

Werkstress en ziekteverzuim bij jong en oud

Ferdy Otten, Peter Smulders, Irene Houtman, Hans Schmeets *

Doelstelling: In deze studie zijn voor de gehele beroepsbevolking en onderscheiden leeftijdsgroepen de samenhangen onderzocht tussen de componenten van Karaseks 'job strain' model (werkdruk, controlemogelijkheden en steun op de werkplek) en ziekteverzuim. **Methode:** Met behulp van logistische regressie-analyses zijn er per doelgroep gecorrigeerde samenhangen berekend. Er is gecorrigeerd voor fysieke werkbelasting, aantal wekelijkse werkuren, geslacht en de onderlinge samenhang tussen de werkstress-componenten zelf. De gegevens betreffen zelfrapportages afkomstig uit de cross-sectionele Doorlopen-de Leefsituatie-onderzoeken over 1996 en het eerste kwartaal van 1997 van het Centraal Bureau voor de Statistiek (N=2.655). De data zijn representatief voor de Nederlandse beroepsbevolking. **Resultaten:** Noch bij de gehele beroepsbevolking (18 jaar en ouder) noch bij de afzonderlijke leeftijdsgroepen werd er een significante interactie waargenomen tussen werkdruk en controlemogelijkheden ten aanzien van het ziekteverzuim. Wel was er sprake van significante hoofdeffecten van controlemogelijkheden bij jongeren en werkdruk bij ouderen. Bij werkende jongeren (18-34 jaar) bleken beperkte controlemogelijkheden gerelateerd aan een hoger risico op ziekteverzuim. Bij ouderen (55 jaar en ouder) ging een hoge werkdruk gepaard met een hoger verzuimrisico. Tevens werden er bij de gehele beroepsbevolking hogere verzuimrisico's waargenomen voor beperkte controlemogelijkheden en beperkte steun op de werkplek. **Conclusie:** De samenhang tussen werkdruk en ziekteverzuim bij ouderen baart zorgen. Gelet op de stijgende werkdruk en de veroudering van de beroepsbevolking in Nederland dreigen steeds meer werkenden met een steeds hogere werkdruk te worden geconfronteerd. Dit ondermijnt het gezond oud worden gedurende de arbeidzame levensperiode. Om aanknopingspunten voor preventief arbobeleid te kunnen aanreiken is het van belang de leeftijdsspecifieke samenhang tussen werkstress en ziekteverzuim regelmatig opnieuw te onderzoeken.

Trefwoorden: werkstress, ziekteverzuim, leeftijdsspecifieke verbanden

De werkdruk, één van de belangrijke oorzaken van werkstress, is al jaren stijgend in Nederland. Zo is vanaf midden jaren zeventig het aandeel personen dat in een hoog tempo moet werken ieder jaar met ongeveer 1 à 1,5% tot 41% in 1996 toegenomen.¹⁻⁴ Het is denkbaar dat de stijging van deze vorm van werkstress in versterkte mate het ziekteverzuim nadelig heeft beïnvloed. De noodzaak van terugdringing van het ziekteverzuim is een onderwerp dat in Nederland met zekere regelmaat in economische discussies de kop opsteekt.⁵⁻⁸ Ziekteverzuim is onder meer nadelig vanwege de daarmee gepaard gaande hogere arbeidskosten en uitgaven voor ziekteverzekering. Ook kan het indirect leiden tot versnelde personeelwisselingen, lagere productiviteit en een mindere productkwaliteit. Empirische ondersteuning voor een negatieve invloed van werkstress factoren op ziekteverzuim is afkomstig van zowel nationale als internationale studies.⁹⁻¹⁶

Diverse studies hebben bovendien uitgewezen dat de aard van de werkstress verschillend samenhangt met leeftijd. Gaat het om werkdruk, dan zijn werkende ouderen en jongeren in het algemeen beter af dan werkenden van middelbare leeftijd.^{17,18} Betreft het evenwel zaken als beslissingsbevoegdheden en afwisselend werk, dan geldt dat jongeren duidelijk zijn achtergesteld op de middelbare en oudere leeftijdsgroepen.^{17,18} Behalve dergelijke leeftijdsgebonden verschillen in expositie is het waarschijnlijk dat het verwerkingsvermogen van de psychische werkbelasting (de belastbaarheid) en daarmee de mate van effectuering verschillend is tussen de leeftijdsgroepen. Een en ander onderstreept het belang van een leeftijdsspecifieke aanpak in het onderzoek naar de samenhang tussen werkstress factoren en ziekteverzuim.

Het belang van een leeftijdsspecifieke aanpak wordt verder ingegeven door de voortgaande ontgroening en vergrijzing van de werkende bevolking. De instroom van jongeren wordt steeds kleiner waardoor de gemiddelde leeftijd van de werkenden stijgt.¹⁹ Aan de andere kant worden ouderen gekenmerkt door een lage participatiegraad. Deze wordt deels toegeschreven aan het 'healthy worker' effect, een selectie op gezondheid, waardoor er een geharde selectie groep werkende ouderen is ontstaan. De lage

De in dit artikel weergegeven opvattingen zijn die van de auteurs en komen niet noodzakelijk overeen met het beleid van het CBS.

* F.W.J. Otten¹, P.G.W. Smulders², I.L.D. Houtman², J.J.G. Schmeets¹

¹ Centraal Bureau voor de Statistiek, Divisie Kwartaire Sector en Leefsituatie, Heerlen

² NIA TNO BV, Hoofddorp

participatie van ouderen in combinatie met de toenemende veroudering van de beroepsbevolking kan ertoe leiden dat de ratio van werkenden en inactieve ouderen steeds kleiner wordt. Daarmee dreigt het huidige stelsel van sociale zekerheid uiteindelijk onbetaalbaar te worden. Recentelijk in gang gezette, uitstroom belemmerende beleidsmaatregelen zoals hogere WAO-drempels en afschaffing van de VUT alleen kunnen deze neerwaartse ontwikkeling geen halt toeroepen. Soelaas kan worden geboden door de werkomstandigheden dusdanig te verbeteren dat werkenden ook in hun werk op een gezonde manier oud kunnen worden. Om zicht op de ontwikkeling van het leeftijdsgebonden welbevinden op het werk te krijgen, is het van belang herhaaldelijk in de tijd voor jong tot en met oud de risico's van werkbelasting en de samenhangen tussen werkbelasting en gezondheidseindpunten bij te houden.

