel bij het ontwikkelen van betere behandelmethodes als in het toepassen van bewezen effectieve bestaande methodes.

De resultaten uit de literatuur sluiten goed aan bij wat werkenden zelf vinden. Wachtijden en onderbehandeling komen sterk overeen. Werkenden noemen verkeerde diagnose/ behandeling in het algemeen als oorzaak van vermijdbaar verzuim, terwijl in de enige studie die wij vonden, alleen vermijdbare kosten van ziekenhuisopnames zijn onderzocht.

7 Discussie en conclusie

In dit hoofdstuk vatten we per vraagstelling de resultaten kort samen. Vervolgens leggen we de verbinding tussen deze studie en het SIG-onderdeel 'theoretische analyse' van Wevers en Genabeek. Ten slotte bespreken we de resultaten en kijken we vooruit naar de toekomst.

7.1 De huidige omvang van de gezondheidsproblematiek die relevant is vanuit het perspectief van arbeidsparticipatie

Een derde van de werkzame beroepsbevolking (ruim 3 miljoen personen) heeft last van één of meerdere chronische aandoeningen (NEA). Deze chronische aandoening kan werknemers beperken bij het uitvoeren van hun werk. Ongeveer de helft van de werknemers met een chronische aandoening (49%) geeft aan door de aandoening beperkt te worden bij het uitvoeren van het werk: ruim 4 op de 10 werknemers in lichte mate en bijna 8% in ernstige mate.

Het gelijktijdig optreden van twee of meer verschillende chronische aandoeningen (comorbiditeit) komt bij een kwart van de werknemers met een chronische aandoening voor. Werknemers met twee of drie aandoeningen ervaren duidelijk vaker beperkingen bij het uitvoeren van werk dan werknemers met één aandoening. Ook lijken de beperkingen vaker ernstig van aard te zijn.

Om de omvang van gezondheidsproblematiek nader te kwantificeren, hebben we vier verschillende soorten kosten van gezondheidsklachten in beeld gebracht, namelijk verzuim (kosten werkgever), sickness presenteeism (kosten werkgever), uitstroom uit arbeid (kosten werkgever) en kosten van gezondheidszorg (kosten werkgever, werknemer en maatschappij). Bij verzuim, uitval uit arbeid en zorgkosten wordt de kosten top 3 gevormd door klachten van het bewegingsapparaat, psychische klachten en hart- en vaatziekten. Sickness presenteeism laat een ander patroon zien. Hier wordt de kosten top 3 gevormd door maag- en darmstoornissen, migraine of ernstige hoofdpijn en astma, bronchitis, emfyseem. Wanneer de kosten van sickness presenteeism en de WAO niet worden meegenomen, zijn de schattingen van de totale kosten van non-participatie het hoogst voor klachten van het bewegingsapparaat (3,7 miljard euro), psychische klachten (2,5 miljard euro) en hart-en vaatziekten (1,5 miljard euro).

7.2 De te verwachten omvang van de gezondheidsproblematiek in de nabije toekomst

De verwachting is dat de vergrijzing een belangrijk effect zal hebben op een toename van gezondheidsproblemen. Chronische aandoeningen komen vaker voor bij werkenden vanaf 45 jaar en deze leeftijdscategorie zal relatief en absoluut sterk toenemen. De prevalentie van klachten van het bewegingsapparaat, suikerziekte en levensbedreigende ziekten is hoger bij werknemers van 55 jaar en ouder, terwijl de prevalentie van hart- en vaatziekten en gehoorproblemen al duidelijk hoger is bij werknemers vanaf 45 jaar. Ook zal het verzuim toenemen, omdat 55-plussers bij veel aandoeningen meer dagen verzuimen dan andere leeftijdsgroepen.

De kosten van arbeidsongeschiktheidsuitkeringen zullen waarschijnlijk afnemen. Dit omdat de WAO alleen nog uitstroom kent en de WIA naar verwachting niet zal stijgen naar het oude WAO niveau.

Zoals eerder geconcludeerd leiden klachten van het bewegingsapparaat, psychische klachten/aandoeningen en hart- en vaatziekten tot de hoogste kosten van gezondheidszorg onder werknemers 45-plussers nemen het grootste deel van de

zorgkosten op zich voor hart- en vaatziekten. In mindere mate geldt dit ook voor klachten aan het bewegingsapparaat. Ook bij andere aandoeningen zien we dat de kosten toenemen met leeftijd, zoals bij levensbedreigende ziekten, astma, bronchitis, emfyseem en suikerziekte. De kosten van zorg wegens psychische klachten/aandoeningen kunnen juist voor een belangrijk deel worden toegeschreven aan personen van 25 tot 44 jaar.

Wanneer de werkzame beroepsbevolking veroudert zullen aandoeningen die nu al hoge kosten van de gezondheidszorg met zich meebrengen, zoals klachten van het bewegingsapparaat en hart- en vaatziekten, nog verder toenemen. Ook levensbedreigende ziekten, astma, bronchitis, emfyseem en suikerziekte zullen meer gaan kosten, omdat ook daar 45-plussers een groter deel van de kosten van de gezondheidszorg voor hun rekening nemen.

7.3 De vermijdbare bijdrage van de gezondheidszorg aan non-participatie

Er is enig onderzoek gedaan naar vermijdbare kosten door inadequaat medisch handelen in de gezondheidszorg en vermijdbaar verzuim. Dit is echter lastig te vertalen naar de door ons gevolgde benadering van kosten van non-participatie van de beroepsbevolking. Uit onderzoek van TNO onder representatieve steekproeven van werknemers (n = resp. 2954 en 1828) en een kwalitatief onderzoek onder bedrijfsartsen en hun cliënten (81 casussen) zijn echter wel conclusies te trekken over mogelijke vermijdbaarheid van kosten. 21,5% van het verzuimpercentage kan worden gezien als vermijdbaar⁷⁸. Verbetermogelijkheden zijn ongeveer gelijk verdeeld over de (bedrijfs)gezondheidszorg, de werkgever (onvoldoende steun leidinggevende, werkdruk, onvoldoende aanpassingen) en de werknemer zelf (onvoldoende steun familie/vrienden, werk-privé onbalans). De belangrijkste verbetermogelijkheden in de (bedrijfs)gezondheidszorg bestaan uit sneller verwijzen, het verkorten van wachttijden, het verbeteren van samenwerking tussen zorgverleners en het voorkomen van verkeerde diagnoses/behandelingen.

Essentieel voor het systeemfalen is dat de respondenten aangeven dat zorgverleners in de curatieve zorg een duidelijke invloed hebben op verzuim. Wanneer werknemers niet hadden verzuimd en aangaven dat dit door contact met een zorgverlener was voorkómen kwam dit in 44% van de gevallen door de huisarts, in 12% door de fysiotherapeut en in 15% door een combinatie van die twee. Van de werknemers die wel verzuimden en een psycholoog hadden bezocht gaf 71% aan dat deze het verzuim had bekort. Bij de fysiotherapeut was dit 61%. De bedrijfsarts had het minst vaak een verkortend effect op het verzuim (25%).

Uit literatuur blijkt dat een deel van de kosten van de gezondheidszorg vermijdbaar is, met name op het vlak van fouten tijdens ziekenhuisopnames, wachtlijsten en onderbehandeling. Uit een internationale overzichtsstudie blijkt dat 20-25% van de patienten niet de zorg krijgen volgens de actuele medische inzichten en dat een deel van de zorg overbodig en zelfs schadelijk is⁷⁹.

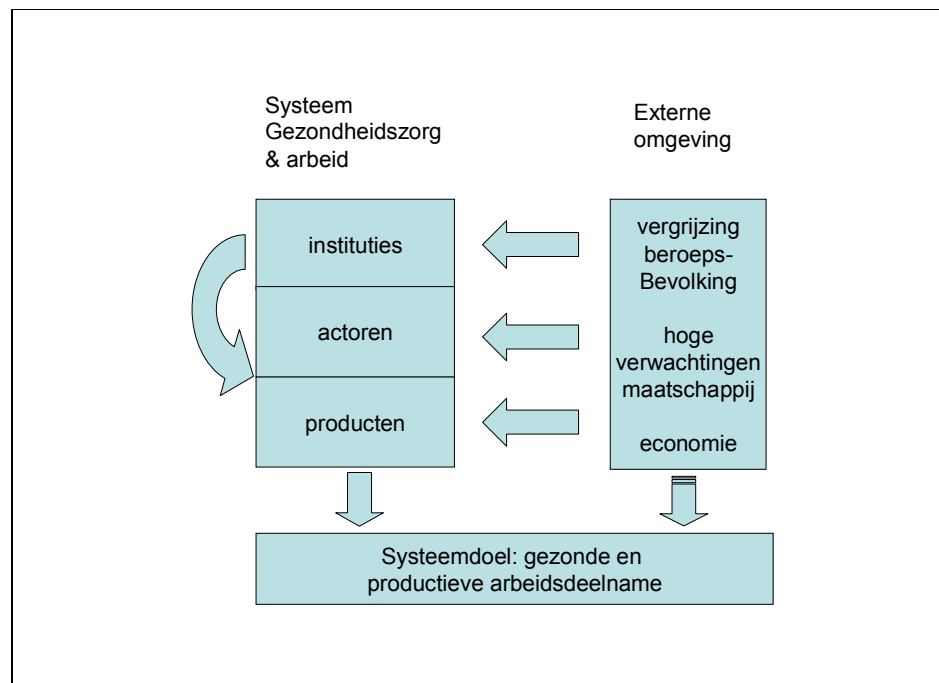
⁷⁸ Kremer A.M., Steenbeek R. Avoidable sickness absence in a Dutch working population. *J Occup Rehabil* 2010, pp 81-89

⁷⁹ Grol R, Grimshaw J. (2003). From best evidence to best practice; effective implementation of change in patients' care. *Research into practice* 1. *The Lancet*, vol 362, oct 11 2003

7.4 De kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie in relatie tot het systeem(falen) op het terrein van gezondheidszorg en arbeid

Wevers en Genabeek hebben in het kader van dit SIG-programma een theoretische analyse uitgevoerd. De resultaten uit de huidige studie passen goed bij hun bevindingen. Zij concluderen dat we terecht kunnen spreken van een systeem op het terrein van gezondheidszorg en arbeid én van het falen van dit systeem. Systeemfalen omdat het collectief van betrokken partijen (curatieve zorgaanbieders, werkgevers, verzekeraars, werknemers) er niet in slaagt de problematiek structureel aan te pakken. Ze gaan uit van de systeemdefinitie van Scott: ‘a coalition of shifting interest groups that develop goals by negotiation; the structure of the coalition, its activities, and its outcomes are strongly influenced by environmental factors’. De oorzaken van het systeemfalen en de hardnekkigheid ervan hebben is in deze studie geanalyseerd aan de hand van de in figuur 7.1 gehanteerde driedeling instituties, actoren en producten.

