

Psychische werkbelasting en gezondheidsklachten

Dr. A.A.M. Botterweck

Psychische werkbelasting gaat gepaard met gezondheidsklachten. Mensen die een hoge werkdruk ondervinden, hebben vaker last van depressieve gevoelens, angstgevoelens en malaiseklachten dan mensen die geen hoge werkdruk ondervinden. Ook mensen die zich niet of nauwelijks in hun werk kunnen ontplooiën, melden deze klachten vaker. Bovendien beoordelen zij hun eigen gezondheid minder goed dan mensen die zich wel kunnen ontplooiën. Mogelijk zijn te weinig stimuli op het werk niet bevorderlijk voor het welbevinden en voor de gezondheid. Ook mensen die een minder goede sfeer op het werk melden, hebben meer gezondheidsklachten en een minder goede ervaren gezondheid. Sociale aspecten in het werk lijken dus zeer belangrijk te zijn.

1. Inleiding

Mensen kunnen op het werk te maken krijgen met verschillende vormen van belasting. Belasting kan optreden door omgevingsfactoren, zoals lawaai op de werkplek. Er kan sprake zijn van lichamelijke werkbelasting, zoals werk waarbij veel kracht moet worden gebruikt. Een derde vorm van belasting is psychische belasting, welke vooral wordt bepaald door factoren die stress kunnen veroorzaken. Stress is een toestand waarin iemand verkeert, wanneer er geen evenwicht is tussen de eisen die aan een persoon gesteld worden en diens mogelijkheden om aan die eisen tegemoet te komen (Houtman, 1999a). Werkstress heeft een ongunstige invloed op zowel de lichamelijke als psychische gezondheid. Voorbeelden van lichamelijke klachten zijn een verhoogde bloeddruk en hart- en vaatziekten. De belangrijkste psychische gezondheidsklachten zijn spanningsklachten, klachten van depressieve aard, overspanning en angst (Houtman, 1999b; Houtman, 2001; Jonge, 2000; Stansfeld, 1997).

In de literatuur zijn verschillende theoretische modellen bekend die de relatie tussen werkstress en het optreden van klachten beschrijven. Het Karasek-model veronderstelt dat de combinatie van een hoge werkdruk en beperkte controlemogelijkheden schadelijk is voor de gezondheid (Karasek, 1979). Daarnaast is volgens het model ook beperkte sociale steun op de werkplek een risicofactor. Behalve werkdruk, controlemogelijkheden en sociale steun zijn ook de werkbeloningen van belang. Een gebrek aan beloningen (zowel in materieel als immaterieel opzicht) kan namelijk eveneens werkstress teweegbrengen (Siegrist, 1996).

In dit artikel wordt het verband tussen psychische werkbelasting – ofwel factoren die stress veroorzaken – en diverse psychische gezondheidsklachten in de werkzame beroepsbevolking onderzocht. Het verband tussen psychische werkbelasting en psychische gezondheidsklachten wordt ook voor mannen en vrouwen apart bekeken. Vrouwen hebben vaak te maken met een dubbele belasting door het combineren van werk en zorgtaken en huishoudelijke taken in de thuissituatie (Houtman, 1997; Otten, 1997). Deze dubbele belasting zou zorgen voor een grotere gevoeligheid voor arbeidsbelasting voor vrouwen.

In paragraaf 2 komt de psychische werkbelasting van de werkzame beroepsbevolking aan de orde en in paragraaf 3 de psychische gezondheidsklachten. Daarna wordt in paragraaf 4 het verband beschreven tussen psychische werkbelasting en psychische gezondheidsklachten. Afsluitend worden de belangrijkste resultaten samengevat en een conclusie gegeven (paragraaf 5).

2. Psychische werkbelasting

2.1 Het meten van psychische werkbelasting

In het Permanent Onderzoek Leefsituatie (POLS) zijn vragen opgenomen over werkdruk, controlemogelijkheden, werkbeloningen en sociale steun. Deze factoren geven een indicatie van de psychische belasting op het werk.