In dit artikel wordt gestart met een dergelijke leeftijds-specifieke documentatie. Met gegevens uit het Doorlopend Leefsituatie-onderzoek (DLO) over 1996 en het eerste kwartaal van 1997 is onderzocht of en in hoeverre werkstress factoren samenhangen met ziekteverzuim bij werkenden in de leeftijd van 18–34, 35–44, 45–49, 50–54 jaar en 55 jaar en ouder. De samenhangen zijn ook berekend voor de gehele beroepsbevolking van 18 jaar en ouder. Bij de conceptualisering van werkstress is getracht zoveel mogelijk aan te sluiten bij Karaseks 'job strain' model.^{11,20}

HET KARASEK MODEL

In Karaseks 'job strain' model^{11,20} wordt onderscheid gemaakt tussen 'job demands' en 'job control'. De 'job demands' – werkdruk – hebben betrekking op het ervaren werktempo, de hoeveelheid werk en de tijd die men krijgt om het werk uit te voeren, terwijl 'job control' de controlemogelijkheden reflecteert die men heeft om de eigen werkactiviteiten te kunnen regelen. Binnen de dimensie controlemogelijkheden wordt er nog een onderscheid gemaakt tussen de deeldimensies vaardigheidsmogelijkheden en taakautonomie. Taakautonomie staat voor de mate waarin men zeggenschap en verantwoordelijkheid heeft over de eigen werkzaamheden, en vaardigheidsmogelijkheden voor de mogelijkheden die men heeft om specifieke vaardigheden in het werk te gebruiken en verder te ontwikkelen. Karaseks model veronderstelt dat primair de interactie tussen (hoge) taakeisen en (beperkte) controlemogelijkheden (de zogenoemde 'job strain') een gezondheidsschadelijke werking heeft. Empirische ondersteuning voor een dergelijk 'job strain' effect ten aanzien van het ziekteverzuim is relatief beperkt.^{11,14} De bewijsvoering voor de relevantie van de afzonderlijke hoofdeffecten is eenduidiger. Met name een hoge mate van controlemogelijkheden is in diverse studies naar voren gekomen als een wezenlijke gezondheidsbeschermende factor.^{21,22} Ook voor het eindpunt ziekteverzuim is de beschermende invloed van deze factor diverse malen aangetoond.^{13,15} Vooral ten aanzien van cardiovasculaire eindpunten is het 'job strain' model ook onderzocht in combinatie met het kenmerk sociale ondersteuning op de werkplek.^{23,24} Er is bewijs dat sociale steun op de werkplek een onafhankelijke

beschermende invloed heeft op diverse gezondheidseindpunten, maar ook dat van deze factor een bufferende werking uitgaat op gezondheidsschadelijke 'job strain' effecten.^{25,26} Ten aanzien van het ziekteverzuim is er bewijs voor een omgekeerd onafhankelijk effect.¹³

Met de DLO-gegevens bleek het mogelijk vrijwel het volledige 'job strain' model in combinatie met een indicatie voor sociale steun op de werkplek te relateren aan het al dan niet verzuimen van het werk door ziekte. Bij de vaststelling van de samenhangen kon bovendien rekening worden gehouden met andere relevante correlaten van ziekteverzuim, te weten fysieke werkbelasting, beroep, aantal (wekelijks) werkuren en geslacht.

METHODE

Het Doorlopend Leefsituatie-onderzoek

Er is gebruik gemaakt van DLO-gegevens over de kwaliteit van de arbeid voor de periode 1996 tot en met het eerste kwartaal 1997. Recenter DLO-materiaal is niet beschikbaar omdat dit onderzoek in 1997 werd stopgezet. Onderdelen van het DLO, waaronder de kwaliteit van de arbeid, gingen op in een nieuw onderzoek, het zogenoemde Permanent Onderzoek Leefsituatie (POLS).²⁷ Of de POLS-gegevens, die pas eind 1998 voor diepgaander onderzoek beschikbaar komen, adequaat aansluiten op de aloude DLO-reeks moet nog nader worden onderzocht. Primair doel van het DLO was het jaarlijks beschrijven van de leefsituatie van (groepen uit) de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder. Het DLO is gebaseerd op een aselechte (doorlopende) adressensteekproef. Iedere maand is een deelsteekproef benaderd voor een interview. Van een huishouden op een bepaald adres werd via een toevals-procedure slechts één persoon van 18 jaar en ouder 'face-to-face' geïnterviewd. Het interview is uitgevoerd in de vorm van een computergestuurde vragenlijst. De antwoorden van de mondelinge interviews zijn direct door de enquêtrice in een draagbare computer ingevoerd. Het voordeel van de doorlopende benadering is dat daardoor (eventuele) vertekening in de variabelen als gevolg van seizoensinvloeden wordt geminimaliseerd.

Over de periode 1996–1997 zijn er in totaal 9.885 adressen getrokken. Van deze steekproef hebben 5.107 personen (51,7%) aan het onderzoek meegedaan. Vanwege de hoge non-respons bestaat er gevaar voor selectiviteit. Om hiervoor te corrigeren zijn in het DLO aan de hand van (combinaties van) bekende populatieverdelingen van leeftijd, geslacht en stedelijkheidsgraad wegingscoëfficiënten berekend. Verdisconteerd in de wegingscoëfficiënten is tevens een correctie voor ongelijke insluitkansen van personen als gevolg van ongelijke huishoudensgrootten. Al met al bewerkstelligen de wegingscoëfficiënten dat de (gewogen) verdelingen van alle DLO-kenmerken bij benadering als representatief voor de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder zijn te beschouwen. Voor meer gedetailleerde informatie over zaken als steekproeftrekking, non-respons, computergestuurd ondervragen en weging wordt verwezen naar de jaarlijkse CBS-kerncijferrapporten.¹⁻⁴

Werkenmerken en ziekteverzuim

De vragen over de werksituatie zijn alleen gesteld aan personen die aangaven wekelijks minimaal 12 uur betaald werk te verrichten (de beroepsbevolking). Gegevens van in totaal 2.655 (52%) economisch actieven stonden ter beschikking. Weliswaar bevat de werk-module van het DLO voldoende informatie om het 'job strain' model te hantieren maar is er in het DLO geen gebruik gemaakt van originele vragenlijsten zodat we onze toevlucht moesten nemen tot beschikbare, vergelijkbare vragen (proxy-vragen).

