RICHTLIJNEN VOOR DE VOORLICHTING TER PREVENTIE VAN RUGAANDOENINGEN BIJ SCHOONMAAKPERSONEEL

Een inventariserend onderzoek naar arbeids, gezondheids-, en gedragsfactoren voor de voorlichting

NIPG-publikatienummer
90.130

December 1990

I.J.M. Urlings
M.P. van der Grinten

Deze uitgave is te bestellen door het overmaken van *f* 26,50 (incl. BTW) op postrekening 20.22.77 van het NIPG-TNO onder vermelding van bestelnummer 90.130.

INHOUD pagina

SAMENVATTING i

1. INLEIDING 1

1.1 Aanleiding 1
1.2 Vraagstelling 2
1.3 Begrippen en afkortingen 2
1.4 Opbouw van het rapport 3

2. ACHTERGROND EN METHODE VAN HET ONDERZOEK 5

2.1 Onderzoekspopulatie 5
2.2 Achtergrond beroep schoonmaker 6
2.3 Vragenlijst en observatie 10
2.4 Organisatie van het onderzoek 15
2.5 Analyse van de gegevens 16

3. ALGEMENE GEGEVENS OVER DE SCHOONMAKERS 18

3.1 Proefinterviews en -observatie 18
3.2 Respons 20
3.3 Leeftijd, geslacht en nationaliteit 21
3.4 Opleiding en communicatiegedrag 22
3.5 Woon- en werksituatie 24

4. ARBEIDS- EN GEZONDHEIDSFACTOREN 26

4.1 Inleiding 26
4.2 Werk in het algemeen 26
4.3 Werkomstandigheden 30
4.4 Gezondheid 36
4.5 Samenvatting arbeid en gezondheid 42

pagina

5. GEDRAGSFACTOREN 44

5.1 Inleiding 44
5.2 Gedrag 45
5.3 Intentie en belemmeringen 46
5.4 Attitudes 48
5.5 Subjectieve norm 50
5.6 Kennis 51
5.7 Samenvatting gedragsfactoren 53

6. OBSERVATIES SCHOONMAAKWERKZAAMHEDEN 55

6.1 Inleiding 55
6.2 Stofzuigen 55
6.3 Stofwissen 57
6.4 Moppen of dweilen 60
6.5 Meubilair afnemen 62
6.6 Toilet reinigen 64
6.7 Vuilnis ophalen 65
6.8 Samenvatting geobserveerd gedrag 67

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES 69

8. RICHTLIJNEN VOOR DE VOORLICHTING 71

8.1 Doelgroep en voorlichtingskanaal 71
8.2 Inhoud van de voorlichting 72

8.2.1 Voorlichting aan de schoonmakers 73
8.2.2 Voorlichting aan de werkgevers 74
8.2.3 Voorlichting aan de leidinggevenden 75
8.2.4 Voorlichting aan de opleiders 76

LITERATUUR 79

BIJLAGEN 83

SAMENVATTING

Introductie

Dit rapport beschrijft een inventarisatie van arbeids-, gezondheids- en gedragsfactoren die van belang geacht worden voor de preventie van rugaandoeningen bij schoonmaakpersoneel (van kantoor(achtige) gebouwen). In het kader van een aanzet tot de ontwikkeling van een methode voor voorlichtingskundig onderzoek heeft een toepassing van die methode plaatsgevonden bij schoonmaakpersoneel om na te gaan of daarmee richtlijnen voor voorlichting ter vermindering van rugklachten verkregen kunnen worden. Schoonmaakpersoneel behoort tot één van de risicogroepen voor het krijgen van rugklachten. Deze methode bestond uit een vragenlijst en observaties op de werkplek. De resultaten van de ontwikkelde methode zijn in een afzonderlijk rapport beschreven (Urlings, 1990).

Algemene gegevens

In totaal hebben 349 schoonmakers deelgenomen aan het onderzoek, waarvan 107 mannen (30,7%) en 241 vrouwen (69,3%). Bijna allen (90,3%) hebben de Nederlandse nationaliteit. De meesten zijn tussen de 20 en 40 jaar en hebben een lagere beroepsopleiding gevolgd (53,3%).

Een derde van de respondenten zegt regelmatig voorlichting of instructie te krijgen over veilig en gezond werken. Deze voorlichting wordt het meest gegeven door de leidinggevenden (voorvrouw/man 28,5%, object/rayonleid(st)er 23,5%, directie 15,1%). Voorlichting en instructie over hoe ze beste met hun rug om kunnen gaan krijgen ze van dezelfde personen, maar minder vaak. Een klein aantal schoonmakers (17%) zegt van anderen dan de voorgenoemden iets te horen over hoe rugklachten voorkómen kunnen worden; voornamelijk van de partner/familie of huisarts/fysiotherapeut.

Schriftelijke informatie over het voorkomen van rugklachten haalt een derde (39) van de respondenten (totale aantal respondenten hierbij is 122) uit damesbladen (Margriet, Libelle, Story), een vijfde uit medische bladen en dergelijke en nog iets minder uit diverse folders en brochures.

Meer dan de helft van de schoonmakers woont samen met een partner en één of meer kinderen, daarbij is de omvang van het huishouden voor de meesten 3 tot 4 personen. Tweederde van de schoonmakers verricht wekelijks gemiddeld 10 uur (uiteenlopend van 2 tot 80 uur) huishoudelijk werk.

Naast het schoonmaakwerk wordt door 9,5% van de schoonmakers van 1 tot 15 uur per week vrijwilligerswerk gedaan en bijna een tiende van alle respondenten (35) heeft, naast schoonmaakwerk, nog een andere betaalde baan (1 tot 40 uur per week; 13 personen werken 30-40 uur). Tweederde van alle respondenten werkt part-time (28% <15 uur, 32,7% 15-30 uur per week).

Arbeids- en gezondheidsfactoren

In het schoonmaakwerk komen diverse taken regelmatig voor, zoals soppen, toilet/sanitair reinigen, vuilnis ophalen, moppen en stofzuigen. Deze taken worden door de meeste schoonmakers doorgaans niet als erg zwaar beoordeeld. Ongeveer een vijfde van hen vindt vuilnis ophalen, stofzuigen en moppen wel zwaar werk. Dit heeft voornamelijk met het materiaal te maken, zoals bijvoorbeeld het ontbreken van een karretje/wagentje voor het ophalen van de vuilnis en een te korte steel aan de stofzuiger. Daarnaast is een verkeerde werkhouding oorzaak van de zwaarte en zeker niet op de laatste plaats de tijdsdruk waaronder gewerkt moet worden.

Rekening houdend met de dubbele belasting, vanwege soortgelijke werkzaamheden thuis, kan geconcludeerd worden dat schoonmaakwerk zeker tot de fysiek zwaardere beroepen gerekend mag worden.

Een aantal aspecten in de werkomstandigheden worden door de schoonmakers echter opvallend positief ervaren, zoals het plezier dat ze in hun werk hebben, overleg kunnen plegen, goede onderlinge sfeer, tevredenheid over de leidinggevenden, waardering en vooruitzichten in het werk. Ze hebben nauwelijks gezondheidsklachten en zeggen geen problemen te hebben met het werktempo. Daarnaast laten ze zich vrij negatief uit over scholing, lichamelijke inspanning en werken onder tijdsdruk. Ze voelen zich vaak belemmerd door onverwachte situaties in het werk.

Zowel de statische als de dynamische belasting van schoonmakers is bepaald niet laag te noemen. Een gedraaide houding van de rug, waarbij ook nog gebukt moet worden komt in hoge mate voor. Deze houding staat vooral bekend als een belangrijke risicofactor voor het krijgen van rugklachten.

Schoonmakers hebben meer psychische gezondheidsklachten dan enkele referentiegroepen, hetgeen met dubbele belasting en/of tijdsdruk te maken kan hebben. Daarentegen verzuimen ze minder en bezoeken ze niet vaker dan anderen een arts.

Veel schoonmakers roken, doen minder aan sport en hebben een minder goede conditie dan de referenten.
Rugklachten komen bij schoonmakers in vergelijking tot andere groepen minder vaak (maar toch bij ruim een derde) voor, nek- en schouderklachten echter meer. Wel worden ze het meest behandeld voor die rugklachten in vergelijking tot de nek- of schouderklachten.
Meer dan de helft van de schoonmakers met rugklachten verzuimt daardoor. Een vierde van hen moet vanwege de rugklachten activiteiten in het werk of privé beperken. Vooral bij het stofzuigen en ook wel bij het moppen ervaart men last van de rug.
Angst voor het krijgen van rugklachten is voor bijna de helft van de schoonmakers een reden om op de rug te letten in het werk.

Gedragsfactoren
De meeste gevraagde rugsparende gedragingen worden volgens de schoonmakers uitgevoerd. Deze gedragingen zijn:
1. zware dingen tillen met meer personen;
2. vragen om informatie over de rug;
3. voldoende rust nemen voor de rug in vrije tijd;
4. aan conditie en spierkracht werken;
5. in een rustig tempo werken.

Alleen 'het werken in een rustig tempo' en 'vragen om informatie/voorlichting' wordt minder vaak gedaan. In het ene geval is dit debet aan tijdgebrek (in het werk), in het tweede geval is er geen duidelijk aanwijsbare oorzaak aanwezig. Voor alle gedragingen ervaart men wel een aantal belemmeringen om het uit te voeren.
De meeste schoonmakers zijn het (helemaal) eens met de aan hen voorgelegde stellingen over hoe rugklachten in het werk voorkómen kunnen worden. Met de stelling dat met minder spanningen in de privésituatie rugklachten voorkómen kunnen worden waren veel minder respondenten het eens (de helft tot een derde). Ook vond men alle genoemde stellingen voor zichzelf belangrijk ter voorkóming van rugklachten. Opvallend was dat ze 'in een rustiger tempo werken' beduidend minder van belang achten. Dit zou te maken kunnen hebben met de onmogelijkheid die ze ervaren om rustiger te kunnen werken.