De werkdruk is gemeten door te vragen naar de tijdsdruk waaronder mensen werken en het werktempo waarin mensen werken. De controlemogelijkheden verwijzen naar taakautonomie en ontplooiingsmogelijkheden in het werk. Taakautonomie, ofwel de zeggenschap en verantwoordelijkheden van werkenden, is gemeten met de vragen of men zelf kan beslissen over het werktempo, over de volgorde van werkzaamheden, en over hoe men het werk uit wil voeren. Ook is gevraagd of men op ieder moment het werk kan onderbreken voor een pauze. Over ontplooiingsmogelijkheden is gevraagd of het werk eentonig is, of men zelf oplossingen in het werk kan bedenken voor problemen, of het werk ruimte tot ontplooiing biedt en of het werk aansluit bij opleiding en/of ervaring. De tevredenheid met beloningen is gemeten door te vragen naar promotiekansen en beloningen. Het sociale aspect van het werk is gemeten door een vraag naar de sfeer op het werk.

De psychische werkbelasting die iemand ondervindt wordt veroorzaakt door alle afzonderlijke indicatoren van werkdruk, taakautonomie, ontplooiingsmogelijkheden en beloningen samen. Aangezien deze afzonderlijke indicatoren ook samengaan in een persoon, is het zinvol om samenvattende indexen van deze indicatoren samen te stellen. Zo wordt het mogelijk om gezondheidsklachten tegelijkertijd te relateren aan personen die zowel onder hoge tijdsdruk werken als in een hoog tempo werken. Vervolgens kunnen die samenvattende indexen ook gezamenlijk in hun onderlinge samenhang aan gezondheidsklachten gerelateerd worden. Er zijn vier samenvattende indexen¹⁾ berekend van psychische werkbelasting: werkdruk, taakautonomie, ontplooiingsmogelijkheden en beloning. Deze samenvattende indexen worden gebruikt in de analyses in dit artikel. Aangezien sociale steun gebaseerd is op één vraag, is daarvan geen index berekend.

2.2 Psychische werkbelasting in de werkzame beroepsbevolking

De hoogste werkdruk wordt ervaren door hoogopgeleiden. Uit de samengestelde index van werkdruk blijkt dat bijna vier van de tien mensen met een hoog opleidingsniveau een hoge werkdruk ervaren. Bij mensen met een laag opleidingsniveau is dit een kwart. Verder blijkt dat jongeren en ouderen minder dan gemiddeld een hoge werkdruk ervaren. Mannen geven iets vaker dan vrouwen aan dat zij een hoge werkdruk ondervinden. De werkdruk neemt toe met het aantal uren betaald werk.

De controlemogelijkheden zijn minder gunstig voor jongeren en vrouwen. Van de jongeren heeft 51 procent weinig zeggenschap en verantwoordelijkheden (taakautonomie), terwijl dit voor 55–64-jarigen slechts 27 procent is. Uit de samengestelde index van taakautonomie blijkt dat 42 procent van de vrouwen weinig zeggenschap en verantwoordelijkheden heeft tegen 27 procent van de mannen. Naarmate er minder uren per week gewerkt wordt, heeft een groter deel van de werkenden minder zeggenschap en verantwoordelijkheden. Mensen met een laag opleidings-

Staat 1
Werkdruk, taakautonomie, ontplooiingsmogelijkheden, beloningen en sfeer op het werk van de werkzame beroepsbevolking naar leeftijd, geslacht, aantal uren betaald werk per week en voltooid opleidingsniveau, 2002

	Hoge werkdruk ¹⁾	Weinig taak-autonomie ¹⁾	Weinig ontplooiings-mogelijkheden ¹⁾	Lage beloning ¹⁾	Sfeer op het werk goed
	%				
Totaal	30	33	34	38	85
Leeftijd					
15–24 jaar	17	51	56	41	89
25–54 jaar	32	31	31	38	85
55–64 jaar	27	27	31	35	82
Geslacht					
Man	32	27	31	34	85
Vrouw	27	42	38	44	86
Aantal uren betaald werk per week					
12–19 uur	20	46	60	53	88
20–34 uur	27	44	36	46	86
35 of meer uur	33	27	29	33	85
Voltooid opleidingsniveau					
Basisonderwijs, vbo	23	45	54	45	80
Mavo, havo, mbo, vwo	28	32	33	38	86
Hbo, universiteit	39	25	18	34	89

¹⁾ De indexen zijn geconstrueerd met eendimensionale HOMALS-analyses (Gifi, 1981). Per index zijn de scores ingedeeld in tertiële groepen (33%-groepen). De index ervaren werkdruk omvat de groepen 'lage werkdruk', 'modale werkdruk' en 'hoge werkdruk', die van de taakautonomie 'lage taakautonomie', 'modale taakautonomie', 'veel taakautonomie', die van de ontplooiingsmogelijkheden 'lage ontplooiingsmogelijkheden', 'modale ontplooiingsmogelijkheden' en 'veel ontplooiingsmogelijkheden' en die van beloningen 'lage beloning', 'modale beloning' en 'hoge beloning'.

niveau hebben eveneens minder taakautonomie dan hoog-opgeleiden.

