

## 2 Arbeid, gezondheid en ziekteverzuim 2005-2008

John Klein Hesselink en Peter Smulders (TNO Kwaliteit van Leven)

### 2.1 Inleiding

Werkgevers hebben de afgelopen jaren een steeds grotere verantwoordelijkheid gekregen in het terugdringen van verzuim. De situatie in en rondom het werk en de arbeidsomstandigheden zijn daarbij belangrijke aanknopingspunten. Het is daarom voor werkgevers interessant om heldere informatie te krijgen over het verzuim en de kenmerken die daaraan ten grondslag liggen. Op basis daarvan is na te gaan wat de effecten zijn van maatregelen om het verzuim terug te dringen. Ziekteverzuim is echter geen statisch gegeven. In dit hoofdstuk gaan we dieper in op de achtergronden van het ziekteverzuim over meerdere jaren. Daarbij kijken we niet alleen naar de aard en de omvang van de ontwikkelingen zelf, maar ook naar mogelijkheden om het verzuim te voorspellen en te beïnvloeden. Zoals zal blijken, speelt de gezondheid van werknemers daarbij een belangrijke rol.

In de eerste trendrapportage (Jehoel-Gijsbers 2007) beschrijft Smulders (2007) de relatie van een aantal kenmerken met het verzuim. De verzuimcijfers zijn afkomstig uit het databestand van de Nationale enquête arbeidsomstandigheden 2005 (NEA). De NEA is echter een periodieke enquête. Nieuwe bestanden zijn momenteel beschikbaar voor de jaren 2006, 2007 en 2008. Op basis van deze vier enquêterondes (2005-2008) is het mogelijk om trends te schetsen in het ziekteverzuim en na te gaan welke kenmerken eraan verbonden zijn.

### 2.2 Methode van onderzoek

De NEA is het grootse periodieke onderzoek naar arbeidsomstandigheden van werknemers in Nederland. Jaarlijks wordt de enquête gehouden met een brutosteekproef van 80.000 Nederlandse werknemers; de respons is 22.000-24.000 werknemers (Koppes et al. 2009). Het CBS trekt de steekproef en de enquête wordt vervolgens door TNO uitgevoerd via een groot enquêtebureau. Iedere respondent ontvangt een schriftelijke vragenlijst, die ook online is in te vullen op de website van TNO. Het doel van de enquête is om onder een grote representatieve steekproef van werknemers, arbeidsomstandigheden en andere arbeidsgerelateerde kenmerken in brede zin in kaart te brengen. Het onderzoek wordt jaarlijks uitgevoerd in de laatste twee maanden van het jaar. In de huidige vorm is het voor het eerst gehouden in 2005.

De respons bij de NEA verschilt tussen mannen en vrouwen, leeftijdsgroepen en andere deelpopulaties. Dit kan leiden tot selectiviteit. Om die reden wordt jaarlijks voor de verschillen in respons ten opzichte van de totale populatie gecorrigeerd door statistische 'gewichten' te gebruiken. Het CBS berekent deze gewichten op basis van de aantallen werknemers in de totale Nederlandse werknemerspopulatie. Kenmerken die gebruikt

worden om te wegen zijn: geslacht, leeftijd in vijf klassen van tien jaar, bedrijfstak in 31 secties of subsecties van de Standaard BedrijfsIndeling (SBI), herkomst in vijf klassen (autochtonen, westerse allochtonen en niet-westerse allochtonen, waarbij de allochtonen zijn ingedeeld in eerste en tweede generatie), regio (de provincies en de vier grootste gemeenten apart), stedelijkheid in vijf klassen en opleidingsniveau in vijf klassen. De herweging vindt ieder jaar plaats op iedere nieuwe dataset. Een uitgebreide vergelijking met het steekproefkader (ongeveer zeven miljoen personen van 15-64 jaar, die betaald werk in loondienst verrichten) laat zien dat de samenstelling van de NEA-bestanden na herweging overeenkomt met die van de hele Nederlandse werknemerspopulatie.

#### De afhankelijke variabele: het ziekteverzuimpercentage

Het ziekteverzuim van werknemers kan op verschillende manieren berekend worden. De verzuimfrequentie geeft bijvoorbeeld aan hoe vaak werknemers in een bepaalde periode verzuimen. De gemiddelde verzuimduur geeft aan hoe lang werknemers in een bepaalde periode gemiddeld verzuimen. Voor dit hoofdstuk kiezen we echter voor het verzuimpercentage als centrale verzuimmaat, omdat deze maat bedrijfsmatig gezien de beste informatie geeft. Het verzuimpercentage is namelijk het aantal dagen dat men verzuimt in een bepaalde periode, ten opzichte van het totale aantal dagen dat men gewerkt zou kunnen hebben in die periode. Anders gezegd, het is het percentage arbeidscapaciteit dat verloren gaat door afwezigheid vanwege ziekte of de gevolgen van een ongeval. Bij de berekening ervan is rekening gehouden met de omvang van deeltijdwerk.

De gegevens voor de berekening van het ziekteverzuim per werknemer in dit hoofdstuk komen uit de NEA. Aan de deelnemers wordt ieder jaar gevraagd of en zo ja, hoe vaak zij in het afgelopen jaar verzuimd hebben en om hoeveel werkdagen het naar schatting ging. De eenheid is dus de werkdagen, ofwel de dagen waarop men normaal gesproken zou werken. Gedeeltelijk ziekteverzuim en therapeutisch werken (bijvoorbeeld beginnen met halve dagen na een ziekteperiode) tellen volledig mee als verzuimdagen. Normaal zwangerschapsverlof wordt echter niet als ziekteverzuim opgevat. Het ziekteverzuimpercentage wordt in de NEA voor iedere respondent berekend voor het totale aantal te werken dagen in het onderzoeksjaar en houdt daarmee rekening met deeltijdwerk.

Het verzuim in de NEA is dus vastgesteld door zelfrapportage via vragenlijstonderzoek. De vraag is dan of deze aanpak wel valide is en niet leidt tot verschillen in vergelijking met ziekteverzuimgegevens die uit administraties van werkgevers zijn verkregen. De Wit en Moens (1998) concluderen bijvoorbeeld op basis van hun onderzoek dat 10-12% van het aantal verzuimde dagen niet gemeld wordt, afhankelijk van de lengte van de terugvraagperiode. Ferrie et al. (2005) vergeleken het zelfgerapporteerde verzuim van 8000 werknemers met het verzuim dat door hun werkgevers in dezelfde periode was geregistreerd. De discrepantie tussen beide methoden bleek in dit onderzoek gering. Johns (1994) concludeerde dat de onderrapportage toeneemt met de lengte van de terugvraagperiode. Hoe langer de terugvraagperiode, des te groter is de zogenaamde *recall bias*. Men heeft dus de neiging om verzuimgevallen die verder weg liggen eerder te

vergeten of de duur ervan te onderschatten. Deze auteur concludeert echter ook op basis van verschillende door hem geciteerde studies dat er een aanzienlijke correlatie bestaat ( $r = 0,64$ ) tussen de beide methoden en voegt eraan toe dat ook registraties lang niet zo perfect zijn als vaak wordt verondersteld. De Vroome et al. (2010) vergeleken bij ongeveer 10.000 personen het verzuim dat werd gemeten via zelfrapportage (NEA) met het verzuim van dezelfde personen in de Nationale verzuimstatistiek. Deze statistiek is gebaseerd op de verzuimregistratie door arbodiensten en bewerkt en gerapporteerd door het CBS. Absoluut gezien lag het gemiddelde zelfgerapporteerde verzuim significant hoger dan het geregistreerde verzuim (4,6% versus 3,8%). Beide bronnen bleken onderling wel consistent te zijn qua verzuimomvang. Relatief hoog verzuim volgens de ene bron, is ook relatief hoog verzuim volgens de andere bron. Het bleek dat analyses op basis van het zelfgerapporteerde verzuim en het geregistreerde verzuim op enkele uitzonderingen na tot dezelfde conclusies leiden ten aanzien van verzuimrisicofactoren en de vraag welke subgroepen een hoog verzuimpercentage hebben. De Vroome et al. (2010) concluderen daarom dat zelfgerapporteerd ziekteverzuim in grootschalig steekproefonderzoek een betrouwbaar alternatief is voor geregistreerd ziekteverzuim.

### De onafhankelijke variabelen

Dit zijn kenmerken van werknemers die op het ziekteverzuim en de chronische aandoeningen van invloed kunnen zijn. We onderscheiden in dit hoofdstuk in totaal 30 persoonskenmerken, werkkenmerken en gezondheidskenmerken (tabel 2.1).

Tabel 2.1 geeft een overzicht van de gemiddelde waarden van de onafhankelijke variabelen zoals die gemeten zijn in de jaren 2005-2008. Deze variabelen worden verderop in dit hoofdstuk gebruikt bij de verklaring van de verschillen in het ziekteverzuimpercentage en de chronische aandoeningen. Op basis van eerder onderzoek gaan we ervan uit dat deze onafhankelijke variabelen van invloed *kunnen* zijn op het verzuim, maar ook dat bepaalde kenmerken aan het ziekteverzuim en de gezondheid van werknemers gerelateerd zijn omdat ze de gevolgen van andere kenmerken aangeven. Een bekend voorbeeld is het hogere ziekteverzuim van vrouwen in vergelijking tot dat van de mannen. Dit verschil wordt voor een belangrijk deel verklaard omdat vrouwen vaker werken in beroepen waar belastende arbeidsomstandigheden tot een hoger verzuim leiden (Smulders 2007).

In het vervolg van dit hoofdstuk worden de verschillende onafhankelijke variabelen uitgebreid behandeld. We hebben daarbij geprobeerd om de set van onafhankelijke variabelen zo veel mogelijk gelijk te houden aan de set die in de vorige trendrapportage is gebruikt (Smulders 2007). Dat is niet helemaal gelukt, omdat niet alle variabelen van 2005 ook consequent in de jaren 2006 tot en met 2008 gemeten zijn. We gebruiken hier alleen variabelen die in alle jaren op ongeveer dezelfde wijze zijn gemeten.