De meningen van de schoonmakers over het voorkómen van rugklachten in het werk sluiten nauw aan bij hetgeen zij denken hoe hun collega's en anderen daarover oordelen. Bovendien geven ze aan dat ze zich het meeste aantrekken van de mening van hun collega's, wanneer het gaat om het voorkómen van rugklachten in het werk, meer dan van de voorvrouw/man of de projectleider.
De kennis van de schoonmakers over het voorkómen van rugklachten lijkt, wanneer gekeken wordt naar de percentages goede antwoorden die gegeven zijn, prima te zijn. Echter deze kennis blijkt erg verspreid te zijn over alle schoonmakers. Het blijkt dat er toch vrij weinig respondenten zijn die alle vragen goed konden beantwoorden. Vooral de meer 'fysiologisch-technische' vragen bleken problemen op te leveren.

Observaties op de werkplek
Tijdens de observaties zijn een aantal factoren zichtbaar geworden die te maken hebben met gedrag dat een relatie heeft of kan hebben met het ontstaan danwel voortbestaan van aandoeningen van het bewegingsapparaat, in het bijzonder van de rug.
Voor een taak als stofzuigen is het zuigen met beide handen aan de zuigbuis belastender voor de rug (minder goed rechtop staan en draaiing van de romp) dan het zuigen met een hand aan de zuigbuis en de slang van de stofzuiger om het middel. Deze andere methode kan aangeleerd worden. Ook bij het stofwissen gaat het om de methode waarmee de handeling verricht wordt. Wanneer de wisser recht vooruit geduwd wordt en in lusvormige lange banen gewerkt wordt, is dit minder belastend dan het wissen in s-vormige korte banen die haaks op de looprichting staan. De beste, minst belastende methode kan dan aangeleerd worden. Wat betreft het moppen of dweilen is het rechtop lopen een van de weinige dingen die de persoon in zijn gedrag kan veranderen ter vermindering van rugbelasting. Bij het afnemen van het meubilair ontbreekt de benodigde kennis over het afsteunen van de romp in de voorovergebogen houding en over het afwisselend gebruik van linker- rechterarm bij de poetsbeweging. Ook bij het reinigen van het toilet wordt onvoldoende afgesteund. Deze kennis kan aangevuld worden. Vooral bij het ophalen van vuilnis zijn er verschillende gedragingen die negatief uitwerken op de belasting van de rug. Zo worden er verkeerde of onnodige til-, buk- en rompafsteuningstechnieken gehanteerd die vervangen kunnen worden door andere technieken die minder belastend zijn.

Conclusies en aanbevelingen

Geconcludeerd mag worden dat schoonmakers inderdaad behoren tot een risicogroep voor rugklachten, omdat hun werk fysiek zwaar is. Vooral de tijdsdruk waaronder gewerkt moet worden kan daarop een stempel drukken. Een aantal gesignaleerde knelpunten in het werk dienen op een technisch-ergonomische wijze aangepakt te worden. De schoonmakers zelf hebben al enige ideeën voor (structurele) oplossingen aangereikt. Daarnaast zijn er nog genoeg zogenaamde vrijheidsgraden voor de schoonmakers om taken op een zodanige wijze uit te voeren dat de belasting minder kan worden. Daarbij gaat het om houdingen en bewegingen in het werk die op een andere, gezondere, manier uitgevoerd kunnen worden.

Op grond van de resultaten van deze inventariserende studie kunnen diverse richtlijnen voor de voorlichting ter preventie van rugaandoeningen bij schoonmaakpersoneel gegeven worden. Deze richtlijnen hebben betrekking op de voorlichting aan schoonmakers, werkgevers, leidinggevenden en opleiders. Er worden aanbevelingen in gedaan voor het verbeteren van bepaalde arbeidsomstandigheden, zoals materialen en hulpmiddelen waar mee gewerkt wordt, als voor het (laten) aanleren van andere houdingen en bewegingen bij het uitoefenen van bepaalde taken.

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Aandoeningen van het bewegingsapparaat, in het bijzonder van de rug komen veel voor. Diverse factoren kunnen verantwoordelijk zijn voor het ontstaan dan wel in stand houden of verergeren van deze aandoeningen, zoals: factoren die enerzijds gelegen zijn in de arbeid (bijvoorbeeld arbeidsomstandigheden) en anderzijds in het gedrag van mensen in die arbeidssituatie. Kennis van beide factoren is nodig om tot een totale en geïntegreerde aanpak van deze omvangrijke problematiek te komen.
In 1987 is, in opdracht van het Directoraat-Generaal van de Arbeid, een inventariserend onderzoek naar methoden van gezondheidsvoorlichting en -opvoeding in de arbeidssituatie verricht, specifiek gericht op de preventie van beroepsgebonden rugaandoeningen (Van der Grinten et al., 1988). Eén van de conclusies uit dat onderzoek luidde dat er nog te weinig systematische, planmatig en doelgerichte voorlichting gegeven wordt in Nederland. Voordat voorlichting gegeven wordt is het heel belangrijk dat eerst inzicht verkregen wordt in de situatie waarvoor de voorlichting gegeven gaat worden (Urlings, 1989). Het is inmiddels bekend dat voor het welslagen van de voorlichting niet alleen de inhoud van een boodschap belangrijk is, maar vooral de wijze waarop deze boodschap aan de doelgroep wordt gepresenteerd. Het gaat erom informatie aan te dragen waardoor de betrokkenen van opvatting en ook (blijvend) van gedrag veranderen. Dergelijke veranderingen tot stand brengen is niet eenvoudig. GVO (Gezondheidsvoorlichting en -opvoeding) is één van de manieren om gedrag van mensen, dat gevolgen heeft voor hun gezondheid, te veranderen door ze te motiveren tot ander, gezonder gedrag. Kenmerkend voor GVO is de systematische, planmatige en doelgerichte aanpak. Deze aanpak bestaat uit voorlichtingskundig onderzoek dat in vier stappen wordt uitgevoerd, namelijk:

1. probleemanalyse;
2. analyse van gedragsdeterminanten;
3. analyse van het proces van beïnvloeding van gedrag(sdeterminanten);
4. evaluatie (Kok, 1987).

Het onderzoek dat hier beschreven wordt is een weergave van de toepassing van een eerste aanzet tot een voorlichtingskundige onderzoeksmethode, waarbij met name de eerste twee stappen aan de orde komen. Daarbij is de doelgroep voor die toepassing (schoonmaakpersoneel) niet het uitgangspunt geweest, maar de methode die ontwikkeld zou worden. De beschrijving van de ontwikkeling van die methode is in een afzonderlijk rapport weergegeven (Urlings, 1990). In dit rapport staan de gegevens van de toepassing van die methode bij schoonmaakpersoneel centraal. Het doel van die gegevens is te komen tot richtlijnen voor de voorlichting ter preventie van rugaandoeningen bij schoonmaakpersoneel.

1.2 Vraagstelling

De vraagstelling voor dit onderzoek luidt:
Welke richtlijnen kunnen, op grond van voorlichtingskundig onderzoek, gegeven worden voor de voorlichting ter preventie van rugklachten bij schoonmaakpersoneel?

Om voorlichting te kunnen geven zal inzicht verkregen moeten zijn/worden in een aantal algemene gegevens over de doelgroep en de wijze waarop ze benaderd kan worden via voorlichting. Tevens dient er inzicht te zijn in de aard en omvang van en de risicofactoren voor rugaandoeningen specifiek voor de doelgroep (de arbeids- en gezondheidsfactoren). Daarnaast is er inzicht nodig in gedragsfactoren inzake het voorkómen van rugklachten.

1.3 Begrippen en afkortingen

GVO: een specifieke vorm van voorlichting die tot doel heeft gedrag van mensen, dat effect heeft op hun gezondheid, veiligheid en welzijn, te veranderen door hen te motiveren tot ander, gezond en veilig gedrag.

Gedragsdeterminant: factor die het gedrag beïnvloedt.

Attitude: oordeel van de persoon ten aanzien van bepaald gedrag, onderwerp of situatie.

Intentie: het voornemen van de persoon tot bepaald gedrag.

Subjectieve norm: de invloed die de persoon vanuit zijn sociale omgeving (m.n. van voor hem belangrijke anderen) ervaart op het eigen gedrag.

Referentopvatting: mening van personen uit de sociale omgeving die belangrijk zijn voor de persoon in kwestie.

VAG: vragenlijst arbeid en gezondheid.

SVS: Stichting Vakopleidingen Schoonmaakbedrijven en -diensten.

OSB: Ondernemersorganisatie Schoonmaak- en Bedrijfsdiensten.

1.4 Opbouw van het rapport

In dit rapport worden de gegevens weergegeven die op basis van voorlichtingskundig onderzoek met een vragenlijst en observaties verkregen zijn.
Het volgende hoofdstuk behandelt de achtergrondgegevens van het beroep schoonmaker en de wijze waarop de schoonmakers voor dit onderzoek geselecteerd en benaderd zijn. De vragenlijst en observaties (meetinstrumenten) worden eveneens in hoofdstuk 2 beschreven.
In hoofdstuk 3 tot en met 6 komen de resultaten van het onderzoek aan de orde. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt in de algemene gegevens die betrekking hebben op de doelgroep en het voorlichtingskanaal, de arbeids- en gezondheidsfactoren die vooral met de werksituatie te maken hebben en de gedragsfactoren van de individuele schoonmakers bij het voorkómen van rugklachten. Hoofdstuk 6, de observaties, geeft per verschillende taak zowel de arbeidsgebonden als de individu- of gedragsgebonden factoren weer. Bovendien worden daaraan mogelijke oplossingsrichtingen gekoppeld.