De samengestelde index van ontplooiingsmogelijkheden laat hetzelfde beeld zien. Vrouwen hebben minder mogelijkheden om specifieke vaardigheden in het werk te gebruiken dan mannen (38 tegen 31 procent). Jongeren hebben minder ontplooiingsmogelijkheden dan werkenden van 25 jaar en ouder. Degenen die in deeltijd werken geven aan minder ontplooiingsmogelijkheden te hebben dan degenen die 35 uur of meer werken. Slechts 18 procent van de mensen met een hoog opleidingsniveau heeft weinig ontplooiingsmogelijkheden. Voor mensen met een laag opleidingsniveau is dit percentage drie keer zo hoog.

Meer jongeren vinden dat ze een lage beloning hebben dan ouderen. De samengestelde index van beloningen laat ook zien dat

vrouwen minder positief zijn over hun beloning dan mannen. Ten slotte zijn onder deeltijdwerkers en mensen met een laag opleidingsniveau meer mensen te vinden met een lage beloning.

De werksfeer wordt door ruim 85 procent van de werkenden als goed ervaren en dit percentage verschilt niet tussen mannen en vrouwen. Jongeren tot 25 jaar en hoogopgeleiden werken vaker in een goede sfeer dan ouderen en laagopgeleiden.

3. Gezondheidsklachten

3.1 Het meten van gezondheidsklachten

In POLS zijn een aantal vragen gesteld over depressie, bezorgdheid en angst, een aantal (spannings)klachten en ervaren gezond-

Staat 2
Ervaren gezondheid, depressie, angst/bezorgdheid, een of meer malaiseklachten van de werkzame beroepsbevolking naar leeftijd, geslacht, aantal uren betaald werk per week en voltooid opleidingsniveau, 2002

	Ervaren gezondheid: Minder goede gezondheid	Depressie: Afgelopen 12 maanden depressief geweest?	Angst/bezorgd: Afgelopen 12 maanden angstig/bezorgd geweest?	Een of meer malaiseklachten: Malaiseklachten in de afgelopen 14 dagen
	%			
Totaal	13	10	12	72
Leeftijd				
15–24 jaar	11	13	11	75
25–54 jaar	12	10	13	72
55–64 jaar	19	6	10	65
Geslacht				
Man	12	7	8	66
Vrouw	14	13	17	79
Aantal uren betaald werk per week				
12–19 uur	15	12	16	78
20–34 uur	16	12	15	78
35 of meer uur	11	8	10	68
Voltooid opleidingsniveau				
Basisonderwijs, vbo	19	12	14	71
Mavo, havo, mbo, vwo	11	9	12	73
Hbo, universiteit	10	9	12	71

heid. Depressie en angst zijn gemeten door aan respondenten te vragen of zij in de afgelopen 12 maanden een periode van minstens twee weken achter elkaar hebben gehad waarin ze somber of depressief waren en angstig of bezorgd.

Gezondheidsklachten die verwijzen naar spanningsklachten zijn gemeten door aan respondenten te vragen of zij gedurende de afgelopen 14 dagen last hebben gehad van hoofdpijn, vermoeidheid, slapeloosheid, pijn in de rug, pijn in spieren en gewrichten. Deze klachten zijn samengevat in een maat die aangeeft of respondenten een of meerdere malaiseklachten hebben gehad.

Naast de psychische gezondheidsklachten depressie, angst en malaiseklachten is de eigen beoordeling van de gezondheid een maat voor 'gezondheidsgerelateerde kwaliteit voor leven'. De eigen beoordeling van de gezondheid geeft een goede benadering van de lichamelijke, psychische en sociale componenten van de gezondheid van een persoon. De eigen beoordeling van de gezondheid is gemeten door de vraag "hoe is in het algemeen uw gezondheid?". De respondent kan kiezen uit 5 antwoorden: 'zeer goed', 'goed', 'gaat wel', 'slecht' en 'zeer slecht'. De categorieën 'zeer goed' en 'goed' worden samengevoegd als 'goed ervaren gezondheid' en 'gaat wel', 'slecht' en 'zeer slecht' als 'minder goed ervaren gezondheid'.