Het DLO bevat beperkte informatie over de component taakeisen van het 'job strain' model. Ter beschikking stonden de items 'Moet u in een hoog tempo werken?' en 'Moet u onder hoge tijdsdruk werken?' met als antwoordcategorieën 'ja, regelmatig', 'ja, soms' en 'neen'.

Met beide items is een variabele geconstrueerd die uitdrukking geeft aan achtereenvolgens hoge, modale en lage werkdruk (tabel 1). Onder personen met hoge werkdruk zijn diegenen gerekend die zowel de vraag naar hoog tempo als de vraag naar hoge tijdsdruk met 'ja, regelmatig' beantwoordden. Personen die alleen op één van beide vragen met 'ja, regelmatig' antwoordden werden ingedeeld bij de categorie 'modale werkdruk', alle anderen bij de categorie 'lage werkdruk'.

De controlemogelijkheden zijn met 11 items redelijk uitputtend gemeten (zie tabel 1 voor de operationalisaties). De deeldimensies taakautonomie en vaardigheidsmogelijkheden zijn weergegeven door respectievelijk zeven en vier items. Met behulp van een non-lineaire HOMALS analyse²⁸ op alle 11 items tezamen is er voor de gehele werkende bevolking een unidimensionele schaal voor controlemogelijkheden samengesteld (HOMALS Eigenwaarde=0,27). De schaal is gebaseerd op de totale beschikbare N omdat behalve de afzonderlijke leeftijdsgroepen ook de gehele beroepsbevolking werd onderzocht. De schaal is verkregen door per persoon de categorie-kwantificeringen behorende tot de eerste dimensie van de HOMALS-oplossing op te tellen. De Cronbachs α behorende tot de schaal controlemogelijkheden bedroeg 0,74, hetgeen redelijk genoemd mag worden.

Hoewel in het DLO niet expliciet werd gevraagd naar de mate van sociale steun op de werkplek, bevat het onderzoek wel een evaluatieve vraag naar de werksfeer. Het betreft de vraag 'Vindt u de onderlinge sfeer op het werk goed?' met als antwoordmogelijkheden 'ja, meestal', 'ja, soms' en 'neen'. In de veronderstelling dat dit kenmerk sterke overlap vertoont met het onderliggende concept sociale steun op de werkplek, is dit kenmerk in de analyses steeds meegenomen als een indicator voor sociale ondersteuning op het werk.

Behalve items over werkstress bevat het DLO zeven items over de perceptie van fysieke werkbelasting. Deze betreffen vragen naar vuil werk, stank op het werk, gevaarlijk werk, lawaaiig werk, lichamelijk zwaar werk, werk waarbij veel kracht gezet moet worden en werk waarbij men bezweet of buiten adem raakt (antwoordcategorieën 'ja, regelmatig', 'ja, soms' en 'neen'). Op eenzelfde manier als bij de controlemogelijkheden is met HOMALS een

schaal voor fysieke werkbelasting geconstrueerd (HOMALS Eigenwaarde= 0,49). De betrouwbaarheidsanalyse wees uit dat deze items een goede eendimensionele schaal vormden (Cronbachs α =0,83).

Ook werd er in 1996 en in 1997 gevraagd naar het aantal uren per week dat men betaald werk verricht. Met deze informatie is een variabele samengesteld die onderscheid maakt tussen de categorieën '12-19 uren', '20-34 uren' en '35 of meer uren' betaald werk. De classificatie van het beroep is gebaseerd op de internationale Erikson-Goldthorpe-Portocarero (EGP) indeling.²⁹ De originele tien klassen zijn tot drie klassen gecondenseerd om te bewerkstelligen dat er voldoende personen per categorie beschikbaar zijn. De resulterende beroepsklassen zijn: 'hogere beroepen' (EGP 1+2), 'middelbare beroepen' (EGP 3+4+5+6+7+8) en 'lagere beroepen' (EGP 9+10).

Het ziekteverzuim is in het DLO gemeten met de retrospectieve vraag of men gedurende de afgelopen twee maanden, dus sinds de datum van het interview, wegens ziekte, ongeval of andere gezondheidsredenen het werk heeft verzuimd (ja, nee).

Analyse

De samenhangen tussen werkstress en ziekteverzuim zijn vastgesteld met behulp van logistische regressie-analyse. De logistische regressies zijn afzonderlijk uitgevoerd voor de onderscheiden leeftijdsgroepen en voor de gehele beroepsbevolking van 18 jaar en ouder. De expositievariabele controlemogelijkheden is daarbij telkens als een continue variabele gehanteerd. De werkdruk werd steeds weergegeven door twee 0-1 dummy variabelen met als referentiecategorie de personen met alleen lage werkdruk. Ook de werksfeer is weergegeven door twee 0-1 dummy variabelen. Zij die volmondig gewag maakten van een goede werksfeer zijn daarbij als referentiegroep gehanteerd.

Per leeftijdsgroep zijn er drie analyses uitgevoerd.

– Eerst zijn alleen de variabelen behorende tot het volledige 'job strain' model tezamen aan het ziekteverzuim gerelateerd. Een volledig model behelst in dezen dat de regressievergelijking naast de 'hoofdeffecten-componenten' werkdruk, controlemogelijkheden en werksfeer ook de eerste-orde interactie tussen werkdruk en controlemogelijkheden bevat. Indien de interactieterm niet significant samenhang met het ziekteverzuim, werden de analyses voortgezet met alleen specificaties van de hoofdeffecten van werkstress.

– In de tweede stap zijn de uit stap 1 resulterende werkstress specificaties aanvullend gecorrigeerd voor de (potentiële) confounders fysieke werkbelasting (continu), werkduur (twee 0-1 dummies met als referentiegroep parttimers die wekelijks 12-19 uur werken) en geslacht (met mannen als referentiegroep).

– Ten slotte is in een derde analyse nog aanvullend gecorrigeerd voor beroep (twee dummies met personen in de hogere beroepen als referentiegroep). Deze correctie is niet onomstreden. Tegen deze correctie spreekt het feit dat het beroep mede voortbrenger is van werkstress. De correctie voor beroep is dan onjuist omdat

dit een correctie voor eenzelfde kenmerk betekent (overcorrectie). Aan de andere kant geeft het beroep ook uitdrukking aan andere deeldimensies die eveneens relevant zijn in relatie tot gezondheid en daarmee tot het ziekteverzuim, zoals bijvoorbeeld verschillen in leefstijlen en mondigheid/toegankelijkheid tot de medische wereld. Correctie voor dergelijke componenten is wel relevant. Al met al geldt dus dat noch door toevoeging noch door weglating van beroep zuivere parameters worden verkregen. Overeenkomstig North et al. (1996)¹⁶ gaan we ervan uit dat de werkelijke waarden ergens in het midden zullen liggen.