Hoofdstuk 7 geeft een samenvatting van de resultaten en de conclusies die daaruit getrokken kunnen worden.
Het laatste hoofdstuk omvat de richtlijnen voor de voorlichting ter preventie van rugaandoeningen bij schoonmaakpersoneel. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen doelgroep en voorlichtingskanaal en de eigenlijke inhoud van de voorlichting.

2. ACHTERGROND EN METHODE VAN HET ONDERZOEK

2.1 Onderzoekspopulatie

Schoonmaakpersoneel

Voor dit onderzoek is gekozen voor de toepassing van de voorlichtingskundige onderzoeksmethode bij schoonmaakpersoneel, omdat in die groep veel rugklachten voorkomen (Hildebrandt & Van der Valk, 1990). Daarbij gaat het hier om schoonmakers die net gestart zijn met de opleiding 'vakgeschoold schoonmaken', een basiscursus die door de SVS (Stichting Vakopleidingen Schoonmaakbedrijven en instellingen) gegeven wordt. Aan deze cursus wordt deelgenomen door schoonmakers uit heel Nederland, werkzaam in diverse bedrijven en instellingen. Het schoonmaakwerk betreft kantoren en kantoorachtige gebouwen. De meeste schoonmakers zijn vrouwen en werken voor een groot deel part-time. Via de cursus van de SVS is deze onderzoekspopulatie, die zeer verspreid en soms op individuele basis werkt, redelijk eenvoudig te bereiken. Bovendien zijn de schoonmakers op deze wijze vrij a-select uit zeer verschillende bedrijven afkomstig. Bedrijven waarbij de arbeidsomstandigheden verschillend van aard kunnen zijn.

Selectie

De gekozen onderzoekspopulatie, schoonmakers in opleiding, is niet helemaal representatief voor schoonmaakpersoneel in het geheel. Het gaat hier om vrij gemotiveerde schoonmakers, vaak door het bedrijf geselecteerd voor de cursus. Ze zijn waarschijnlijk wat honkvaster (langer bij hetzelfde bedrijf) en hebben meer carrièreperspectieven. Het generaliseren van de gegevens uit dit onderzoek naar andere schoonmakers dient dan ook met enige voorzichtigheid gedaan te worden.

2.2 Achtergrond beroep schoonmaker

Schoonmaaksector

De meeste van de onder de CAO-vallende schoonmakers (85%) verrichten hun werk buiten de normale tijd van de bedrijven. Velen werken na kantoorwerktijd (62%), soms vóór kantoorwerktijd (23%). Alleen de glazenwerkers (die ook onder diezelfde CAO horen) werken op normale werktijden (Persburo Sunprod., 1987).
Het aantal buitenlanders in deze sector is, over het hele land gemeten ongeveer 12%. In de Randstad is dit echter aanmerkelijk hoger (soms meer dan 50%) en in de rest van het land vrijwel nul (FNV, 1988).
Van de totale schoonmaakmarkt is meer dan de helft uitbesteed aan professionele schoonmaakbedrijven. De rest wordt door schoonmaakdiensten van de bedrijven in eigen beheer uitgevoerd.
Bijna 90% van alle werknemers werkt in kantoorachtige gebouwen, dit zijn voornamelijk part-timers. Het overige is specialistisch werk (treinen en vliegtuigen en dergelijke) en wordt voornamelijk door full-timers gedaan.
Het verloop onder schoonmaakpersoneel is erg hoog, bijna 75% is binnen een jaar weer vertrokken (Persburo Sunprod., 1987). Het ziekteverzuim ligt naar schatting tussen de 9,4% en 20% (Eckenhuijsen-Smit et al., 1989).

Taken van schoonmakers

Gebouwenonderhoud is de meest voorkomende activiteit, waarbij schoonmaakwerkzaamheden ingedeeld kunnen worden in drie hoofdgroepen:

1. interieurreiniging
2. sanitairreiniging
3. vloerreiniging.

De precieze aard van de werkzaamheden is afhankelijk van het soort gebouw dat schoongemaakt wordt. Uitgaande van schoonmaakwerk in kantoorachtige gebouwen zijn de - vooral uitvoerende - taken van schoonmakers (projectgroep WEBA, 1989):

- vloeren schoonmaken (moppen of wissen);
- boenen van de vloer (meestal machinaal);
- stofzuigen;
- interieurreiniging: reinigen van meubilair, deuren, wanden en vensterbanken (soppen);

- reinigen en desinfecteren van sanitaire ruimten;
- opruimen/transporteren van afval, legen van asbakken en prullenbakken.

Met de klant wordt overeengekomen welke activiteiten met welke frequentie uitgevoerd zullen worden (bijvoorbeeld het dagelijks legen van de afvalbakken, wekelijks stofzuigen etc.)

Werkomstandigheden

In een studie van Smulders et al. (1985) naar de arbeidssituatie en bedrijfsgezondheidszorg in ziekenhuizen, wordt in een tabel (p.141) een overzicht gegeven van een aantal studies waarin taken van schoonmakers als belastend getypeerd worden voor het spierskeletstelsel. Het gaat daarbij om het voorovergebogen staan en geknield zitten tijdens schoonmaakwerk (Hultman et al., 1984; Smallegange, 1982), het tillen en dragen van zware voorwerpen zoals het verplaatsen van schoonmaakapparatuur (Woodstock et al., 1984; Smallegange, 1982) en om stereotiepe bewegingen en krachtzetten zoals bij boenen of schrobben (Smallegange, 1982; Woodstock et al., 1984).

Schoonmakers geven zelf ook aan dat ze het werk lichamelijk zwaar vinden, waarbij vooral het vele bukken en zwaar tillen genoemd wordt. Daardoor ondervinden ze nogal eens last van hun rug (Van der Veer et al., 1980).

Van der Horst (1984) voerde een onderzoek uit naar de zwaarte van het werk bij schoonmakers in een Nederlands ziekenhuis, naar aanleiding van een hoog ziekteverzuim. 23% van de schoonmakers was in 1983 14 tot 365 kalenderdagen afwezig geweest wegens ziekte. Het aantal afgekeurden tussen mei 1982 en september 1983 bedroeg 22 van de totale groep van 220. De belasting in arbeidsfysiologische zin kon bij de populatie in het onderzoek van Van der Horst niet als te zwaar gekenmerkt worden. Een informant bij dat onderzoek meende wel dat van een grote lichamelijke belasting gesproken kan worden: het werk gaat gepaard met veel staan, bukken, lopen en tillen.

Schoonmakers zelf rapporteren in een enquête die door het FNV werd gehouden (FNV, 1985) dat hun werk te zwaar is. Van de ondervraagde schoonmakers vindt 45% het te zwaar, 43% vindt de belasting normaal en 12% vulden de vraag niet in. Grootste klacht daarbij is dat veel te veel werk in een te korte tijd moet gebeuren, enerzijds door scherpe concurrentie onder de bedrijven en anderzijds doordat zieke collega's niet altijd vervangen worden.

Wanneer schoonmakers over zwaar werk praten , blijkt dit vooral te maken te hebben met de mate waarin de schoon te maken ruimten vies zijn. Een kantoor is over het algemeen niet echt vies, het voornaamste werk is alles stofvrij houden (Chemiewinkel, 1989). In sommige kantoorpanden moet echter wel veel gebukt worden voor prullenmanden, of met zware vloermachines worden gewerkt. In de meer intensief gebruikte gebouwen wordt het werk vaker zwaar gevonden; veel bukken, tillen en het dweilen van vloeren. Er zijn dan ook nogal wat klachten, zoals rugklachten, last van schouders, tennisarmen en versleten knieën.

Het schoonmaken van gebouwen wordt ook in de Duitse literatuur als zware lichamelijke arbeid beschouwd (Küpper & Stolz-Willig, 1988). De meest voorkomende belastingen zijn:

- het tillen en dragen van zware hulpmiddelen (bijvoorbeeld volle emmers water, kannen met reinigingsmiddelen, stofzuigers etc.);
- verplaatsen van zware zaken (zoals het opzij zetten van meubilair);
- dwanghoudingen (langdurig in een bepaalde houding moeten staan om een taak uit te voeren), zoals:
  - voorovergebogen houding bij het bedienen van reinigingsapparaten en -machines;
  - gebogen knieën en enkels bij het reinigen van dingen op lage hoogte;
  - boven het hoofd moeten werken bij schoonmaken van zaken op hoogte;
- veel staan en lopen;
- zware dynamische belasting van armen en schouders bij het uitoefenen van schoonmaakbewegingen.

Küpper et al. (1988) delen de arbeidsbelasting bij schoonmakers in naar verschillende oorzaken:

1. belasting die ontstaat bij het uitvoeren van de taak. Een voorbeeld hiervan is het verplaatsen van zware voorwerpen. Daarbij kan bij schoonmakers gedacht worden aan stofzuigers, emmers water etc. Of het moeten werken onder grote tijdsdruk bijvoorbeeld;
2. belasting ten gevolge van gebreken aan de reinigingsobjecten en hulpmiddelen. Bijvoorbeeld hindernissen in het transport vanwege uitsluitende aanwezigheid van trappen in plaats van liften (vaak in oude gebouwen). Of een gebrekkige uitrusting met hulpmiddelen en apparatuur;

3. belasting vanuit de werkomgeving: zoals het omgaan met vuil, stof en afval, onaangename geuren etc.;
4. belasting ten gevolge van arbeidstijdvoorwaarden: hieronder horen bijvoorbeeld de ongunstige werktijden, geen vervanging van personeel bij ziekte;
5. belasting in samenhang met de intensiteit van het werk. De verhouding loon en hoeveelheid werk die door de werkgever bepaald wordt. De vervuilingsgraad van het oppervlak dat gereinigd moet worden enz.;
6. belasting in samenhang met kwaliteitseisen, zoals de kennis en kunde die van schoonmakers verwacht wordt bij de uitoefening van hun vak;
7. belasting ten gevolge van de combinatie van betaalde arbeid en huishoudelijk werk en zorg voor familie. Dit is de zogenaamde 'dubbele belasting' die hier nog apart besproken wordt.