Tabel 2.1

De onafhankelijke variabelen bij ziekteverzuim en chronische aandoeningen, gemiddelden over periode 2005-2008

persoonskenmerken	
geslacht (% vrouwen)	45,7
gemiddelde leeftijd (in jaren)	40,0
opleidingsniveau (1 = laag, 8 = hoog)	5,6
herkomst Marokkaans (% wel)	1,0
herkomst Turks (% wel)	1,3
herkomst Surinaams (% wel)	2,4
herkomst Antilliaans/Arubaans (% wel)	0,9
eenouderhuishouden (% wel)	3,4
verweduwd of gescheiden (% wel)	6,7
huishoudelijke en zorgtaken (uren per dag)	2,7
stedelijkheidsgraad woonplaats (1 = zeer, 5 = niet stedelijk)	2,8
werkenmerken	
vast dienstverband (% wel)	81,7
contracturen (aantal per week)	31,5
overwerkuren (aantal per week)	5,5
avond- en nachtwerk (% wel)	51
weekendwerk (% wel)	54
bedrijfsgrootte (1 = klein, 7 = groot)	4,1
tijdsdruk (1 = nee, 3 = ja, regelmatig)	2,1
autonomie (1 = nee, 3 = ja, regelmatig)	2,5
intimidatie door klanten (% wel)	20,9
intimidatie door leidinggevenden en collega's (% wel)	12,7
beeldschermwerk (uren per dag)	3,7
gevaarlijk werk (% wel)	24,4
kracht zetten (% wel)	44,2
lawaai op het werk (% wel)	28,5
werkzaam in industrie (% wel)	13,5
werkzaam in dienstensector (% wel)	19,4
werkzaam in zorgsector (% wel)	16,4
gezondheidskenmerken	
chronische aandoening (% wel)	36,1
gezondheidstoestand (1 = uitstekend, 5 = slecht)	2,60

Bron: TNO/CBS (NEA'05-'08)

### Statistische analyse

In dit hoofdstuk presenteren we de resultaten van drie soorten statistische analyses om het ziekteverzuimpercentage in de verschillende jaren vast te stellen en te verklaren. Met variantieanalyse wordt de ontwikkeling van vier ziekteverzuimkenmerken in de

vier enquêtejaren vastgesteld. Daarnaast gebruiken we Poisson-regressieanalyse, voor het voorspellen van het ziekteverzuimpercentage en het wel of niet hebben van een chronische aandoening op basis van alle onafhankelijke variabelen tegelijk. Poisson-regressieanalyse houdt, beter dan lineaire regressieanalyse, rekening met de typerende scheve verdeling van het ziekteverzuimpercentage (Smulders en Nijhuis 1999). Tot slot zijn de grafieken van paragraaf 2.6 het resultaat van tweeweg variantieanalyse, waarbij steeds de invloed van één onafhankelijke variabele is nagegaan. Via covariantieanalyse is daarbij gecorrigeerd voor de invloed van het enquêtejaar en de overige afhankelijke variabelen. Vanwege de grote omvang van de NEA-datasets toetsen we in dit hoofdstuk steeds met een significantieniveau van 0,1% ( $p \leq 0,001$ ). De kans is dan slechts één op duizend dat de gegevens op toeval berusten.

### 2.3 Het ziekteverzuim in Nederland in de periode 2005-2008

In het verleden registreerde het CBS het ziekteverzuim van werknemers via de Nationale verzuimstatistiek, met daarin het verzuim van ongeveer twee derde van de Nederlandse werknemers (De Vroome et al. 2010). Dit systeem is echter de laatste jaren niet gecontinueerd. Daardoor beschikken we momenteel alleen over gegevens uit enquêteonderzoek.<sup>1</sup> Er zijn verschillende grootschalige enquêteonderzoeken in Nederland, die periodiek gehouden worden onder grote steekproeven van werkgevers en werknemers. Bij werkgeversenquêtes wordt het verzuim aan de werkgever gevraagd en via herweging met het aantal werknemers per bedrijf naar de Nederlandse situatie vertaald. Beter is het echter om het ziekteverzuim direct op te vragen via werknemersenquêtes. Daardoor kunnen de gegevens over het verzuim per persoon aan de persoonlijke en werkomstandigheden van de werknemers gekoppeld worden. Vier kenmerken van het ziekteverzuim zijn gedurende de jaren 2005 tot en met 2008 via vragen in de NEA vastgesteld (zie tabel 2.2).

Tabel 2.2

Ziekteverzuimgegevens, 2005-2008

	2005	2006	2007	2008
hebt u in de afgelopen 12 maanden wel eens verzuimd? (% ja)	54,0	51,8	49,6	52,1
hoe vaak hebt u de afgelopen 12 maanden verzuimd? (gemiddelde, niet = 0 keer)	1,26	1,15	1,12	1,18
hoeveel werkdagen hebt u de afgelopen 12 maanden naar schatting verzuimd? (gemiddelde, niet = 0 keer)	8,71	8,14	7,65	7,47
individueel ziekteverzuimpercentage (gemiddelde, deeltijd gecorrigeerd)	4,76	4,49	4,18	4,14

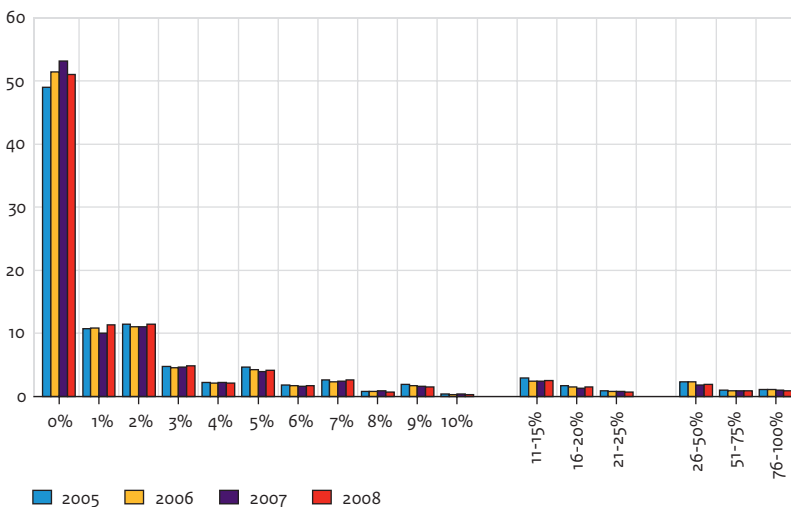
Bron: TNO/CBS (NEA'05-'08)

1 Het CBS publiceert vanaf 2008 wel cijfers vanuit de Kwartaalenquête ziekteverzuim. Deze enquête maakt gebruik van een steekproef van 25.000 Nederlandse bedrijven. Het gaat hier dus niet om microdata op persoonsniveau.

De conclusie die we uit tabel 2.2 kunnen trekken, is dat het ziekteverzuim in de jaren 2005 tot en met 2007 is afgenomen en in 2008 lijkt te stabiliseren. Bij alle vier variabelen zijn alle verschillen tussen de jaren statistisch significant. Bij ongeveer de helft van de Nederlandse werknemers is jaarlijks sprake van verzuim. In 2007 is het aantal werknemers dat verzuimde en het aantal keren dat men gemiddeld verzuimde het laagst, terwijl dit in 2008 weer iets is toegenomen. Gemiddeld verzuimen alle Nederlandse werknemers iets meer dan één keer per jaar. De gemiddelde verzuimduur daalt constant, van bijna 9 werkdagen in 2005 naar 7,5 werkdag in 2008. Ook het ziekteverzuimpercentage daalt constant, namelijk van 4,76 in 2005 naar 4,14 in 2008. De daling van de gemiddelde verzuimduur en het verzuimpercentage is het sterkst in de jaren 2005-2007 en is minder groot in 2008 ten opzichte van 2007. Nadere analyse laat zien dat de stabilisatie in 2008 mogelijk veroorzaakt is door twee soorten gezondheidsklachten: griep en verkoudheid (35,8% in 2008 tegen 33,8% in 2007) en buikklachten (8,4% in 2008 tegen 7,8% in 2007).

**Figuur 2.1**

De verdeling van het verzuimpercentage van Nederlandse werknemers, 2005-2008 (in procenten<sup>a</sup>)



a Op de y-as staat het percentage werknemers, op de x-as staat het percentage van verzuim.

Bron: TNO/CBS (NEA'05-'08)

Bij veel categorieën is te zien dat het verzuim in de jaren 2005 tot en met 2007 is afgenomen. In 2008 is vooral het verzuim in de lage categorieën (1% t/m 7%) toegenomen, wat weer te maken heeft met de griep- en buikklachten. Bij de hoge percentages (8% of hoger) is het verzuimpercentage in 2008 vaker gelijk gebleven of afgenomen. Omdat de hoge percentages verhoudingsgewijs zwaar meetellen in de berekening van het gemiddelde ziekteverzuimpercentage, is dit percentage in 2008 slechts licht gedaald.

Zowel in tabel 2.1 als in figuur 2.1 zien we dus een daling van het ziekteverzuim over de jaren 2005 tot en met 2007 die stabiliseert in 2008, mogelijk omdat er sprake was van een groter aandeel van griepachtige klachten in 2008. Internationale vergelijking laat zien dat het ziekteverzuim in Nederland vrij hoog is in vergelijking met andere Europese landen (Houtman et al. 2007). Deze vergelijking is gebaseerd op gegevens van de European Working Conditions Survey 2005 waarbij 31 Europese landen onderzocht zijn. De vraag naar het ziekteverzuim in dit onderzoek is echter anders gesteld dan in de NEA, omdat gevraagd is naar verzuim 'vanwege gezondheidsredenen'. Het blijkt dan dat Nederlandse werkenden (inclusief zelfstandigen) vaker en langduriger verzuimen vanwege gezondheidsredenen (34% van alle werknemers in Nederland) dan hun Europese collega's (22%). Alleen in Finland ligt dit percentage met 45% nog hoger. Het aantal dagen dat de Nederlandse werkende jaarlijks verzuimt vanwege gezondheidsredenen is gemiddeld 26 dagen. Ook dit is hoger dan in de overige 31 Europese landen samen (21 dagen). Alleen in Frankrijk en Portugal was dit hoger. In de onderzochte landen verzuimde gemiddeld 13% van de werkenden meer dan 30 dagen. In Nederland was dat 18%.

In het vervolg van dit hoofdstuk gaan we verder met de analyse van het verzuimpercentage, waarvan we de omvang (hoogte) willen verklaren vanuit een aantal kenmerken van de werknemer. Daarvoor kijken we niet alleen naar de kenmerken van de arbeid, maar ook naar kenmerken die aan de persoon en het privéleven van de werknemer gerelateerd zijn. Ook komen twee gezondheidskenmerken aan bod.