RESULTATEN

Tabel 1 bevat voor alle leeftijdsgroepen achtergrondinformatie over de componenten van werkstress en ziekteverzuim. Ook staan in de tabel de operationalisaties en verdelingen van de oorspronkelijke werkstress-items

weergegeven. De tabel laat zien dat de oudere leeftijdsgroepen 50–54 jaar en 55 jaar en ouder alsmede de groepen 35–44 en 45–49 jaar per saldo werden gekenmerkt door een vrijwel gelijk niveau aan controlemogelijkheden. Bij jongeren van 18–34 jaar was er sprake van (gemiddeld) minder taakautonomie en vaardigheidsmogelijkheden en daarmee dus van lagere controlemogelijkheden. Voor wat betreft hoge werkdruk bleken jongeren en ouderen over de 50 vergelijkbaar geprivilegieerd ten opzichte van de overige leeftijdsgroepen. Voorts verzuimde de oudste leeftijdsgroep het minst vaak het werk, tezamen overigens met personen in de leeftijd van 45–49 jaar.

Ook de in tabel 2 getoonde verdelingen van potentiële confounders tonen dat de werkenden in de leeftijd van 55 jaar en ouder in een relatief comfortabele positie vertoefden. Zo rapporteerde de oudste groep werkenden gemiddeld de laagste fysieke belasting, kende ze het hoogste

Tabel 1 Verdelingen samengestelde werkstress-maten, bijbehorende afzonderlijke items en ziekteverzuim naar leeftijd

	Leeftijdsgroepen (jaar)					
	18-34	35-44	45-49	50-54	≥55	Totaal
Schaal Controlemogelijkheden (range: 0,55-14,14)						
Gemiddelde	9,43	10,23	10,44	10,75	10,58	9,97
Standaarddeviatie (F=18,6; p=0,00)	3,03	2,95	2,93	2,93	3,12	3,03
Items m.b.t. taakautonomie (%)						
Kunt u verlof opnemen als u dat zelf wilt? ^a	67,7	65,7	65,4	73,4	66,7	67,3
Kunt u zelf beslissen hoe u het werk uitvoert? ^a	60,8	71,5	71,3	72,9	76,1	67,1
Kunt u zelf het werktempo regelen? ^a	54,2	58,5	66,9	65,5	65,0	58,7
Bepaalt u zelf de volgorde van uw werkzaamheden? ^a	66,1	71,8	76,5	75,1	74,4	70,3
Kunt u op ieder moment dat u dat nodig vindt, het werk onderbreken, bijvoorbeeld voor een pauze? ^a	47,0	52,7	57,3	54,6	54,6	51,1
Kunt u de temperatuur op uw werkplek zelf regelen? ^a	36,9	43,8	45,4	45,9	52,4	41,6
Kunt u de ventilatie op uw werkplek zelf regelen? ^a	41,3	48,1	50,0	55,7	53,4	46,3
Items m.b.t. vaardigheidsmogelijkheden (%)						
Doet u routematig werk? ^a	9,1	5,6	5,6	4,4	3,1	6,9
Moet u in uw baan zelf oplossingen bedenken om bepaalde dingen te doen? ^a	72,6	80,1	77,5	86,0	77,9	76,8
Ik heb de gelegenheid mij te ontplooiën in het werk ^b	74,1	76,8	76,1	81,7	73,0	75,7
Het werk sluit goed aan bij mijn opleiding en/of ervaring ^b	66,1	76,9	83,3	89,0	84,7	74,5
Constructie werkdruk (%)						
Hoge werkdruk	25,4	30,0	32,2	24,9	23,5	27,4
Modale werkdruk	22,1	17,2	15,4	19,7	12,0	19,0
Lage werkdruk	52,5	52,8	52,4	55,5	64,5	53,6
(χ ² =25,8; df=8; p=0,00)						
Items m.b.t. werkdruk (%)						
Moet u in een hoog werktempo werken? ^a	41,8	42,6	43,4	38,4	33,7	41,5
Moet u onder hoge tijdsdruk werken? ^a	31,3	34,4	36,1	31,0	26,2	32,5
Indicatie ondersteuning op de werkplek (%)						
Vindt u de onderlinge sfeer op het werk goed? ^a	87,8	86,9	88,1	87,3	87,6	87,5
(χ ² =2,9; df=8; p=0,94)						
Ziekteverzuim over de afgelopen 2 maanden (%)						
	22,5	22,9	16,8	22,1	15,8	21,4
(χ ² =9,6; df=4; p=0,04)						
Aantal personen	1183	720	357	229	166	2655

a: Antwoordcategorieën: (1) ja, meestal; (2) ja, soms; (3) neen

b: Antwoordcategorieën: (1) helemaal mee eens – (5) helemaal niet mee eens

Bij a is het percentage 'ja, meestal' antwoorden gegeven en bij b de percentages van de samengevoegde categorieën (1) en (2)

aandeel parttimers en oefende ze het minst vaak een laag beroep uit. Net als bij de jongeren van 18–34 jaar zijn bij de oudste leeftijdsgroep de middelbare beroepen relatief het sterkst vertegenwoordigd. Het aandeel hogere beroepen was het hoogst in de leeftijdsgroep 45–49 jaar.

In geen van de leeftijdsgroepen werd er empirische ondersteuning vastgesteld voor de relevantie van het 'job strain' model ten aanzien van ziekteverzuim. Het grootste verschil in 'likelihood-ratio' tussen het model met de multiplicatieve interactie en het model met alleen de hoofdeffecten werd waargenomen bij de 35–44 jarigen en was niet significant ($\Delta \chi^2 = 2,22$; $df=1$; $p=0,16$). Bij alle vervolganalyses werd dan ook afgezien van opname van de interactieterm in de regressievergelijking.