Dubbele belasting

Het probleem van de dubbele belasting speelt vooral voor vrouwen die part-time werkzaam zijn in de schoonmaaksector en thuis een huishoudelijke taak hebben. Deze dubbele belasting leidt tot een toename van ziekteklachten en ziekteverzuim; met name klachten over oververmoeidheid en klachten over de rug (Van der Veer et al., 1980). Huishoudelijke arbeid bestaat uit een veelheid van ongelijksoortige taken, kortdurend en vaak onderbroken, ongelijkwaardig qua lichamelijke en geestelijke inspanning en met onduidelijk omschreven werktijden.

De gemiddelde tijdsbesteding aan huishoudelijke taken in het gezin ligt tussen de 20 en 75 uur per week, waarbij het grootste deel voor rekening van de vrouw komt (Van der Meer, 1987). Een aantal bezigheden kunnen als matig tot zwaar lichamelijke arbeid worden aangeduid, zoals bijvoorbeeld bedden opmaken, ramen zemen, staande strijken etc. Er is echter nog te weinig onderzoek gedaan naar de zwaarte van huishoudelijke arbeid, waardoor er onvoldoende inzicht bestaat in de belasting daarvan voor de mens.

Daar arbeid zowel binnens- als buitenshuis plaatsvindt, moet rekening worden gehouden met een dubbele belasting die het uitvoeren van huishoudelijke en schoonmaaktaken met zich meebrengt. Voor alleenstaanden is deze dubbele belasting vaak onvermijdelijk, omdat zij doorgaans hun huishoudelijke taken niet kunnen delen met anderen.

Als de taken binnens- en buitenshuis gemeenschappelijke kenmerken vertonen, kan er zelfs sprake zijn van een versterkend effect van de belastende factoren. Dit onderstreept de noodzaak om de dubbele belasting te meten.
Het grootste deel van schoonmaakpersoneel bestaat uit vrouwen, die weer voor een groot deel (driekwart) part-time werken. Hun werk moeten ze vaak combineren met het privé-leven (lees: huishouden).

Gezondheid
Uit gegevens van de CBS-gezondheidsenquête (Hildebrandt & Van der Valk, 1990) blijkt dat ruim een derde van de schoonmakers, werkzaam in kantoorachtige gebouwen, last heeft van rugpijn. Dit is een relatief hoog percentage. Dit geldt vooral voor de leeftijd ouder dan 35 jaar, waarbij er nauwelijks een verschil te zien is tussen mannen en vrouwen.
Ten gevolge van het werken met schoonmaakmiddelen hebben verder veel schoonmakers last van uitgedroogde handen, ontstoken nagelriemen, eczeem, hoesten en keelpijn (FNV, 1988). Tevens hebben veel schoonmakers last van stress en chronische vermoeidheid (Chemiewinkel, 1989).
Onderzoek duidt er tot nu toe op dat de volgende gezondheidsklachten bij schoonmakers in gebouwen naar voren komen en met elkaar in verband staan (Stolz-Willig, 1988): klachten van de schouder-arm, rugaandoeningen, pijn in de gewrichten (met name handen), diverse psychische klachten; nervositeit, slaapstoornissen, hart- en vaatklachten, maag- en darmklachten.
Volgens Küpper et al. (1988) komen rugklachten bij schoonmakers veel voor (44%), naast hoofdpijn (34,1%), hartklachten (30,9%), neiging tot nervositeit (27,7%), hoge bloeddruk (19%), blaas- en nierziekten (18%), hersenschudding (17,1%) en allergieën (13%).

2.3 Vragenlijst en observatie

Vragenlijst
Het belangrijkste meetinstrument waarvoor in dit onderzoek gekozen is, is een schriftelijke vragenlijst (bijlage 1). Met deze vragenlijst worden de volgende gegevens verzameld:

1. gegevens die van belang zijn om de doelgroep nader te typeren en het voorlichtingskanaal te bepalen waarlangs de doelgroep te bereiken is;
2. nadere gegevens over de aard en omvang van rugproblematiek bij schoonmaakpersoneel;
3. gegevens over risicofactoren voor rugaandoeningen in het werk van schoonmakers;
4. gegevens over een aantal gedragingen en determinanten van gedrag inzake het voorkómen van rugklachten.

Gegevens over de doelgroep van de voorlichting (namelijk schoonmakers) en het voorlichtingskanaal via welke ze te bereiken is, zullen in hoofdstuk 3 onder de noemer 'algemene gegevens' besproken worden. Gegevens over de aard en omvang van rugproblematiek én over de risicofactoren daarvoor in het werk van schoonmakers hebben betrekking op de arbeids- en gezondheidsfactoren. Deze worden niet alleen met de vragenlijst, maar ook door observaties op de werkplek verkregen.

De gehanteerde vragenlijst bestaat uit voornamelijk gesloten vragen, waarvoor grotendeels gebruik gemaakt is van enkele bestaande vragenlijsten over arbeid en gezondheid. De vragenlijst is als volgt opgebouwd.

doelgroep en voorlichtingskanaal

Om een aantal kenmerken van deze specifieke doelgroep duidelijk te krijgen zijn een aantal vragen opgenomen over de leeftijd, opleiding, werktijden, omvang van het huishouden etcetera (in totaal 21 vragen).

aard en omvang van rugproblematiek

Uit een andere vragenlijst, de 'NIPG vragenlijst bewegingsapparaat' (Hildebrandt et al., 1989) zijn een aantal vragen overgenomen over de relatie tussen gezondheidsklachten (met name van de rug) en het werk (25 vragen). Met deze vragen kan inzicht verkregen worden in de aard en omvang van de klachten van het bewegingsapparaat, over de relatie met de taak en houding, beweging en kracht en over lichamelijke en geestelijke belasting van het werk.

risicofactoren voor rugaandoeningen

Vervolgens zijn er zo'n 60 vragen gesteld over de ervaren werkomstandigheden. Deze zijn ontleend aan de 'Vragenlijst Arbeid en Gezondheid' korte versie

(Dijkstra et al., 1986). Deze korte VAG geeft wezenlijke informatie over de meningen van werknemers betreffende hun arbeid en gezondheid. De vragen zijn onder te verdelen in vragen over de gezondheid die onder andere gaan over arbeidsinspanning, vermoeidheid, medicijngebruik, doktersbezoek en ziekteverzuim. De andere vragen gaan over arbeid; scholing, afwisseling in het werk, werktempo, organisatie van het werk, leiding, vooruitzichten etc.

gedragingen en determinanten van gedrag

Er zijn een aantal vragen (totaal zo'n 50) geformuleerd die gedrag, intenties, belemmeringen, attitudes, subjectieve norm etc. meten. Aan de basis van deze vragen ligt het zogenaamde Fishbein-Ajzen-model ten grondslag (zie § 5.1). Tot slot zijn er enkele vragen opgenomen om de kennis van de onderzoeksgroep te meten over het voorkómen van rugklachten. Deze vragen zijn deels gebaseerd op een Beneluxbrochure over tillen (Benelux, 1988), deels op de cursus Vakgeschoold schoonmaken (SVS, 1986).

Bij al deze vragen over opvattingen en gedragingen is ruimte overgelaten voor eventuele aanvullingen door de schoonmakers zelf door middel van open vragen. Bovendien is de vragenlijst bij afname toegelicht door de onderzoeker.

Observatie

Door observaties op de werkplek kunnen gegevens verzameld worden over de risicofactoren voor het ontstaan van de rugaandoeningen en over de rol van het gedrag van de betreffende werknemers daarin. De observaties worden gezien als een aanvulling op het vragenlijstonderzoek. Het primaire doel is om aanvullende indicaties te krijgen over mogelijke knelpunten voor rugbelasting bij schoonmaakwerk en de gehanteerde werkmethoden en hulpmiddelen, en om de aard en zinvolheid van rugsparende maatregelen vast te stellen.

Als een zijdelingse activiteit is er op gelet of ook andere overbelastingsrisico's voor het bewegingsapparaat in de schoonmaakpraktijk optreden (bijvoorbeeld schouder-armproblematiek).

In het kader van dit project ligt het accent echter op het vragenlijstonderzoek. Voor de observaties is gekozen voor een globale aanpak, waarbij een deskundige ergonoom enkele taken van schoonmakers heeft beoordeeld. Daartoe zijn enkele dagelijks veel voorkomende schoonmaaktaken geselecteerd die voorkomen in de objectcategorie: "kantoorgebouwen".

In de namiddag en vroege avond zijn bezoeken gebracht aan werknemers van een tweetal schoonmaakorganisaties.

gekozen taken in de werksituatie

De taken die voor observatie gekozen zijn en kort beschreven en beoordeeld zullen worden, zijn:

1. Stofzuigen
2. Stofwissen
3. Moppen of dweilen
4. Meubilair afnemen
5. Toilet reinigen
6. Vuilnis ophalen.

Dit zijn taken die, blijkens literatuur en gesprekken met schoonmakers, het meeste voorkomen in de categorie 'kantoor(achtige) gebouwen'. Schoonmaakwerk in die categorie vormt de grootste groep in Nederland.