#### 2.4 Kenmerken die samenhangen met het ziekteverzuim

Onafhankelijke variabelen die samenhangen met ziekteverzuim worden ook wel determinanten genoemd. De term determinant impliceert echter meer dan de term onafhankelijke variabele, namelijk dat er een direct veroorzakende invloed is vanuit dat kenmerk. Dat is lang niet bij iedere variabele het geval. We noemden al de discussie rond het kenmerk geslacht. Dat vrouwen een hoger verzuim hebben dan mannen kan voor een belangrijk deel worden verklaard door verschillen in arbeidsomstandigheden. Het is dus van belang om ook de onderlinge relaties tussen de onafhankelijke variabelen goed te onderscheiden, zodat duidelijk is welke variabelen nu wel of niet determinant ofwel oorzaak zijn.

Tabel 2.3 brengt dit in beeld en geeft de resultaten van Poisson-regressieanalyse, waarbij het ziekteverzuimpercentage stapsgewijs aan de verschillende onafhankelijke variabelen wordt gerelateerd. In de eerste kolom staan ter vergelijking correlatiecoëfficiënten, die gestandaardiseerd zijn en een indicatie geven van de omvang van de relatie. In de tweede, derde en vierde kolom staan de resultaten van de Poisson-regressieanalyse. De ongestandaardiseerde B-waarden zijn tussen de variabelen onderling niet te vergelijken, maar wel op dezelfde lijn bij dezelfde variabele.

Tabel 2.3

Kenmerken die samenhangen met het ziekteverzuimpercentage, berekend met behulp van correlatie-coëfficiënten en Poisson-regressieanalyse,<sup>a</sup> (regressiecoëfficiënten), 2005-2008

	correlatie-coëfficiënt	Poisson-regressieanalyse		
		B	B	B
jaar	0,02 *	-0,04 *	-0,03 *	-0,02 -
persoonskenmerken				
geslacht (0 = man; 1 = vrouw)	0,05 *	0,21 *	0,26 *	0,21 *
gemiddelde leeftijd in jaren	0,06 *	0,01 *	0,01 *	0,00 -
opleidingsniveau (1-8, laag-hoog)	-0,06 *	-0,08 *	-0,06 *	-0,03 *
herkomst Marokkaans (0-1, niet-wel)	0,00 -	0,12 -	0,05 -	-0,08 -
herkomst Turks (0-1, niet-wel)	0,01 -	0,15 -	0,12 -	-0,08 -
herkomst Surinaams (0-1, niet-wel)	0,01 *	0,13 -	0,11 -	0,05 -
herkomst Antilliaans/Arubaans (0-1, niet-wel)	0,01 -	0,23 -	0,23 -	0,16 -
eenouderhuishouden (0-1, niet-wel)	0,03 *	0,13 -	0,10 -	0,11 -
verweduwd of gescheiden (0-1, niet-wel)	0,04 *	0,13 *	0,10 -	0,04 -
huishoudelijke en zorgtaken (uren per dag)	0,06 *	0,05 *	0,05 *	0,05 *
stedelijkheidsgraad woonplaats (1 = zeer stedelijk, 5 = niet stedelijk)	-0,01 *	-0,04 *	-0,03 *	-0,02 *
werkenmerken				
vast dienstverband (0-1, niet-wel)	0,04 *		0,27 *	0,30 *
contracturen (aantal per week)	-0,02 *		0,00 -	0,00 -
overwerkuren (aantal per week)	-0,03 *		-0,01 *	-0,01 *
avond- en nachtwerk (regelmatig, soms, niet)	-0,01 *		-0,05 -	-0,03 -
weekendwerk (regelmatig, soms, niet)	-0,02 *		-0,11 *	-0,08 *
bedrijfsomvang (1-7 categorieën, klein-groot)	0,03 *		0,05 *	0,05 *
tijdsdruk (1 = nee, 3 = ja, regelmatig)	0,03 *		0,06 *	0,02 -
autonomie (1 = nee, 3 = ja, regelmatig)	-0,07 *		-0,23 *	-0,12 *
intimidatie door klanten (1-3, nooit-vaak)	0,05 *		0,12 *	0,07 *
intimidatie door leidinggevenden en collega's (1-3, nooit-vaak)	0,10 *		0,39 *	0,26 *
beeldschermwerk (uren per dag)	-0,03 *		-0,01 -	-0,01 -
gevaarlijk werk (1-3, nooit-vaak)	0,04 *		0,09 *	0,07 *
kracht zetten (1-3, nooit-vaak)	0,06 *		0,14 *	0,10 *
lawaai op het werk (1-3, nooit-vaak)	0,04 *		0,05 -	-0,01 -
werkzaam in industrie (0-1, niet-wel)	0,01 -		0,05 -	0,01 -
werkzaam in dienstensector (0-1, niet-wel)	-0,03 *		-0,02 -	-0,02 -
werkzaam in zorgsector (0-1, niet-wel)	0,03 *		0,02 -	0,04 -
gezondheidskenmerken				
chronische aandoening (0-1, niet-wel)	0,17 *			0,54 *
gezondheidstoestand (1-5, uitstekend-slecht)	0,21 *			0,59 *
verklaarde variantie van de verandering ( $R^2$ change)			2,0 *	6,8 *
verklaarde variantie ( $R^2$ ) (%)		1,0 *	3,1 *	9,9 *

a Significantieniveaus: - = niet significant; \* =  $p \leq .001$

Bron: TNO/CBS (NEA'05-'08)



Tabel 2.3 maakt het ingewikkelde patroon van relaties zichtbaar tussen de verschillende onafhankelijke variabelen en het ziekteverzuimpercentage. De correlatiecoëfficiënten zijn namelijk vaker significant dan de waarden van regressieanalyses. Dat wil zeggen dat een deel van de relatie tussen de onafhankelijke variabelen en het ziekteverzuimpercentage wordt verklaard door de relatie van de betreffende variabele met andere variabelen in de kolom en de relaties van deze variabelen met het verzuimpercentage. In de tweede tot en met vierde kolom is te zien dat de waarden van variabelen veranderen als er meer variabelen aan de regressieanalyse worden toegevoegd. Ook dit is een effect van de onderlinge relaties tussen variabelen.

Bij de persoonskenmerken is het verzuimpercentage significant gerelateerd aan geslacht (bij vrouwen is het verzuimpercentage hoger), opleidingsniveau (laagopgeleiden hebben een hoger verzuimpercentage), uren per dag huishoudelijke of zorgtaken (bij meer uren een hoger verzuimpercentage) en stedelijkheidsgraad van de woonplaats (in steden een hoger verzuimpercentage). De toevoeging van werkkenmerken aan de analyse verandert de B-waarden van de persoonskenmerken veel minder sterk dan de toevoeging van de gezondheidskenmerken. Zeker bij leeftijd verklaart de toevoeging van gezondheidskenmerken vrijwel volledig de relatie tussen de leeftijd en het verzuim. De verklaarde variantie geeft aan wat de bijdrage is van de persoonskenmerken aan de omvang van het ziekteverzuim. Deze is voor de persoonskenmerken zeer gering (1%).

Bij de werkkenmerken zijn de correlaties op één na allemaal significant. De regressieanalyses laten echter weer zien dat een deel van deze relaties verklaard wordt door de onderlinge relaties die de onafhankelijke variabelen hebben met elkaar en met het verzuimpercentage. Dat betekent bijvoorbeeld dat werknemers met een kleine baan (weinig contracturen per week) een hoger verzuimpercentage hebben dan werknemers met een baan met veel contracturen per week, maar dat dit effect te verklaren is vanuit de relaties die andere kenmerken met het verzuimpercentage hebben. Een kenmerk als het aantal uren huishoudelijke of zorgtaken verklaart bijvoorbeeld waarom een gering aantal contracturen ook zwaar kan zijn, vanwege de lange totale duur die men wekelijks in touw is. Wel significant zijn de relaties tussen het ziekteverzuimpercentage en een aantal andere werkkenmerken. Zo is er een hoger verzuimpercentage te vinden bij werknemers met een vast dienstverband, met een gering aantal overwerkuren per week, zonder weekendwerk, die in grote bedrijven werken, veel tijdsdruk hebben, weinig autonomie in het werk hebben, geïntimideerd worden door klanten, geïntimideerd worden door leidinggevendenden en/of collega's, gevaarlijk werk doen en op het werk veel kracht moeten zetten. De relatie met een vast dienstverband wordt vaak gevonden en hetzelfde geldt voor weekendwerk. Ook weinig autonomie in het werk, intimidatie door klanten, intimidatie door leidinggevendenden en collega's, gevaarlijk werk en kracht zetten zijn belastende factoren. Een opmerkelijke relatie is te vinden bij het aantal overwerkuren per week, waar degenen zonder overwerk een significant hoger verzuimpercentage hebben (zie ook Smulders 2007). De reden daarvoor is dat werknemers met een hoog verzuim door dat verzuim minder goed in staat zijn om overwerk te doen. Door de toevoeging in de regressieanalyse van de werkkenmerken verdwijnt bij de persoonskenmerken de

significante relatie van het verzuimpercentage met verzuimd of gescheiden zijn. Ook de verklaarde variantie van de werkkenmerken is echter gering (2%). De toevoeging van de gezondheidskenmerken aan de analyse heeft vooral invloed op de B-waarden van tijdsdruk, autonomie, intimidatie door klanten, intimidatie door leidinggevenden en collega's, en kracht zetten.

De sterkste verbanden in tabel 2.3 zijn die tussen het verzuimpercentage en de twee gezondheidskenmerken. De toevoeging van de gezondheidskenmerken verhoogt de verklaarde variantie met 6,8%. Een groot deel van de significante relaties van het verzuimpercentage met de andere onafhankelijke variabelen blijft echter bestaan. Alleen de relatie tussen het verzuimpercentage en leeftijd en tijdsdruk is niet meer significant na toevoeging van de gezondheidskenmerken in de analyse.

## 2.5 Kenmerken die samenhangen met gezondheid

Vooraf gezondheidskenmerken blijken dus van invloed te zijn op het ziekteverzuimpercentage en wel met een relatief grote inbreng. Met andere woorden, het ziekteverzuim van werknemers lijkt vooral verklaard te worden langs de weg van gezondheidsklachten. Om die reden gaan we in deze paragraaf na wat de invloed is van de verschillende onafhankelijke variabelen op de gezondheidstoestand.