Figuur 7.1: Drie niveaus van systeemfalen



Institutionele vormgeving

Wevers en Genabeek beschrijven dat op het politiek gevoelige terrein van de gezondheidszorg de overheid systeemverantwoordelijkheid heeft (de gezondheidszorg dient gelijk toegankelijk, bereikbaar en betaalbaar te zijn), maar nauwelijks uitvoeringsverantwoordelijkheid. De gezondheidszorg bevindt zich in een periode van transitie naar een meer vraaggerichte zorg, waar in Nederland drie gereguleerde deelmarkten functioneren: a) een verzekeringsmarkt, waarin verzekeraars dingen naar de gunst van de poliskoper/consument, b) een aanbiedersmarkt, waarin zorgverleners/instellingen dingen naar de gunst van de zorggebruiker/consument en c) een zorginkoopmarkt waarin verzekeraars contracten afsluiten met zorgaanbieders over kwaliteit, inhoud en prijs. Vooral in de zorginkoopmarkt kunnen er krachtige impulsen voor vernieuwing ontstaan met de DBC-systematiek als vehikel. De complexiteit van de marktstructuur, van de informatie over kwaliteit, van transactiekosten en de onzekerheid bij de actoren zijn oorzaken van het systeemfalen.

Wanneer we kijken naar de resultaten van de huidige studie blijkt de belangrijkste vermijdbare factor op het terrein van de gezondheidszorg de te lange wachttijden te zijn. Een verkorting van wachttijden kan een grote winst in termen van minder verzuim opleveren.

Actoren: professionals en cliënten

Wevers en Genabeek beschrijven dat in organisaties waarin veel professionals werken, deze opereren in een complex krachtenveld. Zij moeten tegelijkertijd hun eigen efficiency bewaken van de processen waarin professionals werken én oog hebben voor de institutionele en politieke context waarin de organisatie zich bevindt. Een context waarin de beroepsverenigingen van diezelfde professionals en veel andere stakeholders, zoals patiëntenverenigingen en verzekeraars een rol spelen. Uit de huidige studie blijkt dat verbeterpunten op het niveau van professionals liggen bij ‘het sneller verwijzen naar de juiste zorgverlener’, ‘betere afstemming tussen zorgverleners’, ‘juiste diagnose’, ‘juiste behandeling’ en ‘correcte bejegening’.

De complexiteit van het systeem heeft ook grote gevolgen voor de cliënt/patiënt/werknemer. Van de werknemer wordt regie en ‘zelfsturing’ verwacht, van de zorgconsument wordt verwacht dat hij beredeneerde keuzes maakt en hierdoor de kwaliteit van de geleverde diensten in positieve zin beïnvloedt. Uit de verkenning van Wevers en Genabeek blijken deze verwachtingen ten aanzien van cliënten te hoog gespannen, hetgeen als een belangrijke oorzaak van systeemfalen kan worden gezien. Uit het huidige onderzoek blijkt dat cliënt in staat is om kritisch naar zijn eigen inbreng te kijken en dat hij zich ervan bewust is dat een gedragsverandering het verzuim kan bekorten. Het is dan wel van belang dat de cliënt hierbij begeleiding krijgt.

Product

Het product, de arbocuratieve dienstverlening zelf, hangt in de huidige studie sterk samen met de resultaten voor professionals. In een ander onderdeel van dit SIG programma hebben Hoefsmit en Nijhuis beschreven dat er verschillende knelpunten bestaan die de autonomie van de verzuimende werknemer en werkgever ter ondersteuning van functioneel herstel richting belemmeren.

Externe omgeving

Uit de verwachtingen voor de nabije toekomst blijkt dat de vergrijzing een grote invloed gaat hebben op de ontwikkeling van de kosten. Bepaalde aandoeningen komen vaker voor onder ouderen en zijn daar ook relatief gezien duurder. De huidige analyses laten zien dat aandoeningen van het bewegingsapparaat en hart- en vaatziekten de grootste risico's met zich meebrengen. Psychische aandoeningen vormen een hoge kostenpost, maar lijken niet vaker voor te komen onder oudere werkenden. Een extra zorgpunt vormt het zwaarder worden van de bevolking. Een toename van obesitas onder jongeren leidt weer tot een toename van diabetes en op de lange termijn tot een toename van hart- en vaatziekten. Diabetes vormt op dit moment nog geen hoge kostenpost. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door het optreden van co-morbiditeit. Veel werkenden met diabetes hebben tevens een andere aandoening. Bij uitval uit arbeid, verzuim en zorg wordt vaak de andere aandoening genoemd. Hierdoor worden de kosten van diabetes onderschat.

7.5 Discussie

De grootste kostenpost van gezondheidsgerelateerde non-participatie is die van kosten van gezondheidszorg. De uitgaven aan de gezondheidszorg in Nederland zijn hoog en vanwege de vergrijzing is een verdere stijging te verwachten. Deze stijging van de kos-

ten lijkt moeilijk op te brengen in de toekomst en het is dan ook van belang om mogelijkheden te onderzoeken om deze omlaag te brengen. In Nederland is het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) verantwoordelijk voor een goede gezondheidszorg. In het beleid van VWS zijn preventie en gezondheidswinst centrale thema's. VWS streeft er echter naar dat meer partijen er belang bij krijgen om een bijdrage te leveren aan preventie en gezondheidswinst. Een centraal principe hierbij is de 'parallie van belangen'. Hiermee wordt bedoeld dat ook andere sectoren belang hebben bij een gezondere bevolking⁸⁰. Ook werkgevers hebben parallele belangen met VWS wat betreft een goede gezondheid van de werkzame bevolking. Werkgevers zijn immers gebaat bij minder verzuim en uitval, een hoge productie, betere prestaties en minder beroep op collectieve regelingen zoals de arbeidsongeschiktheidsregelingen. Een betere gezondheid zorgt op termijn mogelijk ook voor een langere inzetbaarheid van werknemers, waar zowel arbeidsorganisaties als de samenleving als geheel van profiteren. De duurzamer inzetbaarheid zou ook structurele problemen die in de toekomst worden voorzien op de arbeidsmarkt mede op kunnen lossen, zoals arbeidstekorten en het opvangen van kosten van de vergrijzing⁸¹. Gezien het belang van een gezonde bevolking, zouden werkgevers en werkgeversorganisaties graag zien dat VWS zich extra inzet voor de bevolking in de werkzame leeftijd. Beperkte investeringen in de zorg zouden veel geld kunnen opleveren voor bedrijven en de maatschappij. In lijn met de parallie van belangen vraagt VWS de werkgevers en arbeidsorganisaties wat zij kunnen doen tegen de stijging van de kosten van de gezondheidszorg. In het licht van deze discussie geeft de schatting van de kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie per andoening, inzicht in hoeveel VWS, werkgevers en arbeidsorganisaties in de gezondheidszorg kunnen investeren voordat deze investeringen de huidige kosten overtreffen.

Zowel de gezondheidszorg als de werkgever kunnen een rol spelen bij het beperken van de gevolgen van een chronische aandoening. Zorgverleners hebben de taak om de gezondheidsklachten zo sterk mogelijk te verminderen. De werkgever kan in overleg met de werknemer de arbeidsomstandigheden aanpassen. Arbeidsomstandigheden die een werknemer met een chronische aandoening kunnen beperken bij de uitvoer van het werk zijn bijvoorbeeld de fysieke belasting, de werkdruk, de psychische belasting en het materiaal waarmee wordt gewerkt. Werkgevers hebben via deze weg invloed op de gezondheid van hun werknemers, en dus indirect op de kosten van de gezondheidszorg. In een recent onderzoek op basis van literatuuronderzoek van de SER werden onder andere psychische klachten en klachten van het bewegingsapparaat onder arbeidsgerelateerde problemen geschaard. Dit is van belang, omdat bij *arbeidsgerelateerde* gezondheidsproblemen een proactieve rol voor de werkgever voor de hand ligt. Arbeidsfactoren die het risico op het ontstaan of verergeren van psychische en bewegingsapparaat klachten vergroten, zijn onder andere een gebrek aan regel mogelijkheden, hoge houdingsbelasting, hoge tijdsdruk en taakeisen, weinig sociale steun, agressie en geweld op het werk en conflicten met de leidinggevende of werkgever.

Hoewel werkgevers en arbeidsorganisaties in de laatste jaren veel hebben ondernomen om de gezondheid van werknemers te bevorderen en het ziekteverzuim en de arbeidsongeschiktheid terug te dringen, lijkt verdere preventie, bijvoorbeeld ten aanzien van fysiek of mentaal zware beroepen, mogelijk⁸².

⁸⁰ Raad voor de Volksgezondheid en Zorg, de Onderwijsraad en de Raad voor het openbaar bestuur. Buiten de gebaande paden. Advies over intersectoraal gezondheidsbeleid. Zoetermeer, 2009.