Opgemerkt dient te worden, dat het geregeld voor kan komen dat ook buiten de werksituatie soortgelijke taken door de werknemers uitgevoerd moeten worden, zoals de huishoudelijke verplichtingen. Zo kunnen ook bij deeltijdfuncties per individu toch lange expositietijden per dag ontstaan. In het kader van dit project is hier geen nader onderzoek naar gedaan.

mogelijke belastingsknelpunten

Ten aanzien van de beoordeling van mogelijke locomotore belastingsknelpunten in de werksituatie en de mogelijkheden om de belasting te reduceren is gelet op een aantal voor de functie relevante biomechanische aspecten. Deze zijn ontleend aan de literatuur (Van der Grinten et al., 1988; DGA, 1988). Het gaat in dit onderzoek primair om rugbelastende aspecten.

Zijdelings ook gelet op mogelijke overbelastingsrisico's van schouders en armen, omdat er enkele indicaties zijn dat ook daarin klachten kunnen optreden.

Bij lange expositietijden per dag, zoals in full-time-functies, of in functies gecombineerd met huishoudelijk werk kunnen echter ook vermoeidheid en op de lange termijn ook mogelijk aandoeningen in benen en voeten ontstaan. In deze specifieke taakanalyse zal op dit algemeen functiegebonden probleem niet nader ingegaan worden.

In mogelijke toekomstige preventieprogramma's die breder opgezet worden dan een rugpreventieprogramma, zou echter wel aandacht geschonken kunnen worden aan een juist werk-rustschema en aan het dragen van het juiste schoeisel. Voorzover relevant kan dan ook aandacht geschonken worden aan de preventie van mogelijke schouder-armproblematiek.

Voor de eenvoud zijn de relevante aspecten uit de literatuur samengevat tot de volgende aandachtspunten voor een globale observatie:

- aard van de basishouding; staan, lopen, anders;
- mogelijke overbelastingsrisico's voor de rug:
  - zware, of moeilijk te hanteren lasten tillen of verplaatsen, langdurig lasten dragen,
  - op andere wijze frequent, flink of langdurig krachtzetten,
  - ongunstige positie van de last ten opzichte van het lichaam, asymmetrisch op het lichaam inwerkende krachten,
  - ongunstige romp-, en bekkenhoudingen tijdens tillen, dragen of krachtzetten,
  - frequent buigen en/of romp verdraaien,
  - langdurig volgehouden voorover- en/of zijwaartsgebogen en/of gedraaide romphoudingen,
  - extreme standen van de romp;
- mogelijke overbelastingsrisico's voor schouders en armen:
  - zware of moeilijk te hanteren lasten tillen of verplaatsen, langdurig lasten vasthouden,
  - op andere wijze frequent, flink of langdurig krachtzetten,
  - ongunstige positie van de last ten opzichte van het lichaam ongunstig gerichte krachten op handen en armen,
  - frequent arm- of handbewegingen uitvoeren,
  - langdurig geheven houden van armen, ver reiken,
  - extreme gewrichtsstanden.

mogelijke oorzaken en oplossingsrichtingen

Bij het beoordelen van mogelijke oorzaken van het houdings- en bewegingsgedrag is zowel op individugebonden gedragsaspecten als op ergonomisch bepaalde gedragsaspecten gelet. Uit eerder inventariserend onderzoek (Van der Grinten et

al., 1988) is gebleken dat ergonomische factoren, soms in belangrijke mate, medebepalend kunnen zijn voor het vertoonde houdings- en bewegingsgedrag. De ergonomische aspecten kunnen betrekking hebben op het schoon te maken object (objectgebonden) en de gestelde schoonmaaktaak met bijbehorende hulpmiddelen (taakgebonden). Aangenomen wordt dat aan de objecten (bijvoorbeeld een kantoor of ziekenhuis), wanneer deze de voornaamste oorzaak zouden zijn voor ongunstige belastingen, door de schoonmaakbedrijven echter weinig kan worden veranderd of aangepast teneinde de belasting voor het bewegingsapparaat te beïnvloeden. Deze oplossingsrichting wordt in het kader van dit onderzoek dan ook verder niet belicht; resteren de mogelijke oplossingsrichtingen: aanpassen van taak en hulpmiddelen en beïnvloeden van individueel gedrag.

2.4 Organisatie van het onderzoek

Het onderzoek heeft een aantal fasen doorlopen. Allereerst is er, na een oriëntatie in de literatuur, door de onderzoekers een bezoek gebracht aan een ploeg schoonmakers van een willekeurig schoonmaakbedrijf tijdens de uitvoering van hun taak in een groot kantoorgebouw. Dit bezoek diende om inzicht te krijgen in de soort werkzaamheden die in deze branche plaatsvinden en de belasting van de rug daarin. Bovendien kon in gesprekken met de schoonmakers nagegaan worden hoe zij denken over het voorkómen van rugklachten. Op grond van de literatuur en dit bezoek is een concept-vragenlijst en een observatie-methode tot stand gekomen. De vragenlijst is vervolgens uitgetest bij een vijftal schoonmakers van een schoonmaakbedrijf. Het betrof 3 mannen en 2 vrouwen van verschillende leeftijd. Tijdens de proef is gekeken hoelang men over het invullen van de vragenlijst deed en welke vragen of woorden onduidelijk waren. Het invullen duurde 15 tot 45 minuten en een aantal vragen en begrippen zijn naar aanleiding van deze proefsessie aangepast.
De vragenlijst is daarna definitief gemaakt en voorgelegd aan de betreffende onderzoekspopulatie.
Om de groep schoonmakers te benaderen is contact gelegd met de SVS. De cursus 'vakgeschoold schoonmaken' is in september 1989 gestart met een totaal van ongeveer 550 ingeschreven cursisten, verspreid over zo'n 15 verschillende opleidingsplaatsen in Nederland. Gemiddeld bestaat de cursusgroep uit 20-25 perso-

nen. De cursus vindt in de ochtend, middag- of avonduren plaats op werkdagen. Niet voor alle cursisten is de cursus in werktijd, evenmin is de cursusdeelname altijd op basis van vrijwilligheid.
Tevoren is de SVS, het SVS-bestuur en de OSB om toestemming gevraagd voor dit onderzoek.
Voor dit onderzoek zijn uiteindelijk 25 cursusgroepen benaderd in totaal 13 verschillende plaatsen, zowel in de Randstad als daarbuiten. Het aantal ingeschreven cursisten voor die plaatsen was 533. De enkele niet benaderde groepen pasten niet binnen het tijdsschema van het onderzoek.
De docenten van de cursus zijn door de onderzoeker ingelicht, tijdens hun jaarlijkse voorbereidende dagen op de cursus, over het doel en de uitvoering van dit onderzoek. Daarbij werden ze verzocht het hoofdstuk ergonomie uit de cursus pas te behandelen nadat het onderzoek zou hebben plaatsgevonden om vertekening door recente instructie te voorkomen. Tevens diende de toelichting van de onderzoeker om de docenten te motiveren mee te werken aan het onderzoek, ze zouden immers een lesuur afstaan ten behoeve van het onderzoek.
De afname van de vragenlijst heeft plaatsgevonden in september, tijdens de eerste of tweede lesbijeenkomst.

De SVS-cursisten zijn groepsgewijs op de leslokatie benaderd door de onderzoeker met een vragenlijst. Na een korte toelichting op het onderzoek kregen de cursisten de gelegenheid om tijdens cursustijd de vragenlijst in te vullen en na afloop direct in te leveren bij de onderzoeker. De onderzoeker gaf daarbij mondelinge toelichtingen op de vragenlijst en controleerde tevens of iedereen alles invulde. De tijd die men nodig had om de vragenlijst in te vullen varieerde van 20 minuten tot anderhalf uur. Dit tijdsverschil heeft voornamelijk te maken met het verschil in (voor-)opleidingsniveau en de daarbij behorende taalbeheersing van de respondenten.

2.5 Analyse van de gegevens

De analyse van de gegevens in dit onderzoek zijn beschrijvend van aard gehouden. Bij het uitvoeren van de analyses is gebruik gemaakt van SPSS-X (Statistical Package for the Social Sciences). Behalve frequentieverdelingen per variabele is

gezocht naar de samenhang tussen bepaalde variabelen. Er is gebruik gemaakt van enkele kruistabellen en van correlaties (Pearson Product Correlatie) tussen verschillende variabelen.
Van een aantal variabelen zijn schalen gemaakt. Door middel van Cronbach's alpha is de betrouwbaarheid van deze schalen gemeten. Cronbach's alpha is een maat voor interne consistentie van de schaal, gebaseerd op gemiddelde intercorrelaties van de items. Het zegt iets over de nauwkeurigheid waarmee de score op de schaal iets weergeeft van de respondent.
Gezien de beperkte omvang van enkele subgroepen is geen gebruik gemaakt van toetsingen op verschillen tussen groepen.
Evenmin is bij de interpretaties een bepaalde grenswaarde gesteld waarboven een uitkomst als relatief hoog in vergelijking met andere groepen aangeduid kan worden. Dit omdat zo toch allerlei indicaties voor de voorlichting behouden kunnen worden die ondanks de geringe verschillen nuttig kunnen zijn.
Waar mogelijk zijn vergelijkingen gemaakt van arbeids- en gezondheidsgegevens met die van bestaande referentiegroepen. Voor detailgegevens daarover wordt verwezen naar de bijlagen 2a en 2b.

3. ALGEMENE GEGEVENS OVER DE SCHOONMAKERS

3.1 Proefinterviews en -observatie

Voordat de vragenlijst gemaakt en een observatie-methode bedacht is, hebben de onderzoekers een bezoek gebracht aan een schoonmaakploeg van een groot schoonmaakbedrijf tijdens werkzaamheden in een groot kantoor te Den Haag. Hieronder volgt puntsgewijs een verslag van dat bezoek.