3.2 Gezondheidsklachten in de werkzame beroepsbevolking

Een van de acht mannen en vrouwen beoordeelt zijn gezondheid als minder goed. Meer oudere werkenden (55–64 jaar) en mensen met een basisopleiding of vbo-opleiding beoordelen hun gezondheid als minder goed dan jongere werkenden (15–24 jaar) en mensen met een hogere opleiding.

Twee keer zoveel jongeren als ouderen hebben depressieve klachten. Van de vrouwen heeft 13 procent ten minste twee weken depressieve klachten gehad en is 17 procent angstig geweest. Bij mannen is dit ongeveer de helft lager; de cijfers liggen bij hen op respectievelijk 7 en 8 procent.

Van de mensen die minder dan 35 uur werken (parttimers) is 15 procent de afgelopen twee weken angstig of bezorgd geweest, terwijl dit voor de mensen die 35 uur of meer werken (fulltimers) 10 procent is. Van de jongeren heeft 75 procent een of meer malaiseklachten gehad in de afgelopen 14 dagen tegen 65 procent van de ouderen. Werkende vrouwen en parttimers hebben ook vaker alle type malaiseklachten dan werkende mannen en fulltime werkers.

4. Het verband tussen psychische werkbelasting en gezondheidsklachten

4.1 Het meten van het verband tussen psychische werkbelasting en gezondheidsklachten

Het verband tussen alle factoren van psychische werkbelasting en achtereenvolgens de ervaren gezondheid, depressie, angst en malaiseklachten in de werkzame beroepsbevolking is onderzocht. Alle beschikbare factoren van psychische werkbelasting en andere relevante achtergrondkenmerken (leeftijd, geslacht, aantal uren werk per week, voltooid opleidingsniveau en factoren van lichamelijke belasting) zijn samen aan de verschillende typen gezondheidsklachten gerelateerd. Op deze manier wordt er rekening gehouden met de onderlinge samenhang tussen de factoren van psychische werkbelasting en met verschillen in achtergrondkenmerken en factoren van lichamelijke belasting.

Alle analyses zijn ook apart voor mannen en vrouwen uitgevoerd. Alleen als er verschillen tussen mannen en vrouwen zijn in de samenhang tussen psychische werkbelasting en gezondheidsklachten zijn deze vermeld in de tekst.

De analyses zijn uitgevoerd met logistische regressie-analyse. De verbanden van de factoren van psychische werkbelasting met gezondheidsklachten worden weergegeven door odds-ratio's (OR's).

Een odds-ratio representeert de kansverhouding in gezondheidsklachten tussen de groep personen die blootgesteld is aan een bepaalde factor van psychische werkbelasting zoals bijvoorbeeld hoge werkdruk en een standaard vergelijkingsgroep (die niet of nauwelijks is blootgesteld aan hoge werkdruk). De waarde 1 geeft aan dat er geen verband is tussen gezondheidsklachten en psychische werkbelasting. Een waarde kleiner dan 1 duidt op een negatief verband, een waarde groter dan 1 op een positief verband tussen gezondheidsklachten en psychische werkbelasting.

4.2 Het verband tussen psychische werkbelasting en gezondheidsklachten in de werkzame beroepsbevolking

Beperkte ontplooiingsmogelijkheden, lage beloningen en een minder goede sfeer op het werk laten een positief statistisch significant verband zien met ervaren gezondheid. Dit betekent dat weinig ontplooiingsmogelijkheden, lage beloningen en een slechte sfeer op het werk gepaard gaan met een minder goede gezondheid. De odds-ratio van bijvoorbeeld ontplooiingsmogelijkheden bedraagt 1,8. Dat wil zeggen dat mensen met weinig ontplooiingsmogelijkheden bijna twee keer zo vaak een slechte gezondheid ervaren dan mensen met veel ontplooiingsmogelijkheden. Er is geen verband tussen werkdruk en taakautonomie aan de ene kant en de ervaren gezondheid aan de andere kant.