Blijkens tabel 3 was er bij de 50–54 jarigen geen van de werkstresscomponenten gerelateerd aan het ziekteverzuim. Ook de fysieke werkbelasting, het aantal uren betaald werk en het geslacht bleken niet gerelateerd. Tabel 3 maakt onomstotelijk duidelijk dat de samenhang tussen werkstress en ziekteverzuim voor personen van 55 jaar en ouder van een geheel andere orde is dan voor jongere leeftijdsgroepen en de gehele beroepsbevolking. Bij de personen van 55 jaar en ouder werd er een relatief sterk verband tussen werkdruk en ziekteverzuim geconstateerd: ouderen die op het werk geconfronteerd worden met een hoge werkdruk hadden een 3,67 maal zo groot risico op werkverzuim als ouderen met een lage werkdruk. Een modale werkdruk ging bij de personen van 55 jaar en ouder evenwel niet gepaard met een hoger verzuimrisico. De bij personen van 55 jaar en ouder geconstateerde verklarende betekenis van werkdruk werd bij geen van de andere doelpopulaties teruggevonden. Op haar beurt was er bij de personen van 55 jaar en ouder geen enkele

aanwijzing voor een omgekeerd verband tussen controlemogelijkheden en ziekteverzuim zoals dat wel werd vastgesteld bij jongeren (18–34 jaar) en de gehele beroepsbevolking. Ook was er geen (significante) congruentie met de bevinding voor de gehele beroepsbevolking dat een slechte onderlinge werksfeer gepaard gaat met een hoger verzuimrisico. Het valt op dat de bevindingen voor de gehele beroepsbevolking in hoge mate corresponderen met die voor de jongste leeftijdsgroep. Bij beide doelpopulaties werden hogere verzuimrisico's waargenomen voor vrouwen en fulltimers, en zoals eerder al gezegd voor personen met beperkte controlemogelijkheden. Verder is het opmerkelijk dat de fysieke werkbelasting in geen van de onderscheiden gevallen gerelateerd bleek aan ziekteverzuim. Dit in tegenstelling tot bevindingen uit ander onderzoek.¹²

Additionele correctie voor beroep, tenslotte, had in het algemeen een dempend effect op de in tabel 3 gepresenteerde (significante) odds-ratio's. Maar voor geen van de samenhangen gold dat de afvlakking non-significantie te weegbracht. Omdat ook de additioneel voor beroep gecorrigeerde cijfers niet helemaal zuiver zijn, wordt op deze plaats afgezien van verdere presentatie van deze cijfers. De samenhangen in tabel 3 geven immers afdoende inzicht in de patroonmatigheid van de leeftijdsspecifieke samenhangen.

DISCUSSIE

De DLO-bevindingen tonen dat werkende jongeren in de leeftijd van 18–34 jaar over minder controlemogelijkheden beschikken dan personen in de overige leeftijdsgroepen. Ook hebben ze het minst vaak een hoog functionieniveau. Verder zijn bij werkende jongeren, net als bij de gehele

Tabel 2 Verdelingen potentiële confounders naar leeftijd

	Leeftijdsgroepen (jaar)					
	18-34	35-44	45-49	50-54	≥55	Totaal
Schaal fysieke werkbelasting (range: 0,16-13,17)						
Gemiddelde	3,46	3,16	2,63	2,80	2,39	3,14
Standaarddeviatie	3,61	3,68	3,33	3,14	3,04	3,54
(F=18,56; p=0,00)						
Aantal wekelijkse uren betaald werk						
12-19 uur	7,0	6,7	8,4	7,5	9,1	7,3
20-34 uur	22,2	23,8	25,8	19,4	30,9	23,4
≥35 uren	70,8	69,5	65,8	73,1	60,0	69,3
(χ² =12,6; df=8; p=0,13)						
Geslacht						
Man	57,6	64,9	63,6	70,7	73,5	62,5
Vrouw	42,4	35,1	36,4	29,3	26,5	37,5
(χ² =29,4; df=4; p=0,00)						
Beroep						
Hogere beroepen	29,4	39,1	45,8	39,7	36,7	35,7
Middelbare beroepen	51,1	42,5	39,3	42,8	48,8	46,3
Lage beroepen	19,5	18,1	15,0	17,5	14,5	18,0
(χ² =43,7; df=8; p=0,00)						

beroepsbevolking, de controlemogelijkheden omgekeerd gerelateerd aan ziekteverzuim. Werkenden in de leeftijd van 55 jaar en ouder bevinden zich daarentegen in een meer geprivilegieerde positie in vergelijking met jongere leeftijdsgroepen en de totale beroepsbevolking. Bij de oudste groep werkenden is er het minst vaak sprake van hoge werkdruk, ziekteverzuim, fysieke werkbelasting, een laag functieniveau en uitoefening van een fulltime baan. In tegenstelling tot jongere leeftijdsgroepen en de totale beroepsbevolking gaat bij de personen van 55 jaar en ouder een hoge werkdruk gepaard met een hoger verzuimrisico.

Of de bijzondere positie van personen van 55 jaar en ouder voornamelijk moet worden toegeschreven aan een selectie op gezondheid is maar de vraag. Deze positie kan ook een gevolg zijn van bepaalde Arbo- of CAO-regelingen die erop gericht zijn de ouderen op hun werkplek wat meer te 'ontzien' dan hun jongere collega's. Om iets over selectie op gezondheid te kunnen zeggen is a posteriori de samenhang bepaald tussen de kenmerken al dan niet werken, inschatting van de eigen gezondheid en leeftijd. De volledige tabel is in de *Bijlage* opgenomen. Voor de leeftijdsgroepen 18–34, 35–44, 45–49, 50–54 en 55–64 jaar bedroegen de prevalenties 'goede gezondheid' achtereenvolgens 91, 87, 80, 83 en 78%. Uitgaande van het feit dat de gezondheid minder wordt met het vorderen van de

leeftijd geldt in elk geval dat er bij de groep 50–54 jarigen met een plotse stijging van 3% ten opzichte van de groep 45–49 jarigen waarschijnlijk sprake is geweest van een forse uitstoot van minder gezonde personen. Bij de werkenden in de leeftijd van 55–64 jaar lag het prevalentiecijfer met 78% weliswaar weer op een wat lager niveau, maar was het altijd nog stukken hoger dan het niveau van de werkenden en niet-werkenden tezamen in deze leeftijdsgroep (67%). Daarmee is het waarschijnlijk dat bij de personen van 55 jaar en ouder sprake is geweest van een verdere selectie op gezondheid.