Eerst gaan we echter kort in op de wijze waarop gezondheid van werknemers in de NEA gemeten is. Dit gebeurde onder meer via een vraag naar het eigen oordeel over de gezondheidstoestand ('Wat vindt u, in het algemeen genomen, van uw gezondheid?') en een vraag naar de aanwezigheid van één of meer chronische aandoeningen ('Hebt u één of meer van de volgende langdurige ziekten, aandoeningen of handicaps, en zo ja, kunt u aangeven welke?'). Bij de eerste vraag zijn er vijf antwoordcategorieën: uitstekend, zeer goed, goed, matig en slecht. Bij de tweede vraag kan de respondent een kruisje zetten bij vijftien specifiek genoemde chronische aandoeningen (in 2005 waren dat er veertien). Door de meer specifieke formulering van de tweede vraag, kiezen we er in dit hoofdstuk voor om de tweede vraag als afhankelijke variabele verder te onderzoeken.

We maken hierna onderscheid tussen werknemers die wel of geen chronische aandoeningen aangeven. Het kan dus zijn dat werknemers meerdere chronische aandoeningen tegelijk gemeld hebben, maar daar houden we geen rekening mee. Bij werknemers die meer aandoeningen aangekruist hebben, zijn de onderlinge verbanden namelijk vrij logisch. Ze geven vooral één onderliggende oorzaak aan. Zo hebben werknemers met problemen met armen en handen ook vaak problemen met benen of voeten en problemen met rug en nek. Het gaat dan dus vooral om klachten aan het bewegingsapparaat. Werknemers met hart- of vaatziekten melden ook vaak suikerziekte. Werknemers met psychische klachten en/of aandoeningen melden ook vaak migraine of ernstige hoofdpijn en maag- of darmstoornissen. Ook voor deze twee groepen van klachten geldt dus dat ze vaak aan elkaar gerelateerd zijn.

Tabel 2.4

Kenmerken die samenhangen chronische aandoeningen, berekend met behulp van correlatie-coëfficiënten en Poisson-regressieanalyse,<sup>a</sup> (regressiecoëfficiënten), 2005-2008

	correlatie-coëfficiënt <sup>b</sup>	Poisson-regressieanalyse <sup>b</sup>	
		B	B
jaar	0,02 *	0,01 -	0,02 *
persoonskenmerken			
geslacht (0 = man, 1 = vrouw)	0,03 *	0,15 *	0,16 *
gemiddelde leeftijd in jaren	0,15 *	0,02 *	0,02 *
opleidingsniveau (1-8, laag-hoog)	-0,08 *	-0,05 *	-0,03 *
herkomst Marokkaans (0-1, niet-wel)	0,00 -	0,05 -	0,03 -
herkomst Turks (0-1, niet-wel)	0,00 -	0,02 -	0,00 -
herkomst Surinaams (0-1, niet-wel)	0,01 -	0,03 -	0,03 -
herkomst Antilliaans/Arubaans (0-1, niet-wel)	0,00 -	0,04 -	0,05 -
eenouderhuishouden (0-1, niet-wel)	0,01 *	-0,02 -	-0,03 -
verweduwd of gescheiden (0-1, niet-wel)	0,05 *	0,07 *	0,05 *
huishoudelijke en zorgtaken (uren per dag)	0,02 *	0,00 -	-0,01 *
stedelijkheidsgraad woonplaats (1 = zeer stedelijk, 5 = niet stedelijk)	0,00 -	-0,01 *	-0,01 *
werkkenmerken			
vast dienstverband (0-1, niet-wel)	0,03 *		-0,04 *
contracturen (aantal per week)	-0,02 *		0,00 *
overwerkuren (aantal per week)	-0,02 *		0,00 *
avond- en nachtwerk (regelmatig, soms, niet)	-0,02 *		-0,03 *
weekendwerk (regelmatig, soms, niet)	-0,02 *		-0,02 -
bedrijfsomvang (1-7 categorieën, klein -groot)	0,01 -		0,00 -
tijdsdruk (1 = nee, 3 = ja, regelmatig)	0,03 *		0,04 *
autonomie (1 = nee, 3 = ja, regelmatig)	-0,05 *		-0,07 *
intimidatie door klanten (1-3, nooit-vaak)	0,06 *		0,12 *
intimidatie door leidinggevenden en collega's (1-3, nooit-vaak)	0,08 *		0,16 *
beeldschermwerk (uren per dag)	-0,02 *		0,01 *
gevaarlijk werk (1-3, nooit-vaak)	0,04 *		0,04 *
kracht zetten (1-3, nooit-vaak)	0,05 *		0,08 *
lawaai op het werk (1-3, nooit-vaak)	0,05 *		0,07 *
werkzaam in industrie (0-1, niet-wel)	0,02 *		0,07 *
werkzaam in dienstensector (0-1, niet-wel)	-0,03 *		-0,02 -
werkzaam in zorgsector (0-1, niet-wel)	0,02 *		-0,02 -
verklaarde variantie van de verandering ( $R^2$ change) (%)			1,4 *
verklaarde variantie ( $R^2$ ) (%)	- -	3,0 *	4,4 *

a Significantieniveau: - = niet significant; \* =  $p \leq 0,01$ .

b Alle gegevens zijn berekend met behulp van correlatiecoëfficiënten en Poisson-regressieanalyse.

Bron: TNO/CBS (NEA'05-'08)

Tabel 2.4 toont in de eerste kolom weer de correlaties en in de overige kolommen de resultaten van de Poisson-regressieanalyses. Geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, burgerlijke staat en stedelijkheidsgraad hebben een significante relatie met het hebben van een chronische aandoening, waarbij geldt dat vrouwen, ouderen, laagopgeleiden, werknemers die verweduwd of gescheiden zijn en werknemers die in sterk verstedelijkte gebieden wonen vaker een chronische aandoening melden. Verder is er bij het aantal uren per dag huishoudelijke en zorgtaken een significante relatie in de laatste kolom van de tabel, waarbij geldt dat werknemers met meer taken minder vaak chronische aandoeningen melden. De persoonskenmerken verklaren 3,0% van de variantie van het hebben van een chronische aandoening. Dat is meer dan bij de verklaring van het ziekteverzuimpercentage het geval is (zie tabel 2.3). Verder zijn veel werkkenmerken significant gerelateerd aan het hebben van een chronische aandoening. In totaal verklaren de werkkenmerken 1,4% van de variantie van het hebben van een chronische aandoening.

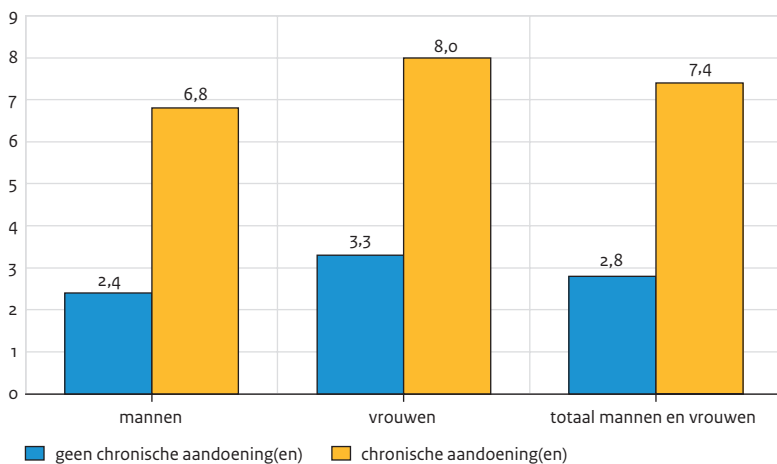
## 2.6 Kenmerken die samenhangen met chronische aandoeningen en het verzuimpercentage

Bij vergelijking van de tabellen 2.3 en 2.4 blijkt dat veel persoonskenmerken en de werkkenmerken gerelateerd zijn aan zowel het ziekteverzuimpercentage als aan het hebben van een chronische aandoening. De verbanden liggen echter in een aantal gevallen niet in elkaars verlengde. We vergelijken daarom in deze paragraaf voor een aantal onafhankelijke variabelen de relatie tussen het hebben van een chronische aandoening en het verzuimpercentage.

Figuur 2.2 laat zien dat het verzuimpercentage van vrouwen in 2008 hoger is dan van de mannen ( $p < 0,001$ ) en dat werknemers met chronische aandoeningen een hoger verzuimpercentage hebben dan werknemers die dat niet hebben ( $p < 0,001$ ). Het relatieve verschil tussen het verzuimpercentage van alle werknemers zonder en met chronische aandoeningen is 164%. Het relatieve verschil in het verzuimpercentage tussen vrouwen met en zonder chronische aandoeningen is kleiner (142%) dan bij de mannen (183%), maar dit effect is niet significant ( $p = 0,070$ ). Gecorrigeerd voor de invloed van de overige onafhankelijke variabelen in tabel 2.2, is het relatieve verschil groter, maar nog steeds niet significant ( $p < 0,006$ ). Dat wil zeggen dat mannen met een chronische aandoening verhoudingsgewijs een even hoog verzuimpercentage hebben dan vrouwen met een chronische aandoening.