Ontplooiingsmogelijkheden en sfeer op het werk zijn gerelateerd aan depressie bij mannen en vrouwen samen. Bij bijvoorbeeld mensen met een slechte sfeer op het werk zijn er drie keer zo vaak depressieve gevoelens dan bij mensen met een goede sfeer op het werk. Beloningen hangen niet samen met depressie. Opvallend is dat mensen die een gemiddelde zeggenschap en verantwoordelijkheid (taakautonomie) hebben, meer te maken hebben met depressieve gevoelens dan mensen met veel of weinig taakautonomie.

Voor mannen en vrouwen zijn de verbanden tussen depressieve gevoelens en werkdruk anders. Vrouwen die aan een hoge werkdruk blootstaan hebben ruim anderhalf keer zo vaak depressieve gevoelens als vrouwen die aan weinig werkdruk blootstaan, terwijl er bij mannen geen verband is tussen depressie en werkdruk.

Angst en bezorgdheid zijn gerelateerd aan werkdruk, ontplooiingsmogelijkheden, beloningen en sfeer op het werk. Hoe hoger de werkdruk, hoe minder ontplooiingsmogelijkheden, hoe lager de beloningen en hoe slechter de sfeer op het werk, hoe meer angstgevoelens. De analyses van mannen en vrouwen apart laten zien dat alleen bij mannen ontplooiingsmogelijkheden gerelateerd zijn aan angst. Mannen met weinig ontplooiingsmogelijkheden hebben twee keer zo vaak last van angstgevoelens als mannen met veel ontplooiingsmogelijkheden.

Hoge werkdruk, beperkte ontplooiingsmogelijkheden, lage beloningen en een minder goede sfeer op het werk laten een verband zien met malaiseklachten. Mensen met een hoge werkdruk hebben bijvoorbeeld 1,4 keer zo vaak malaiseklachten als mensen met een lage werkdruk. Er is geen verband tussen taakautonomie en malaisegevoelens.

5. Slotbeschouwing

In dit onderzoek is een verband gevonden tussen werkdruk aan de ene kant en depressieve klachten, angst en bezorgdheid en malaiseklachten aan de andere kant. Een hoge werkdruk gaat gepaard met meer depressieve gevoelens, angst en malaiseklachten. Het lijkt erop dat efficiënter werken, dus meer werk verrichten met minder mensen een negatief effect heeft op de 'mentale gezondheid' van de werknemer. Deze bevinding werd ook in andere studies gevonden (Stansfeld, 1997). Werkdruk is niet gerelateerd aan ervaren gezondheid. Hier zou kunnen gelden dat veel werk wel meer druk geeft, maar ook kan

Staat 3
Het verband van werkdruk, taakautonomie, ontplooiingsmogelijkheden, beloningen, sfeer op het werk met ervaren gezondheid, depressie, angst/bezorgdheid en malaiseklachten uitgedrukt in gecorrigeerde odds-ratio's (OR's), 2002

	OR ^{Ervaren gezondheid **}	OR ^{Depressie **}	OR ^{Angst/bezorgdheid **}	OR ^{Malaiseklachten **}
Werkdruk				
Laag (referentie)	1	1	1	1
Midden	0,8	1,1	1,3*	1,2*
Hoog	1,1	1,4*	1,7*	1,4*
Controle mogelijkheden				
Taakautonomie				
Hoog (referentie)	1	1	1	1
Midden	1	1,4*	1,1	1,1
Laag	1	1,1	1,1	1
Ontplooiingsmogelijkheden				
Hoog (referentie)	1	1	1	1
Midden	1,2	1,4*	1	1,2*
Laag	1,8*	2,4*	1,3*	1,1*
Beloningen				
Hoog (referentie)	1	1	1	1
Midden	1,2*	1,1	0,9	1,2*
Laag	1,3*	1,1	1,4*	1,4*
Sfeer op het werk				
Meestal goed (referentie)	1	1	1	1
Soms goed	1,7*	1,4	1,2	1,2
Niet goed	1,7*	3,0*	2,2*	1,2*

*Statistisch significant op het niveau van 5%.

** Gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht, aantal uren werk per week, opleiding, lichamelijke belasting en in onderlinge samenhang van de werkstressfactoren.

leiden tot betere prestaties en meer arbeidssatisfactie en daarmee tot meer welbevinden (Otten, 1998).

Bij vrouwen – en niet bij mannen – werd een verband gevonden tussen werkdruk en depressieve gevoelens. Deze bevinding werd niet in een andere studie teruggevonden (Stansfeld, 1997).