Grootte van de werkgroep: 32 personen (ongeveer evenveel mannen als vrouwen). In deze groep werkt één Nederlander, verder mensen uit zo'n 7 verschillende landen.
Werktijden: van 17.30-19.30 uur
Andere werktijden bij het bedrijf, sommige panden: 5.30-8.00 uur.
Bijna allemaal (eentje niet) werken ze part-time (ongeveer 10-15 uur per week).
Soort taken: vuil ophalen, toilet schoonmaken, etages soppen (bureaus etc.), stofzuigen.
Er wordt taak-specifiek gewerkt, dat wil zeggen steeds heeft een persoon eenzelfde taak op alle etages te doen. Voordeel: minder materiaal-inzet nodig. Nadeel: niemand voelt zich echt verantwoordelijk voor zijn werk. Besluit: omschakeling naar object-specifiek werk, dat wil zeggen dat iedereen bijvoorbeeld een hele etage krijgt om schoon te maken, dus met verschillende taakaspecten. Er werd uitdrukkelijk gesteld dat ze geen verhuizers zijn, dat wil zeggen dat ze geen meubels verplaatsen.
Er is een mogelijkheid om te rouleren in de taak, bijvoorbeeld na zo'n 2 à 3 maanden.
Rug-belastende factoren: In eerste instantie reageerde men hierop door te zeggen dat er geen rugklachten voorkomen en dat het werk ook helemaal niet zwaar te noemen is. Wel zou het werken met **zware machines** (schrob-) wel zwaar zijn, waarbij vooral de drempels een oorzaak voor klachten waren.
Over de **stofzuigers** werd gezegd dat men wel eens de fout begaat door de borstel op de grove instelling te zetten terwijl dat bij die bepaalde vloer juist niet zou moeten, daardoor wordt dan het stofzuigen wel zwaar (te hard moeten duwen).

Ook bij het **soppen** kunnen problemen ontstaan: de emmer water die ze moeten halen (inhoud 5 tot 10 liter) wordt soms bij het aftappunt meteen op een karretje gezet, soms echter loopt men er nog een flink stuk mee. Staat hij eenmaal op het karretje (op wieltjes), dan wordt de mop uitgedrukt boven die emmer (in een standaard) en oefent men daarbij veel druk uit op het karretje. Dit kan dan wegschieten, omdat de wieltjes niet geblokkeerd kunnen worden. Daarbij kan de onverwachte beweging verkeerd in de rug schieten. Bij het uitdrukken van de mop wordt druk uitgeoefend, die ook niet altijd met een rechte rug en gebogen knie gebeurd. Ook daardoor kunnen rugklachten ontstaan. Bij het soppen van vloeren bestaat verder de kans op vallen door uitglijden (vooral in keukens).
Het **inwassen** van vloeren schijnt nogal zwaar te zijn. Vloeren moeten dan ingesmeerd worden met een vloeibare was. Dit wordt ingesmeerd met borstels (aan een steel) die omkleed zijn met een schapevachthoes. Dit insmeren is zwaar om te doen.
Vuilnis ophalen is in dit pand het zwaarste werk. De prullenbakken die geleegd moeten worden zijn dan wel niet zo groot, maar zitten soms vol met pakken papier. Juist dan zijn ze erg zwaar. Zeker wanneer doorgaans de andere bakken erg licht zijn, en je niet erop bedacht bent dat er wel eens een zware tussen kan zitten, kun je je er goed aan vertillen. De meesten proberen hier wel op te letten.
Toilet schoonmaken is voor de rug ook behoorlijk belastend. Er moet veel gebukt worden, niet alleen om de toiletpot te reinigen, maar vooral ook om de tegels in de sanitaire ruimt te reinigen. Bij de toilet kan men zich nog afsteunen, maar bij de tegels helemaal niet. Overigens bleek dat een van de schoonmaaksters zich helemaal niet afsteunde, en verder op een verkeerde manier bukte (met kromme rug, niet door de knieën). Op de vraag waarom ze dat zo deed zei ze dat ze dat altijd zo gedaan had en wel wist hoe het zou moeten, maar ja... .
Het vele **loopwerk** wordt ook als zwaar/vermoeiend ervaren. Dat geldt vooral voor de vuil ophalers die zo'n 2-4 prullenbakken per kamer steeds moeten legen.
Sociale controle onderling op hun werkzaamheden was er wel, maar wel heel negatief: het gaat er meer om dat ze elkaar de schuld geven als er iets op een etage niet goed gedaan is. Dit probleem wordt deels opgelost door elk een eigen verantwoordelijkheid te geven over een hele etage.
De objectleider in het pand loopt veel rond en wijst de mensen op hun foute houdingen en dergelijke en hoe ze dat anders kunnen doen.

Loon/betaling: ze verdienen (althans de meesten) erg weinig, namelijk *f* 12,41 bruto per uur. Daarvan moeten ze dan ook nog zelf hun reiskosten van betalen.
Andere verdiensten: van deze ploeg (n=32) hebben er ongeveer 10 mensen nog een andere baan overdag (1 zelfs 's nachts).
Al met al kwamen de bevindingen van dit bezoek, de daarin geuite problemen in relatie tot het bewegingsapparaat, wel overeen met de verwachtingen die de onderzoekers op grond van de literatuur hadden.

Naast dit bezoek op de werkplek ter verdere voorbereiding op de ontwikkeling van de methode, is er na een eerste versie van de vragenlijst getest of deze in de praktijk ingevuld kon worden door de doelgroep. Vijf proefpersonen uit de schoonmaaksector hebben de vragenlijst ingevuld. Op grond van hun commentaren en vragen over onduidelijkheden of de relevantie van bepaalde vragen, is de vragenlijst aangepast voor verder gebruik in het onderzoek. Zie bijlage 1 voor de gehanteerde vragenlijst.

3.2 Respons

In totaal zijn 362 schoonmakers/sters die deelnamen aan de SVS-cursus tot vakgeschoold schoonmaker benaderd. Van hen zijn er 349 die deelgenomen hebben aan het onderzoek. Slechts 13 benaderde personen (4%) hebben geen vragenlijst ingevuld. Dit betekent dat de respons 96% bedraagt.
De nonrespons-groep bestaat uit mensen die aangaven dat ze 'er geen zin in hadden', of de vragenlijst niet konden invullen vanwege het niet (voldoende) beheersen van de Nederlandse taal.
Het aantal cursisten was beduidend lager dan verwacht. Het aantal schoonmakers/sters dat opgegeven was voor de cursus was ongeveer 550. In de praktijk bleek dat een aantal cursisten niet zijn komen opdagen om, volgens de docenten van de SVS, verschillende redenen: bijvoorbeeld omdat ze nog op vakantie waren ten tijde van het onderzoek, of omdat ze door de werkgever waren opgegeven voor de cursus en er zelf geen zin in hadden, of doordat ze in een bepaalde lestijd waren ingedeeld die bij nader inzien niet schikte. Volgens de docenten was ziekteverzuim in ieder geval niet de reden voor dit omvangrijke absenteïsme. Deze opmerking is in ieder geval van belang voor het onderzoek, omdat daardoor

duidelijk is dat er geen selectiebias vanwege afwezige zieke schoonmakers kan ontstaan. Verder is het niet op komen dagen in de cursus geen non-respons voor dit onderzoek, doch uitsluitend voor de deelname aan de SVS-cursus. Dat daarmee het aantal beschikbare respondenten voor dit onderzoek ook verminderde is een logisch gevolg.
De respondenten zijn allen benaderd in de eerste weken van hun cursusbijeenkomst voor de opleiding 'vakgeschoold schoonmaker', georganiseerd door de SVS. Deze cursisten zijn afkomstig uit diverse schoonmaakbedrijven in geheel Nederland, echter wel met het accent op schoonmaakwerkzaamheden in kantoren of kantoorachtige gebouwen (ook scholen en ziekenhuizen). De bedrijven zijn zodoende niet geselecteerd en kunnen zowel goede als minder goede arbeidsomstandigheden hebben.

3.3 Leeftijd, geslacht en nationaliteit

Leeftijd
De meeste respondenten zijn tussen de 20 en 40 jaar (zie tabel 3.1).

Tabel 3.1 Leeftijdsverdeling van de respondenten

leeftijdsklasse	aantal	percentage
15 - 19 jaar	8	2,2%
20 - 29 jaar	114	32,6%
30 - 39 jaar	121	34,6%
40 - 49 jaar	83	23,7%
50 - 59 jaar	15	4,2%
missing	8	2,1%
totaal	349	100,0%

Sekse
Er zijn 349 respondenten, waarvan 107 mannen (30,7%) en 241 vrouwen (69,3%). Van één respondent is het geslacht niet bekend.

Nationaliteit
Bijna alle respondenten de Nederlandse nationaliteit (90,3%).

3.4 Opleiding en communicatiegedrag

Opleiding

In tabel 3.2 is te zien welk opleidingsniveau de respondenten hebben. Dit is voornamelijk LBO (Lagere technische school of huishoudschool) (53,3%), met daarnaast nog een kleine groep met middelbaar onderwijs (zo'n 20%).

Tabel 3.2 Het onderwijs dat door de schoonmakers gevolgd (afgemaakt) is

onderwijstype	aantal	percentage
bijzonder lager onderwijs	10	2,9%
lager onderwijs	54	15,5%
lagere technische of huishoudschool	186	53,3%
MAVO, (M)ULO	56	16,0%
middelbaar beroepsonderwijs, MTS	13	3,7%
anders	28	8,0%
onbekend	2	0,6%
totaal	349	100,0%

Communicatiegedrag

Ten aanzien van de voorlichting is gevraagd of de respondenten in hun werk regelmatig voorlichting of instructie krijgen over veilig en gezond werken. Hierop antwoorden 119 respondenten bevestigend (34,1%) en 223 (63,9%) ontkennend, 7 respondenten hebben de vraag niet beantwoord. Van wie ze die voorlichting en instructie krijgen is te zien in tabel 3.3.