Figuur 2.2

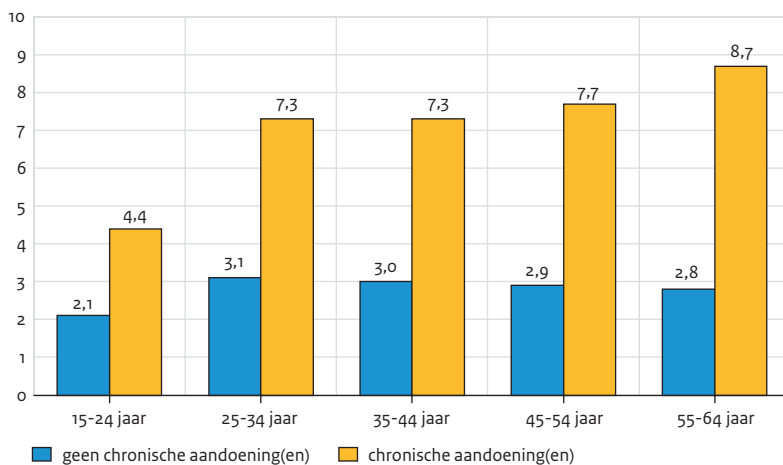
Verzuimpercentage, personen met en zonder chronische aandoening(en), naar geslacht, 2005-2008 (in procenten)



Bron: TNO/CBS (NEA'05-'08)

Figuur 2.3

Verzuimpercentage, werknemers met en zonder chronische aandoening(en), naar leeftijdsgroep, 2005-2008 (in procenten)

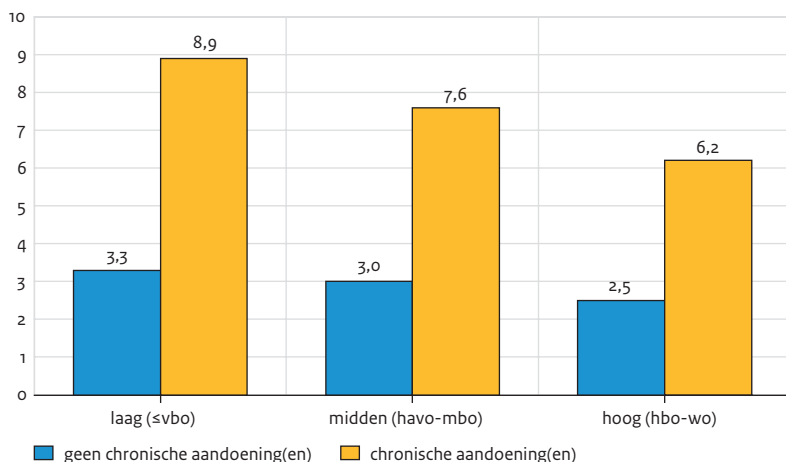


Bron: TNO/CBS (NEA'05-'08)

In figuur 2.3 is te zien dat het verzuimpercentage gerelateerd is aan leeftijd, maar dan vooral bij de werknemers met een chronische aandoening ( $p < 0,001$ ). Het verzuimpercentage van werknemers met een chronische aandoening is aanzienlijk hoger bij oudere werknemers. Vooral in de oudste groep is het relatieve verschil tussen degenen met en zonder een chronische aandoening groot. Bij de werknemers zonder chronische aandoeningen zijn de verschillen tussen de leeftijdsgroepen aanzienlijk kleiner. In feite verklaren de verschillen tussen de werknemers met en zonder chronische aandoeningen grotendeels het oplopen van het verzuimpercentage met de leeftijd van werknemers. Dit verschil blijft bestaan als er gecorrigeerd wordt voor de overige onafhankelijke variabelen ( $p < 0,001$ ).

**Figuur 2.4**

Verzuimpercentage, werknemers met en zonder chronische aandoening(en), naar opleidingsniveau, 2005-2008 (in procenten)



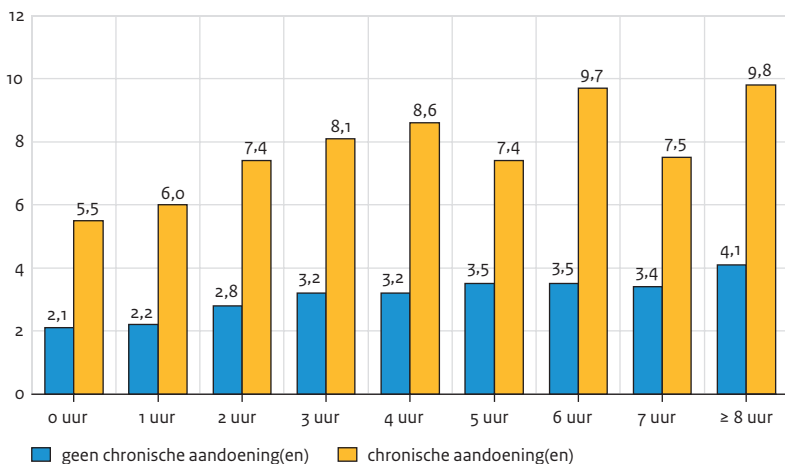
Bron: TNO/CBS (NEA'05-'08)

Figuur 2.4 toont het verzuimpercentage van drie groepen werknemers met een verschillend opleidingsniveau. Het verzuimpercentage van de groep met het laagste opleidingsniveau is duidelijk het hoogst en dat van de groep met het hoogste opleidingsniveau het laagst ( $p < 0,001$ ). Het relatieve verschil in het verzuimpercentage tussen de werknemers met wel en geen chronische aandoening(en) is voor werknemers met een lagere opleiding aanzienlijk groter dan voor degenen met een hoge opleiding ( $p < 0,001$ ). Het hoge verzuim van lager opgeleiden is een bekend gegeven uit onderzoek (Smulders 2007). Figuur 2.4 maakt zichtbaar dat dit opleidingseffect bij het ziekteverzuim (laag-opgeleiden hebben een hoger verzuim) voor een belangrijk deel, maar niet helemaal, verklaard wordt door de werknemers met een chronische aandoening.

De kenmerken land van herkomst (Marokkaans, Turks, Surinaams of Antilliaans/Arubaans), eenoudergezin, verweuwd/ gescheiden en stedelijkheid hebben geen invloed op de relatie tussen chronische aandoeningen en het ziekteverzuimpercentage – ook niet na correctie voor de overige onafhankelijke variabelen. Het aantal uren huishoudelijke en/of zorgtaken is wel van invloed op deze relatie. Figuur 2.5 brengt deze relatie in beeld.

**Figuur 2.5**

Verzuimpercentage, werknemers met en zonder chronische aandoening(en), naar aantal uren huishoudelijke en/of zorgtaken per dag, 2005-2008 (in procenten)



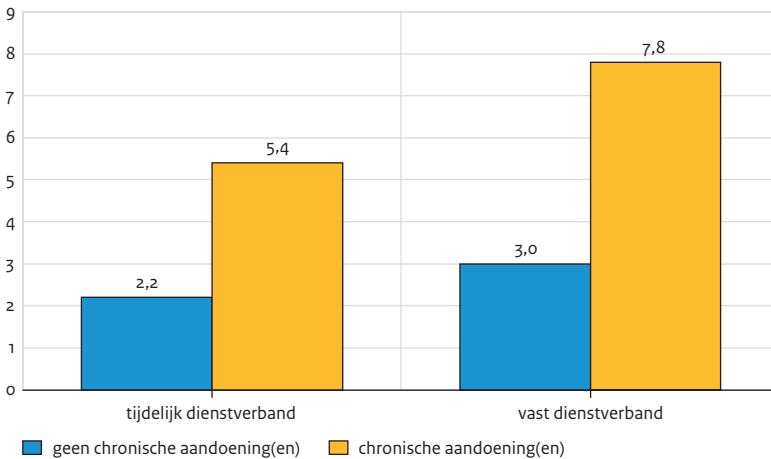
Bron: TNO/CBS (NEA'05-'08)

Figuur 2.5 laat zien dat het verzuimpercentage toeneemt met het aantal uren per dag dat men huishoudelijke of zorgtaken verricht. Dat geldt zowel voor de werknemers met en zonder chronische aandoening(en). Bij vijf of meer uren stabiliseert het relatieve verschil tussen werknemers met en zonder chronische aandoening(en). Een verklaring is dat vier of meer uren huishoudelijk werk en/of zorgtaken per dag niet samengaat met een (bijna) fulltimebaan. Veel werknemers met een groot aantal uren huishoudelijke en/of zorgtaken hebben daarnaast een parttimebaan, waardoor de totale belasting door het werk als werknemer en de werkzaamheden thuis vaak meer is dan die van een fulltimebaan alleen.

Werkenmerken zijn van meer belang voor werkgevers dan persoonskenmerken, omdat ze directer te beïnvloeden zijn. Een flink deel van de werkenmerken is van invloed op het ziekteverzuim (zie tabel 2.3). Zoals hierna zal blijken, loopt dit verband vaak weer langs de weg van het hebben van een chronische aandoening. We lopen in deze paragraaf de verschillende werkenmerken één voor één na en kijken in welke mate het ziekteverzuim beïnvloed wordt door het hebben van een chronische aandoening.

Figuur 2.6

Verzuimpercentage, werknemers met en zonder chronische aandoening(en), naar type dienstverband, 2005-2008 (in procenten)



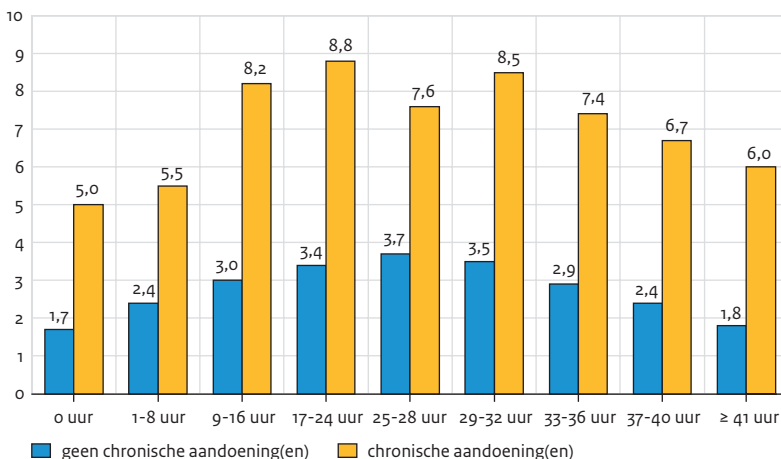
Bron: TNO/CBS (NEA'05-'08)

Figuur 2.6 geeft de verzuimpercentages voor werknemers met een tijdelijk en vast dienstverband en wel of geen chronische aandoening(en). Het ziekteverzuimpercentage is hoger bij werknemers met een vaste aanstelling en bij werknemers met een chronische aandoening. Een mogelijke reden voor het lagere verzuim bij werknemers met een tijdelijk dienstverband is dat dit soort contracten een remmer zijn van verzuim (Smulders en Nijhuis 1999), vanwege de baanonzekerheid bij deze groep. Smulders (2007) laat zien dat dit vooral geldt voor werknemers met een tijdelijke aanstelling en oproep- en invalkrachten, maar niet voor uitzendkrachten; die laatste groep heeft een ongeveer even hoog verzuim als werknemers met een vaste aanstelling. Mogelijk hangt dit samen met de vangnetregeling, waardoor er voor uitzendkrachten een goede opvang is bij ziekte (Klein Hesselink et al. 2008). Ook het relatieve verschil van het verzuimpercentage tussen werknemers met wel of geen chronische aandoening is groter bij de werknemers met een vast dienstverband; ook na correctie voor de overige onafhankelijke variabelen ( $p < 0,001$ ) blijft dit verschil aanwezig. Werknemers met een vaste aanstelling voelen zich dus mogelijk meer vrij om te verzuimen als ze ziek zijn en dat geldt wellicht in sterkere mate voor degenen met een chronische aandoening.