Het volledig ontbreken van 'job strain' effecten en de bevinding dat sociale steun op de werkplek alleen empirische relevantie had voor de totale beroepsbevolking terwijl controlemogelijkheden dat voor zowel jongeren als de totale beroepsbevolking hadden, sluit deels aan bij de resultaten van elders uitgevoerde studies.^{21,22} Onze bevinding dat werkdruk, weliswaar alleen bij de groep 55 jaar en ouder, positief gerelateerd was aan ziekteverzuim correspondeert daarentegen niet met elders waargenomen negatieve verbanden.^{11,12} Zoals in de inleiding al is aangeduid, brengen we een eventuele sterkere samenhang tussen werkdruk en ziekteverzuim mede in verband met de alsmaar stijgende werkdruk in Nederland. De stijgende werkdruk wordt wel toegeschreven aan veranderende taakeisen,

Tabel 3 Gecorrigeerde odds-ratio's met bijbehorende 95% betrouwbaarheidsintervallen voor ziekteverzuim naar werkstress voor alle leeftijdsgroepen en de totale beroepsbevolking

	Leeftijdsgroepen (jaar)					
	18–34 OR (95% BI)	35–44 OR (95% BI)	45–49 OR (95% BI)	50–54 OR (95% BI)	≥55 OR (95% BI)	≥18 OR (95% BI)
Controlemogelijkheden ^a	0,81 (0,68–0,97)	0,97 (0,81–1,16)	0,76 (0,57–1,02)	0,74 (0,52–1,05)	1,62 (0,90–2,91)	0,86 (0,77–0,97)
(Wald χ^2 ; df; p-waarde) ^b	(7,68; 1; 0,01)					(7,89; 1; 0,01)
Werkdruk						
Hoge werkdruk	1,16 (0,83–1,62)	1,19 (0,80–1,75)	0,88 (0,47–1,64)	1,16 (0,54–2,50)	3,67 (1,30–9,88)	1,17 (0,95–1,46)
Modale werkdruk	1,27 (0,89–1,81)	1,15 (0,70–1,88)	0,28 (0,06–1,26)	0,34 (0,09–1,23)	0,87 (0,16–4,78)	1,02 (0,79–1,32)
Lage werkdruk	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
(Wald χ^2 ; df; p-waarde) ^b					(6,42; 2; 0,04)	
Goede onderlinge sfeer op werk						
Ja, meestal	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Ja, soms	1,36 (0,84–2,23)	0,87 (0,42–1,80)	1,62 (0,55–4,75)	1,68 (0,48–5,90)	2,83 (0,51–15,57)	1,30 (0,91–1,85)
Neen	1,60 (0,89–2,88)	1,86 (0,94–3,69)	2,44 (0,83–7,16)	0,57 (0,11–2,96)	3,63 (0,89–14,90)	1,70 (1,17–2,47)
(Wald χ^2 ; df; p-waarde) ^b						(9,01; 2; 0,01)
Fysieke werkbelasting ^a	0,96 (0,84–1,10)	1,07 (0,86–1,33)	1,08 (0,76–1,54)	1,04 (0,73–1,47)	0,97 (0,52–1,81)	1,02 (0,92–1,13)
Uren betaald werk						
12–19 uur	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
20–34 uur	1,60 (0,82–3,12)	1,03 (0,47–2,26)	1,21 (0,36–4,08)	1,01 (0,26–3,91)	2,23 (0,35–14,05)	1,40 (0,91–2,16)
≥35 uren	2,36 (1,24–4,51)	1,07 (0,47–2,44)	1,86 (0,51–6,78)	1,01 (0,25–4,14)	1,72 (0,48–6,13)	1,72 (1,11–2,64)
(Wald χ^2 ; df; p-waarde) ^b	(9,25; 2; 0,01)					(7,07; 2; 0,03)
Geslacht						
Man	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Vrouw	1,48 (1,08–2,02)	1,14 (0,68–1,90)	1,16 (0,51–2,65)	1,68 (0,58–4,85)	1,20 (0,40–3,59)	1,42 (1,12–1,80)
(Wald χ^2 ; df; p-waarde) ^b	(6,00; 1; 0,01)					(9,02; 1; 0,01)

a: Hier is de toename respectievelijk afname in odds-ratio weergegeven bij een toename van de desbetreffende schaal met een standaarddeviatie.

b: 'Overall' waarden van statistische toetsing zijn alleen gepresenteerd voor de statistisch significante variabelen ($\alpha=0,05$; tweezijdige toetsing).

productievormen en arbeidstijden.¹⁹ Veranderende taakeisen hangen nauw samen met zaken als het permanente streven van bedrijven en instellingen naar kwaliteitsverbetering, verhoogde klantgerichtheid en verbeterde kostenbeheersing. Daardoor wordt de werkende min of meer gedwongen zich steeds flexibeler op te stellen voor wat betreft mobiliteit (zowel intern als extern), efficiënter werken en permanente bijscholing. Confrontaties met ontwikkelingen als de herinrichting van het werk en de opmars van de kortere werkweek kunnen de gepercipieerde werkdruk nog eens extra verhogen. De herinrichting omdat deze vaak niets anders behelst dan dat men op een andere manier harder moet werken en de arbeidstijdverkorting doordat men veelal dezelfde hoeveelheid werk in een korter tijdsbestek moet verrichten.

Het spreekt vanzelf dat een voortdurende verhoging van de werkdruk op een gegeven moment iemands kritische drempelwaarde overschrijdt. De hoogte van deze drempel is voor een deel individueel bepaald, aangezien persoonlijkheidskenmerken zoals ambitie, vijandigheid en motivatie daarin een belangrijke rol spelen.³⁰ Daardoor verschillen individuen in de manier waarop ze omgaan met schadelijke psychosociale exposities vanuit de werkomgeving ('coping'). Tevens is het waarschijnlijk, zoals in de inleiding al is aangegeven, dat de kritische drempelwaarde voor een niet onbelangrijk deel mede bepaald wordt door de leeftijd. Gelet op de significante bijdrage bij alleen werkende personen van 55 jaar en ouder geldt voor werkdruk waarschijnlijk: hoe ouder, hoe lager de belastbaarheid. Dit overigens naar analogie van de empirisch aangetoonde lagere belastbaarheid van ouderen voor fysieke werkbelasting.¹⁹