Tabel 3.3 Wie geeft voorlichting en instructie over veilig en gezond werken?

voorlichter/instructeur	aantal	percentage
voorman/-vrouw, teamleid(st)er	34	28,5%
object- of rayonleid(st)er	28	23,5%
werkgever/directeur/bedrijf	18	15,1%
cursusdocenten (SVS)	9	7,6%
inspectrice, opzichter	2	1,7%
overigen	13	10,9%
geen antwoord	15	12,6%
totaal	119	100,0%

De voorlichting en instructie over veilig en gezond werken wordt vooral door de voorman/vrouw of teamleid(st)er en door de object- of rayonleid(st)er gegeven.

Meer specifiek is de vraag gesteld of ze voorlichting en instructie krijgen over hoe ze het beste met hun rug kunnen omgaan. Deze voorlichting wordt nog minder gegeven, slechts 97 (27,8%) respondenten krijgen deze voorlichting en 237 (67,9%) niet, hier gaven 15 respondenten geen antwoord. Tabel 3.4 laat zien van wie ze deze voorlichting en instructie krijgen.

Tabel 3.4 Wie geeft voorlichting en instructie over hoe het beste met de rug om te gaan?

voorlichter/instructeur	aantal	percentage
object- of rayonleid(st)er	22	22,7%
voorman/-vrouw, teamleid(st)er	18	18,6%
werkgever/directeur/bedrijf	16	16,5%
cursusdocenten (SVS)	11	11,3%
(huis)arts, GGD, medische dienst of fysiotherapeut	9	9,3%
bedrijfsleiding (algemeen)	5	5,2%
overigen	8	8,2%
geen antwoord	8	8,2%
totaal	89	100,0%

Zowel de meer algemene voorlichting en instructie over veilig en gezond werken als de meer specifieke over hoe met de rug om te gaan in het werk, wordt volgens tabel 3.3 en 3.4 voornamelijk door de leidinggevenden gegeven. Daarbij krijgt men de meeste voorlichting en instructie van de directere leidinggevenden, te weten de voorman of - vrouw en de object - of rayonleid(st)er. In het algemeen komt de voorlichting en instructie dus vanuit het bedrijf zelf, slechts in beperkte mate door externe 'deskundigen' (bijvoorbeeld door de SVS en medische diensten). Een BGD met bedrijfsartsen en -verpleegkundigen is er voor deze beroepsgroep (nog) niet.

De vraag welke andere mensen, behalve hun collega's of leidinggevenden, een mening hebben over hoe zij (de respondenten) rugklachten zouden kunnen voorkómen, werd door 60 respondenten (17,2%) beantwoord. Daarbij werd de echtgeno(o)t(e) en familie het meest genoemd (35%), naast (huis)arts en fysiotherapeut (31,6%) en diverse anderen. Wat voor mening deze anderen er op nahouden is niet bekend.

Een ander aspect dat van belang is voor de voorlichting, is op welke andere manier (dan bovenstaande) de respondenten aan informatie komen over het voorkómen van rugklachten. Op de vraag of ze wel eens iets lezen over het voorkómen

van rugklachten antwoordde 37,2% van de respondenten bevestigend. 83,8% van hen gaf aan in welk tijdschrift of blad men informatie daarover leest, zie tabel 3.5.

Tabel 3.5 Tijdschrift of blad waarin gelezen wordt over hoe rugklachten te voorkómen zijn

tijdschrift/blad	aantal	percentage
damesblad/Margriet/Libelle/Story	39	31,9%
medische bladen/boeken/artikelen	22	18,0%
folders/brochures/voorlichtingsbladen	16	13,1%
krant, t.v.	9	7,3%
sportbladen	7	5,7%
vakblad, bedrijfsblad	7	5,7%
diverse tijdschriften	6	4,9%
bladen in wachtkamer van arts	4	3,2%
overige	12	9,8%
totaal	122	100,0%

Zoals te zien is in tabel 3.5 wordt door een derde van de respondenten die iets lezen over het voorkómen van rugklachten gezegd dat ze die informatie halen uit de zogenaamde damesbladen zoals Margriet, Libelle en Story. Een vijfde leest die informatie in de medische bladen, boeken of artikelen. Welke dat precies zijn is niet aangegeven. Slechts een gering aantal respondenten leest hierover iets in de krant en andere mediabladen.

3.5 Woon- en werksituatie

Woonsituatie

De woonsituatie van de onderzochte schoonmakers is als volgt (zie tabel 3.6).

Tabel 3.6 De woonsituatie van de schoonmakers

woonsituatie	frequentie	percentage
alleen	40	11,5%
met een partner	241	69,1%
bij ouders	30	8,6%
met andere mensen	6	1,7%
met kinderen	188	53,9%

Meer dan de helft van de schoonmakers woont samen met een partner en één of meer kinderen (54%).

Omvang huishouden

De omvang van het huishouden, in de zin van met hoeveel personen samengeleefd wordt, is in tabel 3.7 weergegeven.

Tabel 3.7 De omvang van het huishouden

personen	frequentie	percentage
1 - 2	92	26,4%
3 - 4	204	58,4%
5 - 6	43	12,3%
7 en meer	3	0,9%

De woonsituatie zoals hiervoor aangegeven wordt ook in de omvang van het huishouden weerspiegelt; meer dan de helft van de schoonmakers hebben een huishouden van 3 à 4 personen.

65% van de respondenten geeft aan wekelijks huishoudelijk werk te verrichten. Het gemiddeld aantal uren per week bedraagt 10 uur, met een variatie tussen de 2 en 80 uur.

Werksituatie

Van de 349 respondenten werkt 37,5% meer dan 30 uur in de week (=full-time). Deze groep bestaat uit 79% van alle mannen en 19% van alle vrouwen. Voor bijna alle respondenten zijn de werkuren verdeeld over vijf dagen in de week (86,8%). De werktijden zijn gemiddeld genomen tussen 8 uur 's morgens en 9 uur 's avonds. Een beperkt aantal schoonmakers werkt tussen 5 en 8 uur 's morgens (24,4%), dit zijn vooral part-timers en 50% van de full-timers. 's Nachts werkt 11,2% van de schoonmakers, dat zijn zowel part-time- als full-time-werkers. Deze groep bestaat uit een derde van de mannelijke full-timers.

Daarnaast zijn er 33 respondenten (kleine 10%) die vrijwilligerswerk doen, gemiddeld 6 uur per week, variërend van 2 tot 15 uur per week. Bovendien is er nog een kleine groep, eveneens zo'n 10%, die een andere betaalde baan ernaast hebben voor gemiddeld 20 uur per week, waarvan 6 personen zelfs voor 40 uur per week werken.

4. ARBEIDS- EN GEZONDHEIDSFACTOREN

4.1 Inleiding

Inzicht in arbeids- en gezondheidsfactoren van de doelgroep schoonmakers is belangrijk voor de voorlichting in de arbeidssituatie van de schoonmakers, omdat deze factoren medebepalend kunnen zijn voor de rugproblematiek. Preventieve activiteiten, zoals voorlichting, kunnen dan ook gericht worden op dergelijke factoren die niet individugebonden zijn. Een aantal van deze arbeids- en gezondheidsfactoren die in dit hoofdstuk besproken worden zijn specifiek verbonden met fysieke belastingsaspecten in het werk die rugproblematiek kunnen veroorzaken. Andere factoren zijn meer van algemene aard en mogelijk indirect van invloed op rugproblematiek.

4.2 Werk in het algemeen

(Zwaarte van) taken in het werk

Een aantal taken die in principe regelmatig voorkomen in het schoonmaakwerk in kantoren of kantoorachtige gebouwen is voorgelegd aan de respondenten met de vraag hoe vaak ze die uitvoeren (af en toe, vrij vaak of meestal). Het gaat daarbij om de volgende taken: stofzuigen, soppen (van meubels), moppen (van vloeren), vuilnis ophalen, toiletten/sanitair reinigen en machinaal schrobben. De taak die het meest (dat wil zeggen meestal) uitgevoerd wordt is soppen (51%), daarna toiletten/sanitair reinigen (50,7%), vuilnis ophalen (46,7%), moppen (44,4%) en stofzuigen (39,5%). Machinaal reinigen wordt zeer weinig gedaan, namelijk door 11,5% van de respondenten.

Aan de schoonmakers is vervolgens gevraagd een oordeel te geven over hoe zwaar ze de betreffende taken voor zichzelf vinden. De resultaten daarvan zijn samengevat in tabel 4.1.

Tabel 4.1 De ervaren zwaarte van de taken in het schoonmaakwerk

taken	beetje/tamelijk licht	neutraal	beetje/erg zwaar
stofzuigen (n=316)	62,7%	17,0%	20,3%
soppen (n=307)	87,6%	6,5%	5,8%
moppen (n=306)	62,4%	20,2%	18,3%
vuilnis ophalen (n=284)	56,0%	13,7%	30,3%
toiletten/sanitair (n=299)	72,6%	15,7%	11,7%
machinaal schrobben (n=214)	40,2%	20,6%	39,2%

Over het algemeen worden alle genoemde taken door meer dan de helft van de respondenten als een beetje tot tamelijk licht beoordeeld. Ruim een derde van de schoonmakers vindt machinaal schrobben een beetje tot erg zwaar. Deze taak bleek echter niet vaak gedaan te worden. Vuilnis ophalen (waaronder het legen van prullenbakken ressorteert) wordt door bijna een derde van de respondenten als zwaar aangeduid. Deze taak komt wel vrij vaak voor en telt daardoor ook zwaarder mee als het gaat om de zwaarte van het werk aan te geven. De enige taak die echt als licht en door bijna niemand als zwaar aangeduid wordt, is soppen (van meubels).

Aan de schoonmakers is verder gevraagd of zij zelf ideeën hebben hoe de verschillende genoemde taken lichter gemaakt zouden kunnen worden. Een aantal van hen heeft hier een antwoord op gegeven. Deze staan in tabel 4.2 samengevat.