Figuur 2.7

Verzuimpercentage, werknemers met en zonder chronische aandoening(en), naar aantal werkuren per week, 2005-2008 (in procenten)

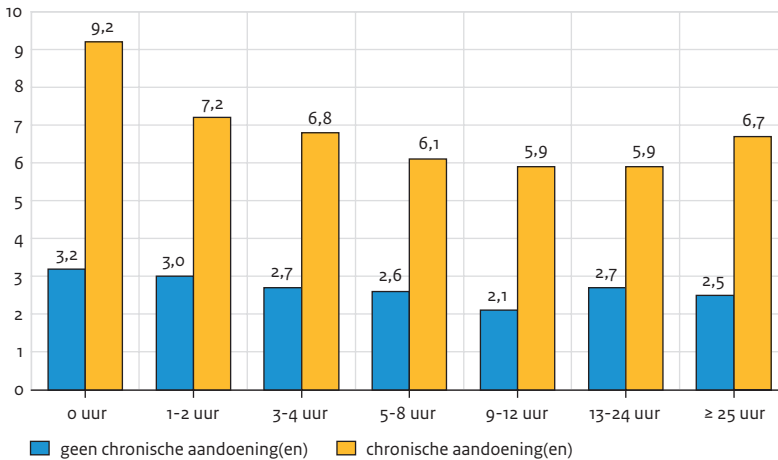


Bron: TNO/CBS (NEA'05-'08)

Figuur 2.7 laat een kromlijng verband zien, zowel voor de werkuren van werknemers met chronische aandoeningen als voor werknemers zonder chronische aandoeningen. Omdat het gaat om een kromlijng verband, is deze relatie niet significant in de regressieanalyses, die uitsluitend lineaire verbanden herkennen. Dit verklaart waarom deze relatie in de tabel 2.3 nul en niet significant is en in figuur 2.7 wel significant ( $p < 0,001$ ). De relatieve verschillen zijn ingewikkelder. Het verschil tussen de werknemers met en zonder chronische aandoeningen blijkt het grootst bij de werknemers met een kleine parttimebaan en bij werknemers met een fulltimebaan ( $p < 0,001$ ). Een verklaring voor deze verschillen bij de kleine parttimebanen is weer de combinatie met het aantal uren huishoudelijke en/of zorgtaken, waardoor de totale belasting thuis en bij de werkgever groot is. Werknemers die meer dan 40 uur per week werken, hebben een grotere belasting door de extra lange werkweek.

Figuur 2.8

Verzuimpercentage, werknemers met en zonder chronische aandoeningen, naar het aantal overwerkuren, 2005-2008 (in procenten)



Bron: TNO/CBS (NEA'05-'08)

Bij het aantal overwerkuren per week is er ook een kromlijinig verband te zien, maar nu in een U-vorm. Degenen die geen of veel overwerk hebben, hebben gemiddeld een hoog verzuim. Figuur 2.8 laat echter zien dat dit U-vormige verband vooral veroorzaakt wordt door werknemers met chronische aandoeningen, ook na correctie voor de overige onafhankelijke variabelen ( $p < 0,001$ ). Door de chronische aandoening(en) zijn werknemers mogelijk niet in staat om overwerk te doen naast hun baan, terwijl de chronische aandoening(en) bij werknemers die meer dan 25 uur per week overwerken mogelijk veroorzaakt wordt door een te zware belasting.

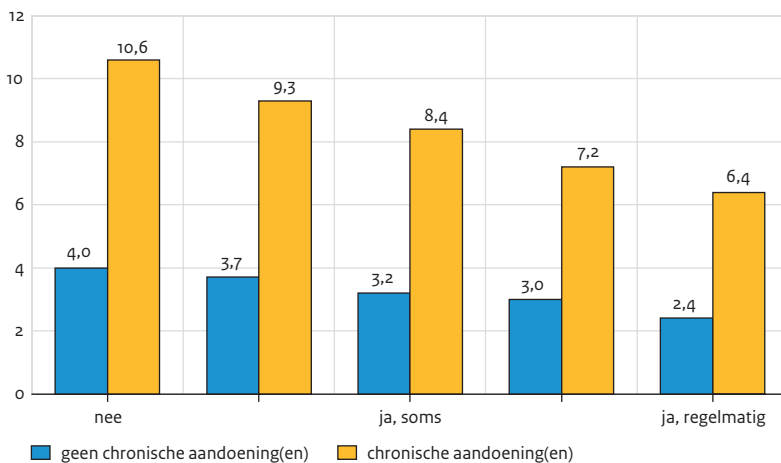
Ook bij avond- en nachtwerk en bij weekendwerk zijn er kromlijnige U-verbanden gevonden. Werknemers die niet in de avond/nacht werken en ook niet in het weekend, hebben het hoogste verzuim, direct gevolgd door de werknemers die regelmatig in de avond/nacht en in het weekend werken. Werknemers die soms in de avond/nacht en in het weekend werken, hebben het laagste verzuim. Dit verband geldt voor werknemers met en zonder chronische aandoeningen, maar de verschillen zijn het grootst voor de werknemers met chronische aandoeningen ( $p < 0,001$ ). Werknemers die niet in de avond/nacht of in het weekend werken, doen dit mogelijk niet vanwege hun gezondheid (avond-/nachtwerk) of een te grote dubbele belasting door werk en zorgtaken (weekendwerk). Werknemers die regelmatig in de avond of nacht werken, hebben een hoger verzuimpercentage, mogelijk vanwege een verstoring van het bioritme. Bij werknemers die regelmatig in het weekend werken, speelt dat zij dat vaak doen naast een volledige wekelijkse belasting door werk en zorgtaken.

De omvang van het bedrijf in aantallen werknemers is gerelateerd aan het verzuimpercentage: hoe groter het bedrijf, des te hoger het verzuimpercentage ( $p < 0,001$ ). Dit geldt

voor werknemers met en zonder chronische aandoening(en). Het is dus niet zo dat werknemers met chronische aandoeningen in grote bedrijven zich vaker ziek melden dan in kleine bedrijven ( $p = 0,026$ ), ook niet na correctie voor de overige onafhankelijke variabelen ( $0,095$ ).

**Figuur 2.9**

Verzuimpercentage, werknemers met en zonder chronische aandoening(en), naar mate van autonomie, 2005-2008 (in procenten)



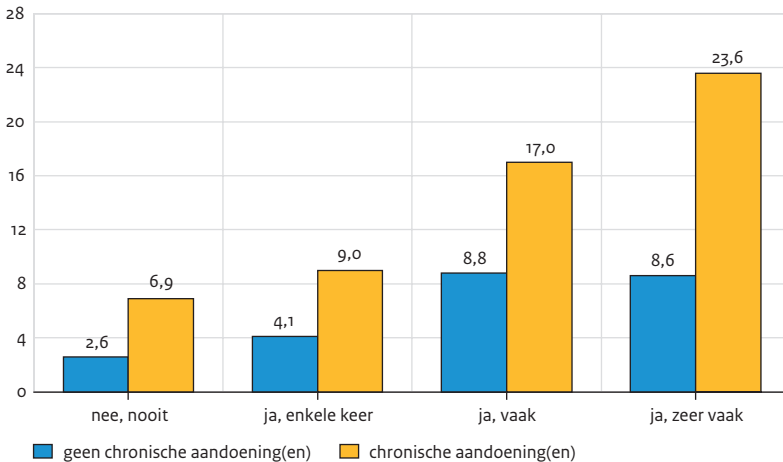
Bron: TNO/CBS (NEA'05-'08)

Meer autonomie in de uitvoering van het werk (tabel 2.9) is gerelateerd aan een lager ziekteverzuimpercentage ( $p < 0,001$ ). Bij werknemers met chronische aandoeningen is dit verband sterker aanwezig dan bij werknemers zonder chronische aandoeningen ( $p < 0,001$ ). Dit effect blijft aanwezig na de correctie voor de overige onafhankelijke variabelen ( $p < 0,001$ ) en kan dus aan de invloed van autonomie worden toegeschreven. Verzuim door tijdsdruk laat een enigszins U-vormig verband zien bij werknemers met chronische aandoening(en), terwijl er een oplopend verband is bij werknemers zonder chronische aandoening(en). Dit effect is echter niet statistisch significant ( $p = 0,003$ ). Ook na de correctie voor de invloed van de overige onafhankelijke variabelen, is het verband niet significant ( $p = 0,015$ ).

Intimidatie door klanten en leidinggevenden/collega's zijn beiden gerelateerd aan een hoger ziekteverzuimpercentage ( $p < 0,001$ ). Bij intimidatie door klanten geldt dit in dezelfde mate voor werknemers met en zonder chronische aandoeningen ( $p = 0,268$ ), ook na de correctie voor de overige onafhankelijke variabelen ( $p = 0,308$ ). Bij intimidatie door leidinggevenden en/of collega's is dit anders (zie figuur 2.10).

Figuur 2.10

Verzuimpercentage, werknemers met en zonder chronische aandoening(en), naar de mate van intimidatie door leidinggevenden en/of collega's, 2005-2008 (in procenten)



Bron: TNO/CBS (NEA'05-'08)

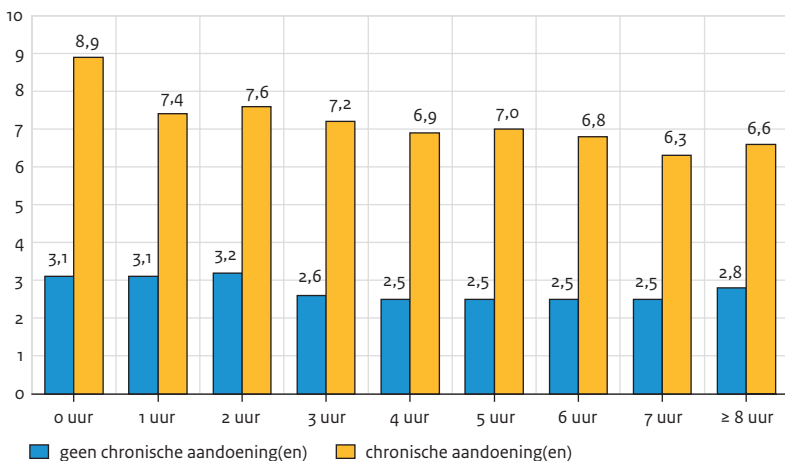
Figuur 2.10 laat zien dat het ziekteverzuim zeer sterk oploopt naarmate er sprake is van meer intimidatie door leidinggevenden en/of collega's ( $p < 0,001$ ). Dit verband is aanzienlijk sterker dan bij de mate van intimidatie door klanten, wat mogelijk aangeeft dat intimidatie door leidinggevenden en/of collega's meer impact heeft op werknemers. Bij werknemers met chronische aandoeningen is het effect vooral sterk bij werknemers die zeer vaak geïntimideerd worden, ook na correctie voor de overige onafhankelijke variabelen ( $p < 0,001$ ).