Aangezien zowel het ziekteverzuim als de werkstressfactoren zijn gebaseerd op zelfrapportage, kunnen meetfouten een versturende invloed hebben gehad op de schattingen van de samenhangen. De kwaliteit van de DLO-ziekteverzuimgegevens kan evenwel niet meer worden afgemeten aan integrale registratiecijfers. Het ontbreken van een dergelijke gouden standaard is een rechtstreeks gevolg van de wijziging in de Ziektewet per 1 januari 1994 waarmee de werkgever werd verplicht de eerste (twee of) zes weken van het verzuim zelf te dragen. Daarmee verviel de adequate registratie van verzuimgegevens door bedrijfsverenigingen en dientengevolge de belangrijkste bron van informatie over het ziekteverzuim (verstrekt door het College van toezicht sociale verzekeringen ofwel Ctsv). Bovendien is de Ziektewet thans volledig geprivatiseerd als gevolg van de per 1 maart 1996 in kracht getreden Wulbz (Wet uitbreiding loondoorbetalingsplicht bij ziekte), die de werkgever verantwoordelijk maakt voor de loondoorbetaling gedurende het eerste verzuimjaar.

Bij de zelfrapportage van het ziekteverzuim kunnen onder meer geheugeneffecten de respondenten parten hebben gespeeld. Fouten die daarbij konden optreden, zijn dat men zich het verzuim niet meer precies kon herinneren of dat men de referentieperiode waarover gevraagd werd onjuist afbakende. Een plausibel algemeen antwoordpatroon is de structurele onderrapportage van het verzuim. Als

deze misclassificatie onafhankelijk (non-differentieel) van de peiling van werkstress-componenten tot stand kwam, zijn de odds-ratio's onderschat omdat 'bias' afkomstig van non-differentiële misclassificatie per definitie in de richting van de nulwaarde is.³¹ Is de 'bias' differentieel, dus ongelijk verdeeld over de werkstress-componenten, dan kan het versturende effect beide kanten uitgaan (zowel van als naar de nulwaarde).³¹ We hebben evenwel geen reden om aan te nemen dat er sprake is geweest van differentieel misclassificatie. Als er al geheugeneffecten zijn opgetreden, hebben deze wellicht alleen een versturende invloed gehad op de specificatie van het ziekteverzuim en is er aldus hooguit sprake van een onderschatting van de hier gerepresenteerde samenhangen.

Een foutenbron die een rol kan hebben gespeeld bij de eigen opgave van werkstress is de zogenoemde negatieve affectiviteit ofwel de algemene neiging tot klagen. In recent onderzoek is aangetoond dat deze neurotische factor de zelfrapportage van werkstress kan verstoren.^{32,33} Het is waarschijnlijk dat negatieve affectiviteit ook bij de specificatie van de DLO stress-items een rol heeft gespeeld. Dat deze klaaggeneigdheid ook tot hogere opgaven dan werkelijk van het ziekteverzuim heeft geleid is evenmin ondenkbaar, zij het dat een dergelijke verstoring mogelijk wat wordt afgezwakt door de sociaal wenselijke gedachte dat men moet werken voor zijn geld en niet ziek vieren. Of negatieve affectiviteit nu alleen op werkstress of op beide variabelen van toepassing is geweest maakt voor de richting van verstoring niets uit. In beide gevallen is er sprake van een overschatting van de samenhang. Met de DLO-gegevens is het evenwel niet mogelijk om ook maar bij benadering de orde van grootte van deze mogelijke verstoring aan te duiden.

Op basis van het onderzoek mag geconcludeerd worden dat bij jong en oud de psychische werkbelasting verschillend gerelateerd is aan ziekteverzuim. De resultaten suggereren dat bij werkende jongeren (18-34 jaar) het ziekteverzuim kan worden ingeperkt door de controle-mogelijkheden te verbeteren. Bij de ouderen (55 jaar en ouder) valt winst te boeken door de werkdruk te verlagen. De sterke samenhang tussen werkdruk en ziekteverzuim bij ouderen stemt tot zorg. Vanwege het lage niveau van de werkdruk bij ouderen in vergelijking tot de jongere leeftijdsgroepen geeft deze samenhang aan dat bij ouderen de belastbaarheid voor werkdruk relatief laag is. Er valt te verwachten dat bij de ouderen de problemen met de werkdruk alleen maar toenemen vanwege de alsmear stijgende werkdruk en de verdere ontgroening respectievelijk vergrijzing van de beroepsbevolking die langere deelname van ouderen aan het arbeidsproces noodzakelijk maakt. Deze negatieve ontwikkeling kan te zijner tijd ook overslaan naar de iets jongere leeftijdsgroepen. Daarmee dreigt de omvang van dit probleem nog verder toe te nemen, hetgeen een verder negatief effect heeft op de kansen van jongere mensen om gedurende de arbeidzame levensperiode gezond oud te worden. Om cijfermatige aanknopingspunten voor gericht preventief Arbobeleid te kunnen aanreiken is het dan ook van belang de leeftijdsspecifieke

samenhang tussen werkstress en ziekteverzuim stelselmatig in de tijd te documenteren.

ABSTRACT

Job stress and absence due to sickness amongst youngsters and the elderly

Objective: This study examined the associations between components of Karasek's job strain model (job demands, job control and social support at work) and absence due to sickness for the whole labour force and separate age-groups. **Method:** There were computed adjusted associations for each target population by means of logistic regression analysis. The adjustments were made for physical working conditions, number of weekly working hours, sex and the mutually interrelations between the job stress components as well. The data concerned self reports from the Quality of Life Surveys for 1997 and the first quarter of 1997 of Statistics Netherlands (N=2,655). The data are representative for the Dutch labour force. **Results:** Regarding absenteeism, the interaction between job demands and job control was not significant, neither for the whole labour force nor for the separate age-groups. However, significant main effects were observed amongst youngsters and the elderly. Lack of job control was related to an increased absence risk within the youngest age-group (18-34 years), whereas high job demands were accompanied by an increased absence risk among working persons over 54. Also, for the whole labour force, lack of job control and lack of social support were both related to an increased absence risk. **Conclusion:** The association between job demands and absence due to sickness amongst the elderly is worrying. Because of still increasing job demands and the further ageing of the labour force, a growing number of working persons will be affected with the adverse consequences of high job demands. This undermines the process of getting old healthy in working life. To provide the necessary figures for preventive policy on working conditions, the association between job stress and absence due to sickness ought to be monitored regularly. **Key words:** *job stress, absenteeism, age-related associations*