⁸¹ Sociaal-Economische Raad. Een kwestie van gezond verstand: breed preventiebeleid binnen arbeidsorganisaties (2009).

⁸² Sociaal-Economische Raad. Een kwestie van gezond verstand: breed preventiebeleid binnen arbeidsorganisaties

Het huidige onderzoek laat zien dat de kosten voor de werkgever hoog zijn op het gebied van verzuim en sickness presenteeism. Bij de afzonderlijke aandoeningen lopen de dure aandoeningen uiteen voor verzuim en sickness presenteeism. Bij verzuim zijn de duurste aandoeningen klachten van het bewegingsapparaat, psychische aandoeningen en hart- en vaatziekten. Het lijkt er dus op dat aandoeningen die relatief hoge kosten met zich meebrengen wat betreft sickness presenteeism relatief lage kostenposten vormen bij verzuim en uitval uit arbeid.

Wanneer werkgever en werknemer in staat zijn om in geval van chronische aandoeningen de arbeidsomstandigheden te optimaliseren neemt verzuim naar verwachting af. We kunnen redelijkerwijs verwachten dat sickness presenteeism en de uitstroom uit arbeid dan ook zullen afnemen.

Deze studie kent sterke en zwakke punten. De sterkte van deze studie ligt in het feit dat de kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie niet eerder op deze manier in beeld zijn gebracht. Dit geeft mogelijkheden tot nieuwe inzichten. Eerder zijn wel de maatschappelijke kosten van arbeidsomstandigheden geschat⁸³. Gevonden patronen komen overeen met onze bevindingen. Ze zijn echter niet direct vergelijkbaar omdat onze definitie van kosten breder is dan alleen 'door het werk veroorzaakt'. De schattingen van de kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie berusten op verschillende aannames en dit kan tot over- en onderschattingen leiden. Bij de schatting van de verzuimdagen per aandoening zijn alle werkenden met die aandoening meegenomen, ook werkenden met meerdere aandoeningen en dus een hoger verzuim. Dit leidt tot een overschatting van het aantal verzuimdagen dat aan de specifieke aandoening valt toe te schrijven en dus tot een overschatting van de kosten per aandoening. Deze overschatting is gecorrigeerd bij de schatting van de totale kosten van verzuim. De kosten van verzuim en sickness presenteeism zijn naar verwachting afhankelijk van het stelsel van sociale zekerheid en zullen daarom samenhang vertonen. Veel literatuur studies zijn gebaseerd op een buitenlandse populatie waar de sociale zekerheid anders is geregeld dan in Nederland. Wanneer een werknemer weinig of geen salaris krijgt uitbetaald bij ziekte zal hij een hogere drempel ervaren bij een ziek melding en naar verwachting langer doorwerken met een hoger productieverlies en sickness presenteeism als gevolg. Desondanks kunnen we concluderen dat sickness presenteeism een belangrijke kostenpost vormt. De kosten voor uitval uit arbeid betreffen een afspiegeling van twee verschillende wettelijke regies. De WAO vormt nu een grote kostenpost ten opzichte van de WIA, maar dat zal in de toekomst veranderen. De kosten van gezondheidszorg berusten op verschillende schattingen en we benadrukken dat de achterliggende aannames en mogelijke beperkingen van deze schattingen in acht dienen te worden genomen. Ondanks de hier beschreven beperkingen zijn de resultaten in grote lijnen in overeenkomst met andere studies en geven ze een begrijpelijke weergave van de kosten van gezondheidsgerelateerde non-participatie.

(2009).

⁸³ Koningsveld A.P., Zwinkels W.S., Mossink J.C.M., Thie X.M., Abspoel M. Maatschappelijke kosten van arbeidsomstandigheden 2001. SZW 2003.

7.6 Conclusie

De kosten van non-participatie overschrijden de 26 miljard euro per jaar. Deze kosten zijn het hoogst voor kosten van de gezondheidszorg, gevolgd door sickness presenteeism, verzuim en uitval uit het arbeidsproces (alleen WIA). De duurste aandoeningen zijn klachten van het bewegingsapparaat, psychische klachten en hart- en vaatziekten. Het feit dat er sprake is van systeemfalen zoals elders in deze samenvatting beschreven is, houdt in dat een efficiency-verbetering enorme besparingen kan opleveren. Bij bijvoorbeeld verzuim, waar 21,5% vermijdbaar is, kan het ruim 1 miljard per jaar opleveren. Het voorkomen van 20% onnodige en onjuiste zorg kan in potentie 2 miljard per jaar opleveren. Besparingen zijn zeker mogelijk. Verder onderzoek en experimenten moeten uitwijzen waar specifiek welke besparingen kunnen worden behaald.

Deze resultaten kunnen handvatten bieden om het systeem van arbeid en gezondheidszorg te verbeteren en de kosten in de toekomst beter te beheersen. De sterkte van deze studie ligt in het feit dat de kosten van non-participatie nog nooit op deze manier in beeld zijn gebracht. Wel moeten we ons goed bewust blijven van de gemaakte aannames en keuzes bij de schattingen.

A Benadering van oorspronkelijke vraagstelling

De oorspronkelijke benadering van de vraagstelling van 1B.1 was origineel en experimenteel. Wij zijn dan ook eerst gaan onderzoeken of deze aanpak uitvoerbaar was. In dit hoofdstuk beschrijven we de oorspronkelijke vraagstellingen, de uitdagingen die we daarbij tegen kwamen en hoe we daar mee om zijn gegaan.

In de literatuur worden verschillende termen gebruikt voor gezondheidsklachten zoals chronische aandoeningen, kortdurende en langer durende klachten. Wanneer we in dit rapport over gezondheidsklachten spreken is dit inclusief chronische aandoening.

Hieronder behandelen we in dikgedrukte tekst een opdracht uit het oorspronkelijke werkplan. Voor deze opdracht werken we eerst uit wat er in het oorspronkelijke werkplan stond. Hierna kijken we naar de haalbaarheid van deze benadering en eventuele alternatieven.

Vaststellen van de omvang van de problematiek aan de hand van de (ICD-9) diagnosecategorien

Oorspronkelijk werkplan omvang problematiek

Vertrekpunt voor deze activiteit zijn de publicaties en basisgegevens van kosten van ziekten in Nederland 2003 (www.kostenvanziekten.nl). Op basis hiervan is het mogelijk de kosten van zorg (totaal en per Nederlander) vast te stellen, uitgesplitst naar leeftijdsklasse, geslacht, diagnosecategorie. Daarnaast kan op basis van de gegevens uit de Volksgezondheid Toekomst Verkenning (Hollander et al, 2006) de prevalentie van de in deze studie opgenomen aandoeningen worden vastgesteld. Prevalentie gegevens zullen zonodig aanvullend worden verzameld via de bronbestanden (o.a. CMR peilstations, LMR registratie, kankerregistratie).

Dit onderdeel resulteert in een overzicht van de voornaamste aandoeningen voor de leeftijdscategorie 15-65 jaar op basis van prevalentie en zorgkosten.

Haalbaarheid oorspronkelijk werkplan omvang problematiek

Het startpunt voor deze deelstudie was het National Kompas Volksgezondheid (<http://www.rivm.nl/vtv/root/o6.html>)¹. Deze website bevat de meest recente gegevens over het voorkomen van verschillende ziekten in Nederland zoals bekend bij het RIVM. De gegevens van de 53 gezondheidsaandoeningen op deze website zijn gebaseerd op de Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2006 (VTV2006) met als peiljaar 2003 (Hollander et al., 2006). De selectie van deze ziekten is gebaseerd op 5 criteria, namelijk mortaliteit, morbiditeit (waaronder verzuim), vermijdbaarheid, kosten van gezondheidszorg en op verzoek VWS. Dit laatste criterium geldt voor 1 ziekte.

Het Nationaal Kompas Volksgezondheid verschaft van de meeste ziekten de prevalentie, maar van sommige ziekten, zoals infectieziekten, is alleen de incidentie beschikbaar. Het Nationaal Kompas Volksgezondheid maakt gebruik van verschillende gegevensbronnen, zoals huisartsenregistraties en epidemiologische studies.

Om inzicht te krijgen in de kosten van ziekten is gebruik gemaakt van de 'Kosten van ziektestudie' met het peiljaar 2005 (www.kostenvanziekten.nl)³. Uit dit onderzoek kunnen de totale kosten van de gezondheidszorg uitgesplitst naar diagnose, geslacht en leeftijd worden afgeleid.

Voor de Kosten van ziekte dient opgemerkt te worden dat de studie de totale zorgkosten reflecteert. Deze kosten kunnen niet zonder meer gekoppeld worden aan de prevalentie van een ziekte om zo de kosten per persoon te berekenen. De totale kosten omvatten immers bijvoorbeeld ook kosten gemaakt bij preventie zoals bevolkingsonderzoek.

Bij onderzoek naar de bruikbaarheid van deze gegevens is, wanneer zowel de incidentie als de prevalentie bekend was, de prevalentie gebruikt. Dit omdat ze vaak niet beide worden gerapporteerd. Verder beschikken we over datasets met gegevens over meerdere jaren. De veranderingen in prevalentie geven dan een schatting van de incidentie. Indien gegevens uit zowel huisartsenregistraties als epidemiologische studies beschikbaar waren, zijn in dit onderzoek alleen de data uit de huisartsenregistraties gebruikt. In het Nationaal Kompas Volksgezondheid is de prevalentie uitgesplitst naar geslacht en verschillende leeftijdscategorieën. Om de prevalentie om te rekenen naar andere leeftijdscategorieën is gebruik gemaakt van de bevolkingsopbouw in 2003 zoals beschreven door het CBS (www.statline.cbs.nl)².