Een andere bevinding was dat weinig ontplooiingsmogelijkheden samen hangen met zowel een minder goede ervaren gezondheid, als met depressieve klachten, angst en bezorgdheid en malaiseklachten in de werkzame beroepsbevolking. De ervaren gezondheid en andere klachten blijken samen te hangen met weinig stimuli in het werk. Mogelijk geeft de afwezigheid van een positieve stimulans aanleiding tot gezapigheid en lusteloosheid en dus tot minder welbevinden en andere gezondheidsklachten (Otten, 1998).

Controlemogelijkheden in de vorm van zeggenschap en verantwoordelijkheden in het werk hangen niet samen met de hier onderzochte gezondheidsklachten. Het model van Karasek veronderstelt wel een verband tussen taakautonomie en gezondheidsschade. In andere studies wordt een dergelijk verband wel gevonden (Houtman, 1997).

Lage beloningen hangen samen met een minder ervaren gezondheid, angst en bezorgdheid en malaiseklachten. Hier lijkt ook te gelden dat weinig waardering niet bevorderlijk is voor het welbevinden en de kans op gezondheidsklachten, zoals angst en malaiseklachten, vergroot.

Weinig sociale steun, in dit artikel uitgedrukt als een minder goede sfeer op het werk, hangt samen met alle beschreven gezondheidsklachten, dus zowel depressieve klachten, angst en bezorgdheid en malaiseklachten als met een minder goede ervaren gezondheid. Sociale aspecten in het werk lijken belangrijk te zijn en dit wordt bevestigd in andere studies (Houtman, 2001).

Het is niet mogelijk om met deze gegevens aan te geven wat oorzaak en gevolg is, omdat het voorkomen van gezondheidsklachten en het voorkomen van risicofactoren in het onderzoek op één tijdstip zijn gemeten. Het is dus onduidelijk of een hoge werkdruk voorspelt dat er gezondheidsklachten ontstaan of dat gezondheidsklachten ervoor zorgen dat de werkdruk als hoog beoordeeld wordt. De gevonden samenhang tussen werkdruk en bijvoorbeeld depressieve klachten geeft aan dat dit een mogelijke risicofactor kan zijn.

Om een oorzaak-gevolg relatie te kunnen onderzoeken zou men een groep mensen in de tijd moeten volgen waarbij mogelijke risicofactoren in het begin van het onderzoek gemeten worden en het optreden van gezondheidsklachten gedurende een periode gevolgd wordt.

Wat met deze gegevens ook niet aan te geven is, is of factoren in de persoon zelf of omstandigheden op het werk ervoor zorgen dat iemand ziek wordt. Anders gezegd: is de belasting (omstandigheden) of de belastbaarheid van de persoon bepalend of een persoon klachten krijgt (Houtman, 2001). Dit onderzoek geeft geen informatie over of factoren in de persoon zelf invloed hebben op het ontwikkelen van psychische gezondheidsklachten of dat het alleen aan werkomstandigheden ligt.

Het is moeilijk om gezondheidsklachten te verminderen of zelfs te voorkomen. Belangrijk is om inzicht te krijgen in de samenhang tussen deze klachten en werkstressfactoren. Verandering en verbetering van de situatie op het werk zouden mogelijk kunnen bijdragen om klachten te verminderen.

Literatuur

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

Houtman, I.L.D. (1997) *Trends in arbeid en gezondheid 1996*, Nederlands Instituut voor arbeidsomstandigheden (NIA-TNO), Amsterdam.

Houtman, I.L.D. (1999a) *Trends in arbeid en gezondheid 1999*, TNO Arbeid, Samsom, Alphen aan den Rijn.

Houtman, I.L.D. Kornitzer M., Smet P. de, e.a. (1999b) Job stress, absenteeism and coronary heart disease European co-operative study (the JACE study), *European Journal of Public Health*, volume 9, blz 52–57.

Houtman, I.L.D. (2001) *Trends in arbeid en gezondheid 2002*, TNO Arbeid, Kluwer, Alphen aan den Rijn.

Jonge, J. de, Houtman, I.L.D., Bongers, P.M. Lineair and nonlinear relations between psychosocial job characteristics, subjective

outcomes, and sickness absence: baseline results from SMASH. *Journal of occupational health psychology* 2000; 5: 256–268.