LITERATUUR

- 1 Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De leefsituatie van de Nederlandse bevolking 1993, kerncijfers. Voorburg/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek, 1994.
- 2 Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De leefsituatie van de Nederlandse bevolking 1994, kerncijfers. Voorburg/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek, 1995.
- 3 Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De leefsituatie van de Nederlandse bevolking 1995, kerncijfers. Voorburg/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek, 1996.
- 4 Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De leefsituatie van de Nederlandse bevolking 1996, kerncijfers. Voorburg/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek, 1997.
- 5 Schalk MJD. Vermindering van het ziekteverzuim. Economisch Statistische Berichten 1991;3799:288-9.
- 6 Fase MMG, Keijzer LM. Ziekteverzuim en conjunctuur. Economisch Statistische Berichten 1991;9:372-5.
- 7 Boot P. De demografische tijdbom. Economisch Statistische Berichten 1994;9:136-7.
- 8 Schalk MJD. Antecedenten van kortdurend en langdurig ziekteverzuim: overeenkomsten en verschillen. Sociale Wetenschappen 1992;2:41-58.
- 9 Smulders PGW, Winter CR de. De voorspellende waarde van arbeidssituatie en gezondheid voor ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid. In: Schabracq MJ, Winnubst JAM, red. Handboek arbeid en gezondheidspsychologie: toepassingen. Utrecht: LEMMA BV, 1993.
- 10 Otten FWJ, Schmeets JJG. Work-related stress and absenteeism in the Netherlands. Int J Health Sciences 1995;4:187-94.
- 11 Karasek RA. Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job design. Admin Sci Quart 1979;24:285-307.
- 12 Smulders PGW. Balans van 30 jaar ziekteverzuimonderzoek: de resultaten van 318 studies samengevat. Leiden: Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg TNO, 1984.
- 13 North F, Syme SL, Feeney A, Head J, Shipley MJ, Marmot MG. Explaining socioeconomic differences in sickness absence: the Whitehall II study. Brit Med J 1993;306:361-6.
- 14 Kristensen TS. Sickness absence and work strain among slaughterhouse workers: an analysis of absence from work regarded as coping behaviour. Soc Sci Med 1991;32:15-27.
- 15 Nijhuis FJN, Smulders PGW. Die Wirkung von Arbeitsanforderungen und persönlichen Kontrollmöglichkeiten auf Gesundheitsbeschwerden und Fehlzeiten. Zeitschr Arbeits- und Organisationspsychologie 1996;40:173-80.
- 16 North FM, Syme SL, Feeney A, Shipley M, Marmot M. Psychosocial work environment and sickness absence among British civil servants: the Whitehall II study. Am J Public Health 1996;86:332-40.
- 17 Diekstra RWF, Heus P de, Schouten MH, Houtman ILD. Werken onder druk: een onderzoek naar omvang en factoren van werkstress in Nederland. Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 1994.
- 18 Otten FWJ, Schmeets JJG. Kwaliteit van de arbeid en ziekteverzuim: lager of hoger bij werkende ouderen? Tijdschr Gerontologie Geriatrie 1995;26:246-52.
- 19 Houtman ILD, red. Trends in arbeid en gezondheid 1996. Amsterdam: NIA TNO, 1997.
- 20 Karasek R, Theorell T. Healthy work, stress, productivity, and the reconstruction of working life. New York: Basic Books Inc. Publ., 1990.
- 21 Schnall PL, Landsbergis PA, Baker D. Job strain and cardiovascular disease. Ann Rev Public Health 1994;15:381-411.
- 22 Bosma H, Marmot MG, Hemingway H, Nicholson AC, Brunner E, Stansfeld SE. Low job control and risk of coronary heart disease in Whitehall II (prospective cohort) study. Brit Med J 1997;314:558-65.
- 23 Hall EM, Johnson JV, Tsou T-S. Women, occupation, and risk of cardiovascular morbidity and mortality. Occupat Med: State of the Art Reviews 1993;8:709-19.
- 24 Landsbergis PA, Schnall PL, Warren K, Pickering TG, Schwartz JE. Association between ambulatory blood pressure and

alternative formulations of job strain. *Scand J Work Environm Health* 1994;20:349-63.

25 Falk A, Hanson BS, Isacsson S-O, Ostergren P-O. Job strain and mortality in elderly men: social network, support, and influence as buffers. *Am J Public Health* 1992;82:1136-9.

26 Johnson JV, Hall EM. Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *Scand J Work Environm Health* 1989;15:271-9.

27 Otten F, Winkels J. Een toelichting op het Permanent Onderzoek Leefsituatie. Brochure CBS. Voorburg/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek, 1998.

28 Gifi A. Nonlinear multivariate analysis. Leiden: Afdeling Datatheorie, Rijksuniversiteit Leiden, 1981.

29 Erikson R, Goldthorpe JH, Portocarero L. Intergenerational class mobility in three western countries: England, France and Sweden. *Brit J Sociol* 1979;30:415-41.

30 Siegrist J. Adverse health effects of high effort/low reward conditions. *J Occupat Health Psychol* 1996;1:27-41.

31 Rothman K. *Modern Epidemiology*. Boston/Toronto: Little, Brown and Company, 1986.

32 Brief AB, Burke MJ, George JM, Robinson BS, Webster J. Should negative affectivity remain an unmeasured variable in the study of job stress? *J Appl Psychol* 1988;73:193-8.

33 Chen PY, Spector PE. Negative affectivity as the underlying cause of correlations between stressors and strains. *J Appl Psychol* 1991;76:398-407.

CORRESPONDENTIEADRES

Dr. F. Otten, Centraal Bureau voor de Statistiek, Divisie KSL, Sector Persoonsenquêtes Kwartaire Sector, Postbus 4481, 6401 CZ Heerlen, tel. 045-5707275

Voor publicatie aanvaard op 11 september 1998

Bijlage

Driewegkruising goede gezondheid (ingeschat als goed of zeer goed) naar al dan niet werken en leeftijd

Leeftijdsgroepen	Niet Werkenden	Werkenden	Totaal (werkenden + niet werkenden)
	% Goede gezondheid	% Goede gezondheid	% Goede gezondheid
18-34 jaar	81,8	90,9	87,9
35-44 jaar	71,1	86,9	82,2
45-49 jaar	58,8	80,4	73,6
50-54 jaar	54,1	83,4	71,4
≥55	63,8	77,9	67,1