Doel van dit onderdeel is om per ziekte de kosten te delen door de prevalentie en zo de kosten te berekenen voor 1 persoon met een bepaalde ziekte. Alle beschikbare datasets zijn uitgebreid met elkaar vergeleken. De conclusie is dat deze gegevens niet geschikt zijn om de oorspronkelijke vraagstelling te beantwoorden. De prevalentiegegevens komen niet overeen met de kostengroepen. De verschillen bleken ook te complex om groepen zo samen te voegen dat een vergelijking wel mogelijk was. Voor de zekerheid hebben we contact opgenomen met de auteur van de 'Kosten van ziektestudie' bij het RIVM. Hij adviseert om de kosten niet direct aan prevalentie te koppelen omdat er ook kosten van bijvoorbeeld preventie in zijn verwerkt, zoals bevolkingsonderzoek. Dit kan grove schattingsfouten tot gevolg hebben.

Hiernaast krijgen we nog te maken met bijkomende effecten. In het geval dat we wel een schatting kunnen maken van de kosten van een ziekte per persoon krijgen we te maken met het 'healthy worker' effect. Een werknemer met dezelfde aandoening als een niet-werkende zal per definitie minder ernstig ziek zijn (hij kan nog werken) en dus minder kosten, waardoor we de kosten bij werkenden overschatten. Werknemers lopen echter ook een hoger risico op arbeidsongevallen en arbeidsgerelateerde gezondheidsklachten. Deze kosten kunnen worden onderschat.

De omvang van de gezondheidsproblematiek vanuit het perspectief van de werkende populatie

De omvang van de problematiek wordt vanuit de volgende perspectieven gekwantificeerd:

Oorspronkelijk werkplan b1: verzuim en gezondheidsklachten

Verzuim en gezondheidsklachten: De omvang van het verzuim naar leeftijd en geslacht resp. de aard van de gezondheidsklachten bij het laatste verzuim. Dit kan goed gebeuren op basis van een representatieve steekproef van 22.000 werknemers (betaald werk in loondienst, excl. zelfstandigen) die participeren in de NEA 2007 (Bossche van den et al, 2007).

Haalbaarheid b1

Het verzuim en de gezondheidsklachten zouden oorspronkelijk op basis van de NEA en de WIA gegevens worden bekeken. De in de NEA gehanteerde indelingen en de WIA hoofdcategoryën bleken echter weinig overlap te hebben.

Vervolgens is besloten om te kijken welke mogelijke databestanden allemaal aanwezig zijn om meer aan te kunnen sluiten op de diagnose categorieën, en waar mogelijk gegevens naast elkaar te leggen om een zo betrouwbaar mogelijke schatting van prevalentie en kosten te maken (PP, NEA, EBB, AVG).

Uit deze vergelijking bleek dat de verschillende databestanden verschillen. De vraag naar gezondheidsklachten verschilt (chronische klachten, chronische aandoening, handicap), de antwoordcategorieën verschillen en de manier waarop men antwoordt ook. Uit ervaring blijkt dat werknemers meer aandoeningen/klachten aankruisen wanneer de lijst langer is. Een positief punt is dat de top 3 wat betreft prevalentie van gezondheidsklachten overeen kwam tussen de verschillende databestanden.

De NEA/EBB bevat de meeste werknemers en gegevens over meerdere jaren. Voor de toekomstverkenning zijn we dus op dit bestand aangewezen. Daarom hebben we gekozen om dit databestand voor het hele onderzoek als basis te kiezen. Voor details over verzuim kan eventueel gebruik gemaakt worden van PP omdat in dit databestand de verzuimreden per verzuimepisode is opgenomen.

Oorspronkelijk werkplan b2: gezondheidsklachten en 'sickness presenteeism':

Er wordt een schatting gemaakt van de kosten van sickness presenteeism voor werknemers met nader gespecificeerde chronische ziekten, aandoeningen of handicaps. Dit zal gebeuren op basis van de NEA 2007. Van deze werknemers is bekend in hoeverre ze bij het uitvoeren van het werk belemmerd worden door de ziekte. Ook is bekend of de betreffende werknemers denken dat de leidinggevende hun prestaties in de afgelopen vier weken beter, gelijk of slechter heeft beoordeeld dan die van collega's met dezelfde functie. Op basis van de literatuur zal een schatting worden gehanteerd van het percentage productieverlies dat behoort bij de mate waarin men aangeeft belemmerd te zijn en/of minder functioneert.

Haalbaarheid b2

Een absolute schatting van sickness presenteeism op basis van de NEA is niet mogelijk. De schatting van sickness presenteeism in de NEA betreft een relatieve schatting, dus een vergelijking tussen klachtengroepen. Ook kunnen we aangeven voor de verschillende klachtengroepen in hoeverre deze klachten als belemmerend in de uitvoer van het werk worden ervaren. We kunnen dus wel kijken of sickness presenteeism bij meer werknemers optreedt bij de ene dan bij de andere klachtengroep, maar niet schatten hoe groot het effect is binnen een werknemer. De kosten van sickness presenteeism kunnen alleen worden geschat met behulp van literatuuronderzoek.

Oorspronkelijk werkplan b3: verzuim naar leeftijd, geslacht en diagnose.

Er wordt een overzicht gemaakt van het verzuim uitgesplitst naar de voornaamste verzuimdiagnoses naar leeftijd en geslacht. Dit gebeurt op basis van een groot databestand met gepoolde verzuimgegevens van verschillende grote arbodiensten. Dit bestand wordt ook gebruikt voor het maken van verzuimreferentiegegevens voor het Laboretum (uitgave BSL).

Het betreft hier langerdurend verzuim (6 weken of meer), aangezien in veel gevallen de bedrijfsarts pas rond de zesde week betrokken zal zijn bij het verzuim en dus een diagnose kan vaststellen.

Haalbaarheid b3

We hebben op verschillende niveaus overlegd, maar krijgen geen toestemming om dit bestand te gebruiken.

Oorspronkelijk werkplan b4. Arbeidsongeschiktheid naar diagnose

Aan de hand van de gegevens van UWV zal een overzicht worden gemaakt van de voornaamste diagnoses in de IVA en WGA, voor zover mogelijk (privacy) uitgesplitst naar geslacht/leeftijd.

Haalbaarheid b4

Dit bestand is goed te gebruiken. CAS-codes kunnen aan klachtengroepen worden gekoppeld.

B Kosten van verzuim

Kosten van verzuim per dag voor werknemers in loondienst (dus geen zelfstandigen)

Als een werknemer verzuimt (al dan niet door ziekte) heeft dat financiële consequenties voor de werkgever, voor de persoon zelf en voor de samenleving. TNO ontwikkelt en onderhoudt sinds een aantal jaren een schattingstool die beschikbaar is via www.verzuimkosten.nl. Deze schattingsmethode gaat uit van de volgende uitgangspunten:

- Kosten berekend voor werkgevers.
- Kosten vanuit bedrijfseconomisch model.
- De kosten van verzuim zijn de meerkosten die de werkgever maakt om dezelfde productie te behalen, aangevuld met de kosten van productieverlies door het verzuim. De kosten van verzuim worden dus niet uitgerekend in uitbetaald loon, maar in vervangingskosten en productieverlies. Dit wordt het zogenaamde frictiemodel genoemd.
- De kosten voor het individu en maatschappelijke kosten worden niet meegeteld.
- Voor de kosten van vervanging en productieverlies zijn schatters bepaald, grotendeels gebaseerd op onderzoek (per sector). De bruto-loonkosten zijn hierbij een belangrijke maat, waarop opslag en kortingsfactoren worden toegepast.
- Lang niet alle verzuim is beïnvloedbaar ofwel vermijdbaar. Het is voor een werkgever niet mogelijk om het verzuim naar nul terug te brengen. Je kunt wel een realistische norm stellen, bijvoorbeeld het verzuim in een bedrijf één procent naar beneden brengen.
- Naast vervangingskosten en productieverlies maakt de werkgever extra kosten voor aanpak van verzuim in de vorm van verzuimbegeleiding (al dan niet uitbesteed aan arbodienst of bedrijfsarts), administratieve kosten van verzuimregistratie, p&o, managementinspanning voor vervanging enzovoort. Wij berekenen deze mee, maar deze kosten zijn niet altijd evenredig met het verzuim. Een grotere investering in verzuimmanagement kan immers leiden tot een lager verzuim.
- Verzuim kan berekend worden in kalenderdagen of in werkdagen. Op macroniveau maakt dat niet zoveel uit. In individuele gevallen en bij kort verzuim maakt dat wel uit, omdat bij kort verzuim het aandeel van niet gewerkte dagen onevenredig groot (of klein) kan zijn. In ieder geval heeft het besluit om te rekenen in kalenderdagen of werkdagen grote consequenties voor de kosten per verzuimdag die je berekent. In het ene geval deel je de totale kosten immers door het aantal kalenderdagen en in het andere geval door het aantal werkdagen. Daardoor wordt het bedrag per werkdag aanzienlijk hoger dan per kalenderdag. Het ligt vooral aan de toepassing van de berekening (wat ga je uitrekenen met het normbedrag per verzuimdag) of je met kalenderdag- of de werkdagnorm moet doorrekenen.
- De kosten per verzuimdag verschillen sterk per bedrijfssector en het functieniveau. Als je met een gemiddelde norm gaat rekenen die gebaseerd is op het gemiddeld loon kan je dat alleen toepassen voor berekeningen die overeenkomen met situaties waarin de doelgroep overeenkomt met de gemiddelden uit Nederland. Dat kan per sector of zelfs per diagnose verschillend zijn. Zo is het verzuim onder laag opgeleiden vaak hoger. Dat betekent dat die groep is oververtegenwoordigd in het aantal verzuimdagen, terwijl daarvoor in de gemiddelde loonkosten en vervangingskosten niet op wordt gecorrigeerd.
- Naast directe kosten van verzuim kunnen er ook meer indirecte kosten een rol spelen. Zo kan vervanging van een werknemer naast extra loonkosten tevens een kwali-

teitsverlies opleveren omdat de vervanger minder goed werk levert. Tevens kan veel verzuim leiden tot personeelsverlies omdat verzuim ten gevolge van slecht personeelsmanagement leidt tot onvrede onder werknemers. Ook kan er sprake zijn van imagoschade bij personeel, klanten, omgeving of samenleving. Omdat deze indirecte en/of immateriële kosten van verzuim niet eenduidig zijn laten we die hier pro memori buiten de berekening.