Karasek, R.A. (1979), Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign, *Administrative Science Quarterly*, volume 24, blz. 285–307.

Otten, F. (1997), De bijdrage van werkstress aan ziekteverzuim, *Tijdschrift voor bedrijfs- en verzekeringsgeneeskunde*, volume 5, blz. 204–210.

Otten, F., Wieling, M. (1998), Kwaliteit van de arbeid en gezondheid. In: *Arbeidsomstandigheden 1998. Monitoring via personen*, Centraal Bureau voor de Statistiek en Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Elsevier, Den Haag.

Siegrist, J. (1996), Adverse health effects of high effort/low reward conditions, *Journal of Occupational Health Psychology*, volume 1, blz. 27–41.

Stansfeld, S.A., Fuhrer, R., Head, J., Ferrie, J. Work and psychiatric disorder in the Whitehall II study. *Journal of Psychosomatic Research* 1997; 43: 73–81.

Technische toelichting

Voor dit onderzoek is gebruikt gemaakt van gegevens uit de module 'Gezondheid en arbeid' van het Permanent Onderzoek Leefsituatie (POLS). POLS is een steekproefonderzoek onder personen die in Nederland wonen, met uitzondering van personen in inrichtingen, instellingen en tehuizen (institutionele bevolking). De POLS-gegevens van de module 'Gezondheid en arbeid' hebben ieder jaar betrekking op ongeveer 10 duizend personen. De vragen van de module worden deels mondeling gesteld aan personen van 0 jaar en ouder en deels schriftelijk gesteld aan personen van 12 jaar en ouder. In dit artikel zijn de gegevens van het jaar 2002 verwerkt. De module bevat informatie over de onderwerpen 'gezondheid en aandoeningen', 'leefstijlen', 'medische consumptie', 'preventieve maatregelen' en 'arbeidsomstandigheden'.

De gegevens over arbeidsomstandigheden worden op verzoek van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid verzameld. Aan respondenten wordt gevraagd in hoeverre zij op hun werk worden blootgesteld aan verschillende vormen van belasting. Deze informatie is een weergave van de beleving van respondenten. Wanneer twee personen op hun werk even vaak zware voorwerpen tillen, kan de een dat als belastend ervaren en de ander niet. De vragen over arbeidsomstandigheden worden gesteld aan personen die behoren tot de werkzame beroepsbevolking. Dit zijn personen van 15–64 jaar die ten minste twaalf uur

Staat 4
Werkzame beroepsbevolking naar geslacht, leeftijd, geslacht, aantal uren betaald werk en voltuoid opleidingsniveau, 2002

Achtergrondkenmerken	%	N
Totaal	100	4 474
Geslacht		
Man	59	2 619
Vrouw	41	1 856
Leeftijd		
15–24 jaar	13	565
25–34 jaar	28	1 236
35–44 jaar	28	1 248
45–54 jaar	23	1 042
55–64 jaar	9	384
Aantal uren betaald werk per week		
12–19 uur	10	466
20–34 uur	26	1 155
35 of meer uur	64	2 853
Voltuoid opleidingsniveau		
Basisonderwijs	9	400
Vbo	14	625
Mavo	8	367
Havo, mbo, vwo	41	1 811
Hbo, universiteit	28	1 242

per week betaald werk verrichten. In 2002 zijn gegevens van 4 474 werkenden verzameld, waarvan 2 618 mannen en 1 856 vrouwen. De vragen over gezondheid zijn niet alleen gesteld aan werkenden, maar in dit artikel worden alleen de gezondheidsgegevens van de werkzame beroepsbevolking beschreven. In staat 4 staan een aantal achtergrondkenmerken van de onderzoekspopulatie vermeld.

Noten in de tekst

- De indexen zijn geconstrueerd met eendimensionale Homals-analyses (Gifi, 1981). Per index zijn de scores ingedeeld in tertiële groepen (33%-groepen). De index ervaren werkdruk omvat de groepen 'lage werkdruk', 'modale werkdruk' en 'hoge werkdruk', die van de taakautonomie 'lage taakautonomie', 'modale taakautonomie', 'veel taakautonomie', die van de ontplooiingsmogelijkheden 'lage ontplooiingsmogelijkheden', 'modale ontplooiingsmogelijkheden' en 'veel ontplooiingsmogelijkheden' en die van beloningen 'lage beloning', 'modale beloning' en 'hoge beloning'.