Veel uren beeldschermwerk per dag, zo laat figuur 2.11 zien, is gerelateerd aan een lager verzuimpercentage ( $p < 0,001$ ), maar dat geldt vooral voor de werknemers met chronische aandoening(en) ( $p < 0,001$ ). Bij werknemers zonder chronische aandoening(en) is het effect van veel uren beeldschermwerk per dag nauwelijks te zien. De verschillen vlakken af onder invloed van de correctie voor de overige onafhankelijke variabelen, maar ze blijven bestaan ( $p < 0,001$ ).

Gevaarlijk werk, kracht zetten en lawaai zijn arbeidsomstandigheden die gepaard gaan met een stijging van het ziekteverzuim, naarmate de blootstelling toeneemt ( $p < 0,001$ ). Bij gevaarlijk werk en lawaai is er geen verschil in toename tussen werknemers met en zonder chronische aandoening(en), ook niet na correctie voor de overige onafhankelijke variabelen. Bij kracht zetten is de toename groter naarmate de blootstelling toeneemt, maar vooral bij de werknemers zonder chronische aandoening(en) ( $p < 0,001$ ).

Figuur 2.11

Verzuimpercentage, werknemers met en zonder chronische aandoeningen, naar de hoeveelheid beeldschermwerk per dag, 2005-2008 (in procenten)



Bron: TNO/CBS (NEA'05-'08)

Werknemers in de industrie hebben geen hoger verzuimpercentage dan werknemers in overige sectoren. Dat geldt in dezelfde mate voor werknemers met en zonder chronische aandoening(en), ook na correctie voor de invloed van de overige onafhankelijke variabelen. In de dienstensector hebben werknemers een lager ziekteverzuimpercentage dan de overige Nederlandse werknemers. Bij de werknemers met chronische aandoening(en) is dit verschil niet groter dan bij de werknemers zonder chronische aandoening(en), ook na correctie voor de overige onafhankelijke variabelen. In de zorgsector hebben de werknemers een hoger verzuimpercentage dan alle andere werknemers in Nederland. Voor werknemers met chronische aandoeningen is dit verschil echter kleiner dan voor werknemers zonder chronische aandoeningen, zeker na correctie voor de overige onafhankelijke variabelen ( $p < 0,001$ ).

## 2.7 Bespreking

Aan het begin van dit hoofdstuk beloofden we inzicht te geven in de relatie tussen arbeid en ziekteverzuim in Nederland. Daarvoor hebben we de gegevensbestanden van de NEA 2005-2008 geanalyseerd. Dat leverde een aantal inzichten op, waarbij ook de rol van de gezondheid in termen van chronische aandoeningen is nagegaan. In deze laatste paragraaf wordt de oogst aan gesignaleerde relaties tussen arbeid, gezondheid en ziekteverzuim besproken. Daarbij gaan we ook in op de rol van werkgevers bij het verder terugdringen van het ziekteverzuim.

Het ziekteverzuim in Nederland is in de periode 2005-2007 gedaald. In 2008 is er sprake van een stabilisering. Indicatoren als het verzuimen op zich en het aantal keren dat men verzuimt, nemen in dat jaar toe; het aantal werkdagen dat men verzuimt, neemt af. Netto leidt dit ertoe dat het verzuimpercentage in 2008 stabiliseert. Het verzuimpercentage is een indicator van het volume van het verzuim. In 2008 raakt in totaal 4,14% van de beschikbare arbeidscapaciteit van werknemers verloren door verzuim vanwege ziekte en ongevallen. Dat is een fors aandeel van de Nederlandse arbeidscapaciteit, zeker als het omgerekend wordt naar de gemiddelde loonsom. Werkgevers – en zeker diegenen die te maken hebben met een hoog verzuimpercentage in hun organisatie – zullen dan ook gemotiveerd zijn om te investeren in het terugdringen van het verzuim. Nadere analyse van de verzuimfrequentie en de gemiddelde verzuimduur laat zien dat er in 2008 vooral een toename was van het kortdurende verzuim. Als we dat relateren aan de gezondheidsklachten van werknemers, dan blijkt dat de stabilisatie van het verzuim in 2008 grotendeels veroorzaakt is door griep- en verkoudheidsklachten en buikklachten. Als deze klachten in 2009 afnemen, zal het ziekteverzuim naar verwachting verder dalen. De vraag is dan of werkgevers passief moeten blijven afwachten tot dit vanzelf gebeurt of dat er ook een actieve bijdrage van hen verwacht mag worden.

Het is in dat verband zinnig vragen te stellen over de oorzaken van de daling van het ziekteverzuim in Nederland en wat we daarvan kunnen leren. In het midden van de jaren tachtig was het ziekteverzuim zeker het dubbele (Bakhuys Roozeboom et al. 2008; Jehoel-Gijsbers 2007). Een aantal verklaringen voor de daling is bekend. Zo is er sprake van een gestage verandering van de werksituatie in Nederland (Smulders 2007). De werkgelegenheid in de landbouw en de industrie nam en neemt nog steeds af en er komt steeds meer dienstverlenend werk. Bovendien vervangt de automatisering steeds vaker het zware handwerk. De vanouds bekende belastende arbeidsomstandigheden – zoals zwaar lichamelijk werk en werken met lawaai en andere omgevingsrisico's in de werkomgeving – zijn daardoor aan het afnemen. Het werk dat daarvoor in de plaats komt, kent overigens wel andere risico's, zoals tijdsdruk en intimidatie door klanten, leidinggevenden en collega's. Gelukkig neemt wel de autonomie van de werknemers toe, zodat ze zelf de gevolgen van de toegenomen tijdsdruk kunnen reguleren, maar factoren als intimidatie, agressie en pesten op het werk zijn natuurlijk lastiger te controleren.

Een andere reden voor de daling van het verzuim in Nederland, is de invoering van een omvangrijke wetgeving gericht op het terugdringen van het ziekteverzuim en de arbeidsongeschiktheidsintrede. Dit verplicht werkgevers en werknemers om het verzuim actief aan te pakken. Het wetgevingstraject is gestart in het midden van de jaren negentig. In 2002 en 2006 zijn respectievelijk de Wet verbetering poortwachter (wvp) en de Wet werk en inkomen naar arbeidsvermogen (wia) ingevoerd, die hebben geleid tot een aanzienlijke verlaging van het ziekteverzuim in Nederland (Ybema en Evers 2005; Bakhuys Roozeboom et al. 2008). De wvp richt zich op de verbetering van de procesgang in het eerste ziektejaar en geeft nieuwe regels rond de ziekmelding, de re-integratie en de wachttijd van werknemers en ook de loondoorbetalingsverplichting van de werkgever. De wia heeft de regels voor het verkrijgen van een arbeidsongeschiktheidsuitkering

verscherpt. Beide wetten stimuleren de bijdrage van werkgevers en werknemers aan het terugdringen van zowel het ziekteverzuim als de instroom naar de permanente arbeidsongeschiktheidsregelingen.

In dit hoofdstuk hebben we de invloed van dit soort maatregelen op de intensivering van het verzuimbeleid door werkgevers niet in de verklarende analyses meegenomen, maar het is wel bekend dat dit tot een aanzienlijke verlaging van het ziekteverzuim heeft geleid. Er is bovendien nog meer te bereiken. Kremer en Steenbeek (2010) ontdekten bijvoorbeeld in hun onderzoek dat er nog steeds sprake is van vermijdbaar verzuim door te lange wachttijden en onvoldoende aandacht voor terugkeer naar het werk in de curatieve gezondheidszorg. Ook arbodiensten kunnen werkgevers nog beter bijstaan bij het verder verminderen van het verzuim, door het stimuleren van een snelle en eventueel gedeeltelijke terugkeer naar werk (Klein Hesselink et al., nog te verschijnen). Een nog intensievere begeleiding van werknemers biedt dus mogelijkheden voor het verder terugdringen van het verzuim.

Daarnaast is het van belang om de werkomstandigheden aan te pakken die gezondheidsschade kunnen veroorzaken. Als we kijken naar wat de belangrijkste oorzaken zijn van het ziekteverzuim, dan gaat het vooral om de gezondheid van werknemers. Dit wordt duidelijk uit de analyses van tabel 2.3, maar vooral ook uit de grafieken in paragraaf 2.7. Duidelijk is dat het verschil in verzuimpercentage tussen werknemers met en zonder zelfgerapporteerde chronische aandoening(en) aanzienlijk is. Gemiddeld is het ziekteverzuim van werknemers met chronische aandoeningen 2,6 keer zo hoog als dat van werknemers zonder dit soort aandoeningen. Het blijkt echter ook dat de gezondheid vaak op een ingewikkelde wijze aan het verzuim gerelateerd is. Zo blijkt dat het leeftijds-effect van het verzuim volledig door de gezondheid van werknemers (het hebben van een chronische aandoening) verklaard wordt. In principe hebben oudere werknemers dus geen hoger verzuim. De gezondheidsklachten die het verzuim veroorzaken, zijn echter op zich ook weer gerelateerd aan belasting in de werksituatie, maar eveneens aan persoonlijke omstandigheden van de werknemer waar de werkgever maar een geringe invloed op heeft. In een wat mindere mate geldt dit ook voor het opleidingsniveau. Het verzuim van laagopgeleide werknemers wordt voor een flink deel verklaard door een minder goede gezondheid, maar niet helemaal. Mogelijk spelen nog andere kenmerken een rol, zoals de leefstijl of motivatie. Geslachtsverschillen worden grotendeels door andere factoren verklaard.