Maatschappelijke kosten.

Als een werknemer verzuimt, zijn daarmee maatschappelijke kosten (en baten) verbonden. Lang niet al deze kosten kunnen makkelijk in euro's worden uitgedrukt. Een kleine opsomming van mogelijke kosten en baten moge dat illustreren:

- Mensen die verzuimen bezoeken meer doktoren en specialisten en gebruiken meer medicijnen. Zij consumeren dus meer zorgkosten. Of die kosten beïnvloedbaar zijn is niet helemaal duidelijk.
- Als je meer kosten uitgeeft aan medische en arbocuratieve zorg, kan daarmee ook het verzuim verlagen. Er ligt dus geen eenduidige relatie tussen zorgconsumptie en verzuim.
- Er zijn veel sectoren (arbdienstverlening, re-integratiebedrijven, gezondheidszorg) die veel omzet maken / geld verdienen aan dienstverlening bij verzuim. Dit zijn maatschappelijke kosten omdat ze opgebracht moeten worden via zorgpremies en belastingen, maar ze zijn ook een economische motor.
- Ziekte en verzuim leidt tot een verlies van participatie, een daardoor ook van benutting van potentieel, carrièrekansen. Dit leidt op macroniveau tot een daling van het bruto nationaal product. Investerings in opleiding komen minder tot uitdrukking in maatschappelijk nut en fiscale voordelen voor de samenleving.

Persoonlijke kosten.

Ook op het persoonlijke niveau van de werknemer is verzuim niet financieel neutraal.

- Veel en lang verzuim vermindert de carrière kansen van een werknemer mogelijk.
- Als een werknemer langer dan een jaar ziek is, wordt de loondoorbetaling gekort.
- Wanneer een werknemer arbeidsongeschikt wordt, heeft dat vaak een daling van uitkering tot gevolg, of mogelijk ook ontslag en verlies aan inkomen.

De kosten van verzuim voor de werkgever, maatschappelijke kosten en persoonlijke kosten kunnen niet zomaar bij elkaar worden opgeteld. Soms zijn de kosten voor de een baten voor de ander.

Voor de kosten van verzuim voor de werkgever kan de meest heldere en eenduidige berekening gemaakt worden. Daarom werken wij hiervoor een normbedrag uit.

Berekening verzuimkosten per dag

Gemiddeld brutoloon gemiddelde sector per jaar	€ 39.000	a
Extra kostenfactor voor vervanging en productieverlies	1,18	b
Vervangingskosten 1 jaarloon	€ 46.109 ⁸⁴	c
Aftrek vanwege aandeel 2 ^e ziektejaar lagere doorbetaling	€ 1170	d
Totaal vervangingskosten voor 1 ^e en 2 ^e ziektejaar	€ 44.939	e
kosten arbodienstverlening, re-integratie en begeleiding	€ 4611	f
totaal plus extra kosten (f)	€ 49.549	g

⁸⁴ Alle bedragen zijn schattingen. De weergegeven bedragen suggereren een mate van precisie die niet past bij de schatting. Omdat het tussenresultaten van een berekening betreffen, ronden wij niet tussentijds af. De eindberekening van bedragen per dag zijn wel afgerond.

Aantal werkdagen gemiddeld	215	h
Kosten verzuim per werkdag	€ 230	i
Kosten verzuim per kalenderdag	€ 136	j

Toelichting: Het gemiddeld bruto jaarloon per fte inclusief toeslagen, anciëniteit en overwerk schatten we op ruim 38.000 euro per jaar (a), bron CBS, jaar 2009 incl. geschatte indexering.

Omdat vervanging van een verzuimende werknemer duurder is wordt een opslagfactor berekend. Bron: TNO onderzoek verhouding uitzendwerk, overwerk, overcapaciteit, uitbesteden en omzetverlies en CBS voor aandeel kort en lang verzuim. Deze factor komt voor gemiddeld Nederlands bedrijf uit op 1,18 (b)

Vermenigvuldiging van het jaarloonbedrag (a) met de factor (b) levert de schatting van ruim 46.000 euro vervangingskosten/productieverlies (c) .

Naar schatting betreffen van alle verzuimdagen in Nederland 10% verzuim in het 2^e ziektejaar. Voor die verzuimdagen betaald de werkgever minder loon door. Daarvoor wordt 1170 euro (d) afgetrokken van (c) resulterend in bijna 45.000 euro meerkosten van vervanging en productieverlies door verzuim, geteld per manjaar.

Om het huidige niveau van verzuim in het bedrijf te handhaven maakt de werkgever naast directe vervangingskosten of productieverlies extra kosten in de vorm van arbo-dienstverlening, administratie en begeleiding door p&o, alsmede kosten voor re-integratie-trajecten bij enkele werknemers per bedrijf. Deze kosten zijn gerelateerd aan de beïnvloeding van verzuim. Bij meer intensieve begeleiding kan het verzuim verlagen. Daarom is het bedrijfseconomisch relevant deze extra kosten mee te rekenen bij de verzuimkosten. Deze worden geschat op ongeveer 10% van de totale vervangingskosten (bij een gemiddeld verzuim bij een gemiddeld bedrijf. Omgerekend naar een fte-jaar verzuim bedragen deze kosten ruim 4600 euro (f).

De totale verzuimkosten, uitgedrukt per fte-jaar verzuim bedragen dus bijna 48.000 euro (g).

Als je de kosten van verzuim uitdrukt per dag, maakt het uiteraard uit of je dat doet per kalenderdag of per werkdag. Gemiddeld werken werknemers in Nederland 215 dagen per jaar (bron CBS) (h).

Delen van de geschatte jaarkosten verzuim per fte (g) door het aantal werkdagen levert de kosten van verzuim per werkdag: 230 euro.

Delen van dezelfde jaarkosten door het aantal kalenderdagen (365) levert een bedrag van 136 euro per kalenderdag (j) .

In hoofdstuk 4 presenteren we de bruto verzuimdagen. Hiermee bedoelen we dat het getal in de tabel het gemiddelde verzuim voor een werknemer met psychische klachten weergeeft, ongeacht eventuele andere aandoeningen die deze persoon heeft. In tabel B.1 zetten we de netto verzuimdagen en netto verhuiskosten hiernaast. De netto verzuimdagen geven het gemiddelde verzuim weer voor een werknemer met alleen de aandoening die genoemd wordt.

Tabel B.1 Kosten van verzuim naar aandoening (2008) aangevuld met het aantal netto extra verzuimdagen uit de regressie analyse

	<i>Extra werkdagen verzuim (bruto)</i>	<i>Verzuimkos- ten (bruto)</i>	<i>Rangorde (bruto)</i>	<i>Extra werkdagen verzuim (netto)</i>	<i>Verzuimkosten (netto)</i>	<i>Rangorde (netto)</i>
Chronische aandoening						
Bewegingsapparaat totaal	8,9	2416	1	6,1	1656	1
Overig	11,1	1155	2	8,7	905	3
Psychische klachten/aandoeningen	26,7	1153	3	23	993	2
Hart- en vaatziekten	15,1	723	4	11	527	4
Maag- of darmstoornissen	11,1	710	5	5,7	365	6
Migraine of ernstige hoofdpijn	6,7	658	6	2	197	8
Astma, bronchitis, emfyseem	5,7	525	7	2,2	203	7
Levensbedreigende ziekten (bijv. kanker, AIDS)	36,7	493	8	33,9	455	5
Suikerziekte	10,7	398	9	5	186	9
Problemen met zien	5,1	194	10	-0,3	-11	11
Gehoorproblemen	4,1	161	11	-1	-39	12
Epilepsie	11,1	65	12	5,7	34	10
Ernstige huidziekten	2,4	32	13	-3,7	-49	13

De extra netto verzuimdagen zijn soms negatief. Dit betekent dat werknemers met alleen deze aandoening gemiddeld minder verzuimen dan werknemers zonder aandoening.

C Kosten van sickness presenteeism

In deze bijlage wordt eerst beschreven hoe we op basis van de internationale literatuur per aandoening een schatting van de verloren werktijd door sickness presenteeism hebben gemaakt. Vervolgens worden een aantal punten beschreven die bij de interpretatie van de gegevens in beschouwing genomen moeten worden.

Schatting van verloren werktijd door sickness presenteeism

Voor verschillende aandoeningen gemeten in de NEA 2008 is een schatting van de verloren werktijd door sickness presenteeism gemaakt op basis van de literatuur. De studie van Goetzel et al. (2004)⁸⁵ is hierbij als uitgangspunt genomen. In deze studie is het productiviteitsverlies tijdens het werk gemeten in verschillende onderzoeken uitgedrukt als het percentage van de werktijd dat verloren is gegaan. In PubMed hebben we additionele literatuur gezocht, met als vertrekpunt de review van Schultz et al (2007)⁸⁶. Een voorwaarde bij de selectie van artikelen was dat sickness presenteeism zodanig was gemeten, dat het kon worden omgerekend naar het percentage van de werktijd dat verloren is gegaan.

Voor het bepalen van het percentage verloren werktijd door sickness presenteeism stelden wij in navolging van Goetzel et al. (2004) als voorwaarde dat tenminste gegevens van drie studies beschikbaar waren voor de aandoening. Voor een aantal aandoeningen kon om die reden sickness presenteeism niet worden beschreven (problemen met zien, gehoorproblemen en epilepsie). Levensbedreigende ziekten zijn niet opgenomen omdat deze NEA categorie uiteenlopende ziekten omvat waarvan onvoldoende gegevens over sickness presenteeism beschikbaar zijn.

Tabel C.1 geeft per aandoening het productiviteitsverlies door sickness presenteeism zoals beschreven in de literatuur. Per gezondheidsklacht is naast het laagste en hoogste percentage verloren werktijd ook het gemiddelde percentage van de beschikbare studies beschreven.

⁸⁵ Goetzel RZ, Long SR, Ozminkowski RJ, Hawkins K, Wang S, Lynch W. Health, absence, disability, and presenteeism cost estimates of certain physical and mental health conditions affecting U.S. employers. *J Occup Environ Med.* 2004 Apr;46(4):398-412.

⁸⁶ Schultz AB, Edington DW. Employee health and presenteeism: a systematic review. *J Occup Rehabil.* 2007 Sep;17(3):547-79. Epub 2007 Jul 25.

Tabel C1. Het percentage van de werktijd die verloren gaat door sickness presenteeism voor verschillende gezondheidsklachten

Aandoening gemeten in NEA	% Verloren werktijd beschreven in literatuur									Totaal resultaat			
	Gezondheidsklacht in literatuur	Goetzel et al. (2004) ^b				Andere studies ^c					Ge-middel	Laag	Hoog
		Studie nummer	1 ^d	2 ^e	3 ^f	4 ^g	5 ^h	6 ⁱ	7 ^j	8 ^k			
Klachten van het bewegingsapparaat											6.4	1	16
Gewrichtsaandoening		16			9.8								
Rugklachten						1.9							
Aandoening van bewegingsapparaat				3.4									
Klachten van bewegingsapparaat							1.0						
Migraine of ernstige hoofdpijn											20.5	8.3	28.5
		28.			24.								
Migraine of hoofdpijn		5	8.3		8								
Astma, bronchitis, Emfyseem											12.4	7.9	14.6
Astma		14			7.9								
Respiratoire aandoeningen			12.9	14.6									
Maag- of darmstoornissen											19.9	14.4	24.3
Prikkelbare darm syndroom								21					
Gastro-oesophageale reflux (GERD)									14.4				
Spijverteringsstoornissen				24.3									
Hart- en vaatziekten											8.6	0.6	13.5
Hart aandoening		13.5											
Hypertensie		0.6		9.8	10.4								
Psychische klachten											15.3	9.3	24.5
Depressie		24.5											
Mentale gezondheid (mn depressie)		5			9.3								
Angst stoornis, depressie of bipolaire stoornis													
feeling sad/blue			11.5		16								
Suikerziekte											11.4	1.9	21.8
Diabetes		10.5		21.8	1.9								

a: In analogie met Goetzel et al. (2004)⁸⁷ is het gemiddelde % verlies van productiviteit tijdens het werk bepaald door het gemiddelde van de beschikbare gegevens te berekenen. Voorwaarde voor het bepalen van het gemiddelde productiviteitsverlies tijdens het werk was dat gegevens van minimaal 3 studies beschikbaar waren.

b: De overzichtsstudie van Goetzel et al. (2004) diende als uitgangspunt in dit onderzoek. In dit onderzoek zijn studies opgenomen waarin het productiviteitsverlies van verschillende aandoeningen tegelijkertijd werd onderzocht in werknemerpopulaties. Uit deze overzichtsstudie zijn alleen de resultaten overgenomen die betrekking hadden op de in de NEA gemeten ziektebeelden. Daarnaast zijn gegevens die niet waren opgenomen in de overzichtsstudie van Goetzel et al. (2004), maar wel beschikbaar waren in de originele artikelen opgenomen in dit overzicht.

c: Door middel van literatuuronderzoek zijn een aantal studies toegevoegd aan het overzicht. Uitgangspunt hierbij was de systematische review over productiviteitsverlies per aandoening van Schultz et al. (2007)⁸⁸, die weten-

⁸⁷ Goetzel RZ, Long SR, Ozminowski RJ, Hawkins K, Wang S, Lynch W. Health, absence, disability, and presenteeism cost estimates of certain physical and mental health conditions affecting U.S. employers. J Occup Environ Med. 2004 Apr;46(4):398-412

schappelijke artikelen gepubliceerd tot en met oktober 2006 beschreef. Om ook studies gepubliceerd na oktober 2006 te identificeren is gebruik gemaakt van PubMed.

d: Borden et al. (2000)⁸⁹: 9.913 werknemers, 9 werkgevers, zelfgerapporteerde aandoening in de afgelopen maand, tijd verloren tijdens het werk door de aandoening

e: Stewart et al. (2003)⁹⁰: 28.902 werknemers, random telefonisch interview, aandoening in afgelopen 2 weken, Work and Health Interview (WHI) voor verminderd functioneren tijdens het werk in afgelopen week door de aandoening.

f: Burton et al. (1999)⁹¹: 564 werknemers van de telefonische klantenservice van een bank, met uitzondering van hypertensie en suikerziekte werden de aandoeningen geïdentificeerd doordat werknemers minimaal 6 dagen achter elkaar hadden verzuimd wegens de aandoening, productiviteitsverlies gemeten door registratie van kwantiteit en kwaliteit van het werk in een periode van 1 week

g: Goetzel et al. (2003)⁹²: 619 werknemers van telecommunicatie bedrijf, zelfgerapporteerde aandoening, tijd verloren tijdens het werk wegens de betreffende aandoening.

h: Ricci et al (2006)⁹³: 5.712 werknemers, random telefonisch interview (zie e), zelfgerapporteerde klachten in de afgelopen 2 weken, Work and Health Interview (WHI) voor verminderd functioneren tijdens het werk

i: Hagberg et al. (2002)⁹⁴: 1.283 werknemers (computer), klachten van het bewegingsapparaat in de afgelopen maand, % verminderde productiviteit op het werk door die klachten

j: Dean et al. (2005)⁹⁵: 1.776 werknemers werkzaam bij een bank, zelfgerapporteerde klachten in de afgelopen 12 maanden, verminderde productiviteit tijdens het werk door de klachten in de afgelopen week

k: Wahlqvist et al. (2006)⁹⁶: literatuuronderzoek beschrijft 9 studies, waarvan wij er 3 selecteerden die waren uitgevoerd in de algemene populatie

Overwegingen bij de interpretatie van de gegevens over sickness presenteeism

Bij de interpretatie van de gegevens dienen een aantal zaken in beschouwing genomen te worden. Ten eerste zijn studies waarin verschillende specifieke diagnostische groepen werden onderzocht samengevoegd onder algemenere noemers voor gezondheidsklachten zoals gemeten in de NEA. Hoewel in de literatuur slechts beperkt gegevens beschikbaar zijn, is dit niet volledig en hebben wij geen inzicht in de onnauwkeurigheid.

⁸⁸ Schultz AB, Edington DW. Employee health and presenteeism: a systematic review. *J Occup Rehabil.* 2007 Sep;17(3):547-79. Epub 2007 Jul 25.

⁸⁹ Borden S, Allen H, Barnes RJ. The hidden competitive edge: Employee health and productivity. Report prepared by the Employee health Coalition (EHC) of Tampa, FL, Dr FM Brocato, President. Published by Managed Care Communications: Newton, MA, May 2000.

⁹⁰ Stewart WF, Ricci JA, Chee E, Hahn SR, Morganstein D. Cost of lost productive work time among US workers with depression. *JAMA* 2003; 289(23):3135-44. Erratum in: *JAMA* 2003; 290(16):2218.

⁹¹ Burton WN, Conti DJ, Chen CY, Schultz AB, Edington DW. The role of health risk factors and disease on worker productivity. *J Occup Environ Med.* 1999, 41:863-877.

⁹² Goetzel RZ, Ozminkowski RJ, Long SR. development and reliability analysis of the Work productivity Short Inventory (WPSI) instrument measuring employee health and productivity. *J Occup Environ Med.* 2003; 45: 743-762.

⁹³ Ricci JA, Stewart WF, Chee E, Leotta C, Foley K, Hochberg MC. Back pain exacerbations and lost productivity time costs in United States workers. *Spine.* 2006, 31:3052-3060.

⁹⁴ Hagberg M, Tornqvist EW, Toomingas A. Self-reported reduced productivity due to musculoskeletal symptoms: Associations with workplace and individual factors among white-collar computer users. *J Occup Rehabilitation.* 2002, 12(3):151-162.

⁹⁵ Dean BB, Aguilar D, Barghout V, Kahler KH, Frech F, Groves D, Ofman JJ. Impairment in work productivity and health-related quality of life in patients with IBS. *Am J Manag Care.* 2005, 11:S17-S26.

⁹⁶ Wahlqvist P, Reilly MC, Barkun A. Systematic review: the impact of gastro-oesophageal reflux disease on work productivity. *Aliment pharmacol Ther.* 2006, 24: 259-272.

Ten tweede verschilt de manier waarop naar gezondheidsklachten wordt gevraagd tussen studies. In sommige studies moet een gezondheidsklacht gediagnosticeerd zijn (al dan niet met geregistreerd verzuim), terwijl in andere studies naar klachten wordt gevraagd. Hierdoor verschilt de groep werknemers die vragen over sickness presenteeism beantwoordt tussen de studies.

Ten derde werden in verschillende studies uiteenlopende instrumenten gebruikt om sickness presenteeism te meten. Uit onderzoek van Meerding et al. (2005)⁹⁷ bleek dat verschillende vragenlijsten kunnen resulteren in verschillende maten van productiviteitsverlies. In de internationale literatuur bestaat echter nog geen consensus over hoe sickness presenteeism het beste gemeten kan worden.