Er is een sterk verband gevonden met het aantal uren dat werknemers ingezet kunnen worden op het werk en thuis. Te veel belasting door het totale aantal uren huishoudelijke of zorgtaken en/of het totale aantal uren werk (door overwerk en te lange werkdagen), is gerelateerd aan meer gezondheidsklachten. Dat is lang niet altijd te zien aan het verzuimpercentage, omdat de arbeidsinzet in aantal uren ook grotendeels door de werknemers zelf gereguleerd wordt. Het blijkt namelijk dat werknemers met gezondheidsklachten uit zichzelf vaak geen extra werk aannemen, zoals meer overwerk of een uitbreiding van een parttimebaan. Dat geldt niet alleen voor overwerk of het aantal

werkuren per week, maar ook voor avond-, nacht- en weekendwerk (Klein Hesselink et al., nog te verschijnen). Bij degenen die het wel aankunnen, is het verband met extra gezondheidsklachten te zien, wat aangeeft dat er sprake is van extra belasting. Bij nachtwerk heeft dat te maken met de biologische klok, omdat 's nachts werken leidt tot extra lichamelijke vermoeidheid en behoefte aan herstel. 's Avonds en in het weekend werken is vaak gerelateerd aan de opvangmogelijkheden thuis. Als de gezamenlijke belasting door werken thuis en op het werk te groot is, dan zal dat gepaard gaan met meer gezondheidsklachten en uiteindelijk met een hoger ziekteverzuim.

Extra aandacht is ook nodig voor de werkzekerheid van werknemers. Het blijkt namelijk dat het verzuim van werknemers met een tijdelijke aanstelling lager is dan het verzuim van werknemers met een vaste aanstelling. Klaarblijkelijk legt het hebben van een tijdelijke aanstelling een extra druk op werknemers. Dat uit zich in een lager ziekteverzuim, maar wellicht ook nog op een (onbekende) andere manier, bijvoorbeeld een hogere werkprestatie. Extra aandacht voor baanonzekerheid is dus geboden, omdat dit, als het te lang duurt, kan leiden tot uitputting en demotivatie, hoewel veel tijdelijk werk ook weer een opstap blijkt te zijn naar een vaste baan (Klein Hesselink et al. 2008). En uitzondering vormen de uitzendkrachten; zij hebben een even hoog verzuim als werknemers met een vaste aanstelling. Dit laatste wordt mogelijk verklaard door de vangnetregeling, waardoor uitzendkrachten een ongeveer even goede opvang hebben bij de gevolgen van ziekte als werknemers met een vaste aanstelling (Klein Hesselink et al. 2008).

Intimidatie door klanten, maar zeker ook intimidatie door leidinggevenden en collega's, speelt een directe en grote rol bij het ontstaan van gezondheidsklachten en verzuim. Het gaat overigens niet om intimidatie alleen. Ook agressie, seksuele intimidatie en lichamelijk en geestelijk geweld gaan met veel negatieve gevolgen gepaard, zoals het nadelige effect op het verzuim, maar ook op de gezondheidstoestand en de werkprestatie van werknemers. Intimidatie is vooral schadelijk als het komt van de eigen leidinggevenden en/of collega's. Werkgevers kunnen nog veel doen om dit soort schadelijke invloeden op het werk te voorkomen.

Er staat werkgevers dus nog een aantal mogelijkheden ter beschikking, naast het ontwikkelen en in stand houden van een goed verzuimbeleid. Veel gezondheidsklachten en chronische aandoeningen ontstaan op en door het werk en zijn te voorkomen. De aanpak ervan is een verplichting in de Arbowet. Het is daarbij van belang dat werkgevers niet alleen belastende factoren op het werk aanpakken, maar ook zelf de verantwoordelijkheid nemen voor een gezonde en prettige werkomgeving. Daarbij valt te denken aan het verbeteren van de werksituatie en de arbeidsomstandigheden die op de gezondheid van werknemers van invloed zijn, zoals de aanpak van tijdsdruk, verbeteren van de autonomie in het werk, de aanpak van de intimidatie (inclusief agressie, geweld en pesten) door klanten, leidinggevenden en collega's, maar ook door de aanpak van de klassieke arbeidsomstandigheden, zoals het verminderen of voorkomen van gevaarlijk werk, kracht zetten en lawaai. Verder is het belangrijk om te zorgen voor een aanpak op andere gebieden die niet in dit hoofdstuk genoemd zijn, zoals het verstrekken van goede



hulpmiddelen en meubilair, het verantwoord reguleren van de werktijden, de hoeveelheid werk en het takenpakket, en het geven van goede opleidingen en omscholing en andere mogelijkheden om het loopbaanperspectief van de werknemers te verbeteren.

Maatwerk is hier echter geboden. De analyses in dit hoofdstuk laten een geringe verklaarde variantie zien, wat te maken heeft met het gegeven dat de situatie bij veel werknemers tegelijk gemeten is. Daaronder vallen ook veel werknemers die op hun werk geen gezondheidsrisico's lopen. Bij de aanpak van de gezondheidsrisico's in één bedrijf is wel een veel groter effect te verwachten, omdat het risico voor veel meer werknemers geldt en de verklaarde variantie niet beïnvloed wordt door een groot aantal werknemers zonder het betreffende risico.

Klein Hesselink et al. (2010) geven een uitgebreide opsomming van wat er mogelijk is met recente cijfers vanuit verschillende onderzoeken. Aanpassing van het werk kan ook op individueel niveau plaatsvinden. Werknemers met belasting vanuit de privé situatie kunnen dan bijvoorbeeld ontzien worden, door ze op geschikte tijden te laten werken. Dat gebeurt natuurlijk al; veel parttimers werken tijdens de schooluren van de kinderen of in de avond of in het weekend, als er vervangende zorg is. Maar het is van belang om als werkgever alert te blijven en extra mogelijkheden te bieden als dat in het belang van de werknemer is. Uiteindelijk zal dat ook van invloed zijn op de werkprestatie en het ziekteverzuim van werknemers en dus in het belang van het bedrijf. Ook het tijdelijk overdag laten werken van werknemers in nacht- en ploegendiensten of het aanbieden van vervangend lichter werk bij gezondheidsklachten, behoort tot de mogelijkheden die het verzuim reduceren. Ook werknemers de gelegenheid geven om te herstellen, is een optie. In dit verband zijn ook nieuwe mogelijkheden, zoals het zelf opstellen van roosters door werknemers, het overwegen waard.

Een belangrijke vraag is of het verzuim in Nederland eigenlijk nog wel verder is terug te dringen. Het ziekteverzuim in Nederland is immers sinds het einde van de jaren tachtig met ongeveer de helft gedaald en (de door de werkgever lastig te beïnvloeden) gezondheidsklachten van werknemers blijven een belangrijke oorzaak van het verzuim. Met andere woorden: is de natuurlijke grens van het ziekteverzuim bereikt of zijn er nog steeds mogelijkheden om het verzuim terug te dringen? De natuurlijke grens wordt uiteindelijk bepaald door de gezondheidstoestand van de werknemers. Uit NEA-gegevens blijkt dat in Nederland 22% van de werknemers de indruk heeft dat de klachten die tot het verzuim leiden, geheel of gedeeltelijk door het werk zijn veroorzaakt. Werknemers die melden dat het verzuim door het werk wordt veroorzaakt, verzuimen vaker en langer (Klein Hesselink et al. 2010). Een deel van de gezondheidsklachten ontstaat dus nog steeds op en door het werk. De belangrijkste conclusie uit de analyses in dit hoofdstuk is daarom dat er nog veel mogelijkheden zijn om de gezondheidsklachten van werknemers te verminderen en het ziekteverzuimpercentage verder terug te dringen.

## Literatuur

- Bakhuys Roozeboom, M., P. Gouw, W. Hooftman, I. Houtman en J. Klein Hesselink (2008). *Arbobalans 2007-2008*. Hoofddorp: TNO Kwaliteit van Leven.
- Ferrie J.E., M. Kivimäki, J. Head, M.J. Shipley, J. Vathera en M.G. Marmot (2005). A comparison of self-reported sickness absence with absences recorded in employers' registers: evidence from the Whitehall II study. In: *Occupational and Environmental Medicine*, jg.62, nr. 1, p. 74-79.
- Houtman I., M. van Hooff en W. Hooftman (2007). *Arbobalans 2006. Arbeidsrisico's, effecten en maatregelen in Nederland*. Hoofddorp: TNO Kwaliteit van Leven.
- Jehoel-Gijsbers, G. (red.) (2007). *Beter aan het werk. Trendrapportage ziekteverzuim, arbeidsongeschiktheid en werkhervatting*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Johns, G (1994). How often were you absent? A review of the use of self-reported absence data. In: *Journal of Applied Psychology*, jg. 79, nr. 4, p. 574-591.
- Klein Hesselink, J., H. Kooij-de Bode en V. Koppenrade (2008). *Wie zijn de overige flexwerkers en hoe gaan zij om met het risico van ziekte*. Hoofddorp: TNO Kwaliteit van Leven.
- Klein Hesselink, J., J. de Leede en A. Goudswaard (nog te verschijnen). Effects of the new fast forward rotating five-shift roster at a Dutch steel company. In: *Ergonomics*.
- Klein Hesselink, J., I. Houtman, W. Hooftman en M. Bakhuys Roozeboom (2010). *Arbobalans 2009*. Hoofddorp: TNO Kwaliteit van Leven.
- Koppes, L., E. de Vroome, M. Mol, B. Janssen en S. van den Bossche (2009). *Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden 2008. Methodologie en globale resultaten*. Hoofddorp: TNO Kwaliteit van Leven.
- Kremer, A.M. en R. Steenbeek (2010). Avoidable Sickness Absence in a Dutch Working Population. In: *Journal of Occupational Rehabilitation*, vol. 20, nr. 1, p. 81-89.
- Smulders, P. (2007). Werksituatie en Ziekteverzuim. In: Gerda Jehoel-Gijsbers (red.), *Beter aan het werk. Trendrapportage ziekteverzuim, arbeidsongeschiktheid en werkhervatting* (p. 81-105). Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Smulders, P.G.W. en F.J.N. Nijhuis (1999). The Job Demands-Job Control Model and absence behaviour: results of a 3-year longitudinal study. In: *Work & Stress*, jg.13, nr. 2, p. 115-131.
- Vroome, E.M.M. de, L.L.J. Koppes, P.G.W. Smulders en S.N. van den Bossche (2010). Verzuimmeting via zelfrapportage en registratie: verschillen tussen de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden en de Nationale Verzuim Statistiek. In: *tsg Tijdschrift voor gezondheidswetenschappen*, jg 88, p. 71-78.
- Wit, R. de, en G. Moens (1998). Een onderzoek naar de validiteit van zelfgerapporteerd ziekteverzuim. In: *Arbeidsgezondheidszorg en Ergonomie*, jg. 35, p. 165-168.
- Ybema, J.F. en M. Evers (2005). *Werking Wet verbetering poortwachter. Herhaalonderzoek onder werknemers 2005*. Hoofddorp: TNO Arbeid.