Ten vierde worden in de verschillende studies verschillende perioden gebruikt waarin de gezondheidsklacht aanwezig is geweest en sickness presenteeism is opgetreden. Ook dit kan de resultaten beïnvloed hebben.

Tot slot gaan wij nog in op één van de resultaten. In de literatuur wordt vrij consistent beschreven dat psychische klachten een grote en negatieve invloed hebben op sickness presenteeism. Uit de resultaten van onze literatuurstudie bleken migraine en maag of darmstoornissen echter samen te gaan met het hoogste percentages verloren werktijd door sickness presenteeism. Een aantal methodologische aspecten spelen mogelijk een rol. Voor maag of darmstoornissen werd in twee van de drie studies alleen het productiviteitsverlies door maag- of darmstoornissen gepresenteerd, en niet van andere aandoeningen. Dit beperkt de vergelijkbaarheid met andere aandoeningen. Immers, in het ideale geval waren alleen studies in ons overzicht opgenomen die voor alle aandoeningen op dezelfde manier het productiviteitsverlies bepaalden. In de enige studie waarin naast maag- of darmstoornissen ook andere aandoeningen werden beschreven, was voor de meeste aandoeningen minimaal 6 dagen achter elkaar verzuimd⁹⁸. Mogelijk werden hierdoor alleen werknemers met ernstige maag –of darmstoornissen geselecteerd voor de bepaling van sickness presenteeism. Voor migraine geldt dat mogelijk niet alleen werkenden die migraine als chronische ziekte ervaren sickness presenteeism rapporteerden. Ook personen die zich herinnerden in de afgelopen 2 weken of maand ernstige hoofdpijn te hebben gehad, bijvoorbeeld omdat dit hun functioneren op het werk bemermerde, hebben mogelijk vragen over verloren werktijd beantwoord. Dit zou bijgedragen kunnen hebben aan het relatief hoge percentage verloren werktijd bij migraine of hoofdpijn.

⁹⁷ Meerding WJ, IJzelenberg W, Koopmanschap MA, Severens JL, Burdorf A. Health problems lead to considerable productivity loss at work among workers with high physical load jobs. *J Clin Epidemiol*. 2005 May;58(5):517-23.

⁹⁸ Burton WN, Conti DJ, Chen CY, Schultz AB, Edington DW. The role of health risk factors and disease on worker productivity. *J Occup Environ Med*, 1999, 41:863-877.

D Kosten van gezondheidszorg: Koppeling van EBB/NEA aandoening aan ICD-9 code

Om de kosten van gezondheidszorg per aandoening te schatten, hebben wij gebruik gemaakt van de website “Kosten van ziekten” (www.kostenvanziekten.nl). Op deze website staan de kosten van gezondheidszorg per ICD-9 code beschreven. Om die reden hebben wij onderzocht welke ICD-9 codes onder de aandoeningen zoals gevraagd in de EBB/NEA vallen. De resultaten van deze analyse staan weergegeven in Tabel D1.

Het bleek niet mogelijk om de aandoening “Migraine of ernstige hoofdpijn” zoals gemeten in de EBB/NEA te koppelen aan een ICD-9 code waarvoor de zorgkosten apart zijn beschreven op de website “Kosten van ziekten”.

De aandoening “Levensbedreigende ziekte (bijv. kanker, aids)” kon worden gekoppeld aan de ICD-9 codes voor nieuwvormingen en HIV/AIDS. Aangezien levensbedreigende ziekten echter ook andere aandoeningen omvatten, zullen de kosten van levensbedreigende ziekten in dit onderzoek worden onderschat.

Tabel D1. Overzicht van aandoeningen en bijbehorende ICD-9 categorieën gebruikt op de website “Kosten van ziekten”

Aandoening in EBB/NEA	ICD-9 categorie opgenomen in “Kosten van ziekten”	ICD-9 code
Klachten van het bewegingsapparaat	Reumatoïde arthritis	714
	Artrose	715
	Dorsopathieën	720-724
	Osteoporose	733.0-733.1
	Dérangement interne van de knie	717
	Weke delen reuma	725-729 710-713, 716, 718-719, 730-732, 733.2-733.9, 734-739
	Overige aandoeningen bewegingstelsel en bindweefsel	
Migraine of ernstige hoofdpijn	-	-
Hart- en vaatziekten	Hypertensie	401-405
	Coronaire hartziekten	410-414
	Hartfalen	428-429
	Overige aandoeningen hart, inclusief longcirculatie	390-398, 415-427
	Beroerte	430-438
	Perifeer arterieel vaatlijden, inclusief aneurisma aorta	440-448
	Overige aandoeningen vaatstelsel	451-459
Astma, bronchitis, emfyseem	Astma en COPD	490-496
Maag en darm stoornissen	Zweren van maag en twaalfvingerige darm	531-534
	Buikbreuken	550-553
	Inflammatoire darmziekten	555-556
	Overige darmziekten	557-569
	Chronische leverziekte en –cirrose	571
	Overige leverziekten	570, 572, 573.0, 573.2-573.9

Aandoening in EBB/NEA	ICD-9 categorie opgenomen in "Kosten van ziekten"	ICD-9 code
	Gal(blaas)ziekten	574-576
	Overige aandoeningen spijsverteringsstelsel	530, 535-537, 577-579
Suikerziekte	Diabetes mellitus inclusief diabetische complicaties	250, 357.2, 362.0, 581.8, 582.8, 583.8
Ernstige huidziekten	Eczeem	691-692
		707
	Chronische huidzweren, inclusief decubitus en open been	
	Overige aandoeningen huid en subcutis	680-690, 693-706, 708-709
Psychische klachten/aandoeningen	Dementie	290, 311
	Schizofrenie	295
	Psychotische stoornissen exclusief schizofrenie	297-298
	Depressie	296, 300.4
	Angststoornissen	300.0, 300.10-300.15, 300.2-300.3, 300.5, 308, 309.8
	Persoonlijkheidsstoornissen	300.16-300.19, 301
	Alcohol en drugs	291-292, 303-305
	Overige psychische stoornissen	293-294, 299, 300.6-300.9, 302, 306-307, 309.0-309.7, 309.9, 310, 312-316, v79
Gehoorproblemen	Gehoorstoorissen	380-389
Epilepsie	Epilepsie	345
Problemen met zien	Cataract	366
	Refractie- en accommodatiestoornissen	367
	Blindheid en slechtziendheid	369
	Ooglid aandoeningen	373-374
	Overige oogziekten	360-361, 362.1-362.9, 363-365, 368, 370-372, 375-379
Levensbedreigende ziekten (bijv. kanker, aids)	Slokdarmkanker	150
	Maagkanker	151
	Dikke darm- en endeldarmkanker	153-154
	Alvleesklierkanker	157
	Longkanker	162
	Borstkanker	174
	Baarmoederhalskanker	180
	Ovariumkanker	183
	Prostaatkanker	185
	Overige kankers geslachtsorganen	179, 181-182, 184, 186-187
	Blaas- en nierkanker	188-189
	Non-Hodgkin lymfomen	200, 202
	Overige lymfe- en bloedkankers	201, 203-208
	Overige kankers	140-149, 152, 155-156, 158-161, 163-172, 175-178, 190-199, 209, v76
	HIV/AIDS	042-044

E Kosten van gezondheidszorg: keuzes bij kosten van ziekten

De website www.kostenvanziekten.nl biedt verschillende opties om de kosten van ziekten weer te geven. In dit onderzoek hebben wij voor de volgende instellingen gekozen:

- *Perspectief van de zorgkosten:*
Over de uitgaven aan zorg zijn verschillende cijfers in omloop en deze cijfers hangen af van het perspectief waaruit de zorgkosten worden belicht. Tabel E1 toont de drie voor Nederland relevante perspectieven⁹⁹. Dit zijn (1) de Zorgrekeningen van het CBS, (2) Budgettair Kader Zorg van het ministerie van VWS en (3) System of Health Accounts. De Zorgrekeningen van het CBS omvat de breedste definitie van zorg, inclusief belangrijke delen van de welzijnszorg. Het Budgettair Kader Zorg van het ministerie van VWS geeft de kosten afgebakend in termen van ministeriële verantwoordelijkheid weer. De System of Health Accounts geeft de kosten die betrekking hebben op genezing en verpleging, terwijl verzorging hier niet wordt meegenomen. In het huidige onderzoek is gekozen om de kosten volgens het internationaal vergelijkbare System of Health Accounts weer te geven, omdat dit perspectief kosten van zorg reflecteert, zonder kosten van verzorging en opvang mee te nemen.
- *Leeftijd:*
15 tot 64 jaar, en apart voor de leeftijdscategorieën 15-24, 25-44, 45-64
- *Geslacht:*
Totaal, mannen en vrouwen,
- *Jaar:*
2005
- *Sectoren van zorg:*
Alle sectoren (eerstelijnszorg, ziekenhuiszorg, etc.)
- *Zorgfuncties:*
Alle zorgfuncties (preventie, curatie, overig)
- *Financiering van zorg:*
Alle vormen van financiering (Zorgverzekering, AWBZ, etc.)

⁹⁹ Slobbe LCJ, Kommer GJ, Smit JM, Groen J, Meerding WJ, Polder JJ. [Kosten van Ziekten in Nederland 2003: Zorg voor euro's 1. RIVM-rapport nr. 270751010. Bilthoven: RIVM, 2006.](#)

Tabel E1 Drie perspectieven op de kosten van gezondheidszorg¹⁰⁰

Type aanbieder	Type zorg	Zorg- rekenin- gen	Budget- tair Ka- der Zorg	System of Health Accounts
Curatieve zorg, GGZ, verpleeghuizen Gehandi- captenzorg, verzorgings- huizen, thuiszorg	Ziekenfondspakket en AWBZ-verpleging	Ja	Ja	Ja
	AWBZ-verzorging	Ja	Ja	Nee
	Derde compartiment	Ja	Nee	Ja
GDD'en, arbodiensten, psychologen, alternatieve genezers, MKD's en MKT's		Ja	Nee	Ja
Kinderopvang, algemeen maatschappelijk werk, opvanghuizen		Ja	Nee	Nee
Welzijn ouderen, jeugd- zorg, sociaal cultureel werk		m.i.v. pu- blicatie Zorgreke- ningen 1998-2005	Nee	Nee
Zorgaanbieders buiten SBI-85, zoals apotheken, opticiens en andere leve- ranciers van genees- en hulpmiddelen	Ziekenfondspakket en AWBZ-verpleging	Ja	Ja	Ja
	AWBZ-verzorging	Ja	Ja	Nee
	Derde compartiment	Ja	Nee	Ja
Buitenlandse zorgaanbie- ders		Ja	Nee	Nee
Overige zorggerelateerde kosten				
Beleid en beheer		Ja	Ja	Ja
Academisch onderwijs		Ja	Nee	Ja
Zorggerelateerde activitei- ten buiten het budget		Ja	Nee	Ja
Niet-zorg activiteiten van zorgaanbieders		Ja	Nee	Nee

¹⁰⁰ Smit JM, Groen J. Zorguitgaven vanuit verschillende invalshoeken. In: Hilten O van, Mares AMHM, editors. Gezondheid en zorg in cijfers 2005. Voorburg/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), 2005.

F Incidentie versus prevalentie WIA

Om een indruk te krijgen van verschillen tussen lopende en nieuwe uitkeringen hebben we eerst tabel 3.8 opnieuw berekend voor nieuwe uitkeringen, tabel F1. De rangorde van duurdere en goedkopere aandoeningen verschilt niet tussen beide tabellen. De incidentie laat dus geen ander patroon zien dan de prevalentie.

Tabel F1 Kosten van uitstroom naar de WIA, nieuwe uitkeringen

<i>Hoofddiagnose</i>	<i>Aantal personen met nieuwe IVA uitkering</i>	<i>kosten nieuwe IVA uitkeringen (in miljoen euro)</i>	<i>Aantal personen met een nieuwe WGA uitkering</i>	<i>Kosten nieuwe WGA uitkeringen (in miljoen euro)</i>	<i>totaal kosten nieuwe uitkeringen (in miljoen euro)</i>
Totaal	5.101	124,3	19.820	390,4	514,7
Psychische klachten/aandoeningen	592	14,4	7.908	155,8	170,2
Levensbedreigende ziekten	831	20,3	1.407	27,7	48,0
Hart- en vaatziekten	1.015	24,7	1.427	28,1	52,8
Bewegingsapparaat	796	19,4	5.074	99,9	119,3
Epilepsie	20	0,5	79	1,5	2,1
Maag- of darmstoornissen	56	1,4	436	8,6	10,0
Ernstige huidziekten	10	0,2	79	1,6	1,8
Suikerziekte	61	1,5	178	3,5	5,0
Astma, bronchitis, emfyseem	194	4,7	238	4,7	9,4
Gehoörproblemen	15	0,4	99	2,0	2,3
Migraine of ernstige hoofdpijn	5	0,1	59	1,2	1,3
Overige chronische aandoening	1.505	36,7	2.814	55,4	92,1

Andere manieren om incidentie en prevalentie te vergelijken zijn 1) het percentage per aandoening van de totale kosten en 2) de verhouding tussen WGA en IVA uitkeringen (zie onderstaande tabel). Uit tabel F2 blijkt dat iedere aandoening ongeveer evenveel bijdraagt aan de totale kosten bij de incidentie en de prevalentie. Ook de verhouding WGA/IVA verschilt niet veel. Deze stijgt een beetje bij alle aandoeningen. Dit betekent dat er relatief gezien iets minder IVA en meer WGA uitkeringen worden toegekend.

Tabel F2 WIA uitkeringen: incidentie versus prevalentie

Hoofddiagnose	Nieuwe uitkeringen		Lopende uitkeringen	
	% totale kosten	WGA/IVA	% totale kosten	WGA/IVA
Psychische klachten/aandoeningen	33,1	10,8	32,2	9,1
Levensbedreigende ziekten	9,3	1,4	9,6	1,2
Hart- en vaatziekten	10,3	1,1	10,7	1,0
Bewegingsapparaat	23,2	5,1	22,9	4,4
Epilepsie	0,4	3,0	0,4	2,6
Maag- of darmstoornissen	1,9	6,1	1,9	5,4
Ernstige huidziekten	0,3	8,0	0,3	5,1
Suikerziekte	1,0	2,3	1,0	2,0
Astma, bronchitis, emfyseem	1,8	1,0	1,9	0,8
Gehoorproblemen	0,4	5,0	0,4	4,5
Migraine of ernstige hoofdpijn	0,3	12,0	0,2	9,0
Overige chronische aandoening	17,9	1,5	18,4	1,3
Totaal		3,1		2,7

G Kosten van gezondheidszorg: gebruikte gegevens en schatting naar leeftijd en geslacht

Tabel G.1. Aantal personen (x1000) tussen de 15-64 jaar in de werkzame beroepsbevolking en daarbuiten in 2005 in Nederland

	Werkzame beroepsbevolking			Personen niet in werkzame beroepsbevolking			Totaal
	15-24	25-44	45-64	15-24	25-44	45-64	15-64
Man	392	2.131	1.523	591	258	622	5.517
Vrouw	339	1.618	915	614	736	1.198	5.420
Totaal							10.937

Tabel G.2. Prevalentie van aandoeningen in de Nederlandse bevolking tussen de 15-64 jaar in 2005 (EBB 2005)

		% Personen met de aandoening					
		Werkzame beroepsbevolking			Personen niet in werkzame beroepsbevolking		
		15-24	25-44	45-64	15-24	25-44	45-64
Klachten van het bewegingsapparaat	Man	3,5	8,1	15,1	3,4	26,3	36,4
	Vrouw	5,5	9,7	15,5	5,2	20,5	31,9
Hart- en vaatziekten	Man	0,2	0,9	5,0	0,5	4,0	16,8
	Vrouw	0,3	0,9	2,3	0,6	1,9	8,3
Astma, bronchitis, emfyseem	Man	2,5	2,4	3,0	3,3	6,8	8,7
	Vrouw	3,1	3,0	3,4	3,7	5,5	7,9
Maag en darm stoornissen	Man	0,4	1,2	1,9	0,5	6,3	8,3
	Vrouw	1,9	1,6	1,9	1,6	5,5	7,4
Suikerziekte	Man	0,2	0,7	3,0	0,3	2,2	8,0
	Vrouw	0,3	0,5	1,7	0,3	1,5	4,7
	Man	0,4	0,8	0,9	0,5	1,7	2,6
Ernstige huidziekten	Vrouw	0,8	0,7	0,8	1,0	1,7	2,2
Psychische klachten/aandoeningen	Man	1,2	1,4	1,8	2,3	23,0	13,2
	Vrouw	1,4	2,1	2,2	2,1	10,3	9,7
Gehoörproblemen	Man	0,4	0,9	3,0	0,7	3,4	7,2
	Vrouw	0,2	0,6	1,2	0,6	1,4	3,7
Epilepsie	Man	0,5	0,2	0,3	0,3	2,3	1,3
	Vrouw	0,2	0,2	0,2	0,4	0,7	0,7
Levensbedreigende ziekten	Man	0,1	0,2	0,8	0,3	2,5	3,1
	Vrouw	0,1	0,3	1,1	0,3	1,2	3,0
Overige	Man	1,9	1,7	2,2	2,7	3,5	3,4
	Vrouw	1,4	1,9	2,2	2,0	2,6	3,0

Tabel G.3. Kosten van gezondheidszorg in de Nederlandse bevolking van 15-64 jaar in 2005 volgens System of Health Accounts (www.kosten.van.ziekten.nl 2005)

		Kosten van zorg werkzame beroepsbevolking (miljoen euro)				Kosten van zorg van personen niet in werkzame beroepsbevolking (miljoen euro)				Totaal
		15-24	25-44	45-64	15-64	15-24	25-44	45-64	15-64	
		Klachten van het bewegingsapparaat	man	36	243	267	546	53	96	
	vrouw	34	195	200	429	58	188	539	786	
Hart- en vaatziekten	man	2	87	368	457	8	45	505	558	
	vrouw	2	68	93	163	8	64	433	505	
Astma, bronchitis, emfyseem	man	3	26	47	76	6	9	56	71	
	vrouw	4	26	31	61	9	22	94	125	
Maag en darm stoornissen	man	11	86	99	196	22	57	178	257	
	vrouw	16	67	44	127	26	105	223	354	
Suikerziekte	man	2	30	70	102	5	11	77	93	
	vrouw	3	19	26	48	5	25	92	122	
Ernstige huidziekten	man	16	87	48	152	31	22	57	110	
	vrouw	15	53	25	92	33	54	84	172	
Psychische klachten/aandoeningen	man	62	284	172	518	177	570	505	1.252	
	vrouw	68	245	107	420	188	540	608	1.336	
Gehoorproblemen	man	10	32	36	79	28	15	36	79	
	vrouw	4	20	12	37	21	22	49	92	
Epilepsie	man	5	9	9	24	4	11	19	35	
	vrouw	1	8	5	14	6	10	20	36	
Levensbedreigende ziekten	man	2	27	129	158	12	34	214	260	
	vrouw	2	38	91	132	9	70	327	407	
Overige*	man	169	1.285	1.356	2.809	363	328	878	1.569	
	vrouw	208	1.493	991	2.692	514	939	1.745	3.199	
Totaal*		684	4.523	4.483	9.690	1.580	3.145	6.747	11.472	21.162

*omvat niet de zorgkosten voor zwangerschap en de niet-toewijsbare zorgkosten