Tabel 4.2 Ideeën van schoonmakers hoe verschillende taken lichter gemaakt zouden kunnen worden

taken	ideeën	aantal	percentage
stofzuigen (n=148)	- op lengte instelbare steel	36	24,3%
	- verbeteren van houding (rechtop)	28	18,9%
	- betere, professionele stofzuiger en materiaal	26	17,6%
	- lichter(e) stofzuiger, materiaal	11	7,4%
	- meer tijd om rustiger te kunnen werken	8	5,4%
	- minder bukken	3	2,0%
	- werk verdelen over aantal dagen	3	2,0%
	- overige ideeën	24	16,2%
	- geen mening, weet niet	3	2,0%
soppen (n=64)	- beter materiaal/schoonmaakmiddelen	9	14,1%
	- verbeteren houding (rechte rug)	7	10,9%
	- meer tijd om rustiger te kunnen werken	6	9,4%
	- hoeft niet verbeterd, is niet zwaar	5	7,8%
	- kan niet lichter gemaakt worden	3	4,7%
	- kleinere vlakken schoonmaken	2	3,1%
	- doek/zeem goed vouwen	2	3,1%
	- overige ideeën	25	39,1%
	- weet niet	5	7,8%

Vervolg tabel 4.2

taken	ideeën	aantal	percentage
moppen (n=83)	- verbeteren houding (rechtop staan)	19	22,9%
	- beter, goed materiaal	7	8,4%
	- langere stelen	6	7,2%
	- lichtere mop	5	6,0%
	- meer tijd	5	6,0%
	- machinaal reinigen	3	3,6%
	- goede, betere voorlichting	2	2,4%
	- kan niet lichter	2	2,4%
	- overige ideeën	29	34,9%
	- geen mening, weet niet	5	6,0%
vuilnis ophalen (n=95)	- (lichtere) kar/wagentje gebruiken	28	29,5%
	- zakken/bakken lichter maken	14	14,7%
	- door iemand anders laten doen	9	9,5%
	- verbeteren houding (door knieën buigen, rechte rug)	9	9,5%
	- meer tijd	5	5,3%
	- container gebruiken (dichterbij)	4	4,2%
	- werk verdelen over de dag	3	3,2%
	- kan niet lichter, geen mogelijkheden	3	3,2%
	- overige ideeën	17	17,9%
	- weet niet	3	3,2%
toilet/sanitair reinigen (n=50)	- verbeteren houding (door knieën buigen)	8	16,0%
	- goede middelen/materiaal	7	14,0%
	- meer tijd	6	12,0%
	- toiletten hoger, los van vloer	4	8,0%
	- met hoge druk spuit reinigen	3	6,0%
	- kan niet lichter	2	4,0%
	- overige ideeën	14	28,0%
	- weet niet	6	12,0%
machinaal schrobben/ zuigen (n=70)	- lichtere machines	11	15,7%
	- verbetering houding (rechte rug)	10	14,3%
	- verbeteren materiaal	6	8,6%
	- iemand anders laten doen	5	7,1%
	- voorlichting en instructie geven	5	7,1%
	- meer tijd	5	7,1%
	- is niet zwaar	2	2,9%
	- kan niet lichter	2	2,9%
	- overige ideeën	17	24,3%
	- weet niet	7	10,0%

Opvallend bij deze antwoorden is dat de meeste ideeën te maken hebben met het verbeteren van de **werkomstandigheden**, zoals beter/lichter materiaal en hulpmiddelen. Bij alle taken staat ook steeds de factor **'meer tijd'** als mogelijkheid genoemd om het werk lichter te maken.

Daarnaast echter wordt ook vrij vaak het verbeteren van de **eigen houding** in het werk genoemd. Daarmee wordt vooral het rechtop staan en het goed bukken met rechte rug bedoeld. Bij taken als 'moppen' en 'toilet/sanitair reinigen' wordt het

verbeteren van de houding méér nog dan het verbeteren van de werkomstandigheden genoemd. De taak 'vuilnis ophalen' die eerder ook als vrij zwaar werd aangeduid, blijkt het meest voor verbetering met hulpmiddelen (door middel van kar/wagentjes) in aanmerking te komen volgens de schoonmakers. Voorlichting en instructie worden slechts bij twee taken (moppen en machinaal reinigen) in zeer beperkte mate genoemd als zijnde een mogelijkheid om de taak te verlichten.

Op de vraag of de schoonmakers in hun werk met een zogeheten materiaalwagen (zie foto 4.1) werken antwoordde 80,8% van hen bevestigend.

Foto 4.1 Materiaalwagen

Daaraan gekoppeld was de vraag of die materiaalwagen wel of niet gemakkelijk te verplaatsen is (denk bijvoorbeeld aan mogelijke problemen met drempels of trappen). Driekwart van de schoonmakers die ermee werken vinden het wel gemakkelijk te verplaatsen. De materiaalwagen is overigens een andere wagen dan die waarmee de vuilniszakken verzameld worden. Dat geeft een verklaring voor het feit dat toch vrij veel respondenten aangegeven hebben dat een kar/wagentje het vuilnis ophalen makkelijker zou maken.

4.3 Werkomstandigheden

Ervaren werkomstandigheden

Uit de bijna 60 vragen over de werkomstandigheden en gezondheid (VAG) springen er ten aanzien van de ervaren werkomstandigheden een aantal antwoorden uit doordat er ofwel vrij veel klachten ofwel juist opvallend weinig klachten over gemeld worden. Enkele opvallend hoge percentages 'tevredenheid' met de werkomstandigheden worden afgebeeld in figuur 4.1.

Figuur 4.1 Enkele positieve waarderingen van schoonmakers over hun werkomstandigheden, per geslacht

Bijna alle mannelijke en vrouwelijke respondenten (94,2% respectievelijk 94,5%) geven aan plezier te hebben in het werk. Bijna driekwart van hen zegt geen problemen te hebben met het tempo of de drukte van het werk. 71,4% van de mannen en 67,8% van de vrouwen heeft de laatste tijd geen gezondheidsklachten (en zeggen noch gespannen, gejaagd of moedeloos te zijn). Driekwart van de respondenten kan voldoende overleggen over het werk. 83,3% van de mannen en 87,6% van de vrouwen vindt de onderlinge sfeer op het werk goed. Ruim driekwart van de mannen en vrouwen vindt dat de leidinggevende een juist beeld van hun heeft in het werk en dat rekening gehouden wordt met wat zij zeggen. 67,7% van

de mannen en 78,7% van de vrouwen vindt de veiligheid op het werk in orde. 80,6% van de mannen en 78,6% van de vrouwen voelt zich in het bedrijf voldoende gewaardeerd en 85,3% van de mannen en 80,6% van de vrouwen geeft aan goede vooruitzichten te hebben bij de werkgever.

Naast deze positieve punten zijn er ook een aantal negatieve punten die er duidelijk uit springen. Deze worden in figuur 4.2 weergegeven.

Figuur 4.2 Enkele negatieve waarderingen/klachten van schoonmakers over hun werkomstandigheden, per geslacht

Bijna de helft van de mannen en iets meer dan de helft van de vrouwen (46,5% respectievelijk 58%) vindt dat ze niet genoeg scholing hebben voor hun werk. Bijna tweederde van beiden (63,1% en 61%) vindt het werk lichamelijk erg inspannend. 58,4% van de mannen en 67% van de vrouwen klaagt dat ze geregeld onder tijdsdruk werken. Iets meer dan de helft van zowel de mannen als de vrouwen heeft in het werk veel hinder van temperatuurswisselingen. 50% van de mannen en 61,6% van de vrouwen geeft aan veel hinder te hebben van droge lucht. 65% van de mannen en 51,3% van de vrouwen wordt in het werk vaak belemmerd door onverwachte situaties. Vooral de mannen klagen dat ze geregeld gehinderd worden door gebreken in het werk van anderen (57,5%) en dat het

werk vaak bemoeilijkt wordt door afwezigheid van anderen (53,8%). Iets meer dan de helft van de mannen (55,2%) en bijna de helft van de vrouwen (48,2%) vindt de beloning niet in overeenstemming met het werk.

In vergelijking met de positieve waarderingen van het werk zijn de negatieve uitingen minder sterk. De positieve waarderingen variëren van zo'n 70 tot 95% en de negatieve (klachten) van zo'n 40 tot 65%. Een aantal zaken vallen daarbij op. Zo zijn er met name vrij veel klachten over de tijdsdruk waaronder gewerkt moet worden, terwijl bijna driekwart van diezelfde respondenten zegt geen problemen te hebben met het tempo of de drukte van het werk. Dat zou natuurlijk kunnen, hoewel het zeer betwijfeld wordt gezien het feit dat ook uit ander onderzoek naar voren komt dat tijdsdruk een belangrijke negatieve factor in de werkomstandigheden is (Eckenhuijsen Smit & Koper, 1989).
Verder valt bij figuur 4.2 op dat mannen meer klachten hebben dan vrouwen wat betreft een aantal factoren die het werk bemoeilijken; zoals onverwachte situaties, slecht werk of afwezigheid van anderen. Een duidelijke verklaring is hiervoor niet te geven.
Dat de schoonmakers vinden dat ze onvoldoende scholing hebben lijkt vrij logisch gezien het feit dat ze op het moment van de afname (van de vragenlijst) net deelnamen aan een basiscursus die ze waarschijnlijk zeer belangrijk achten. Daaruit zou men kunnen afleiden dat zij vinden dat ze wel wat bijscholing kunnen gebruiken.
Voor een vergelijking van deze gegevens uit de VAG met andere beroepsgroepen wordt verwezen naar bijlage 2a en 2b.

Statische en dynamische belasting en krachtuitoefening
In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van de statische en dynamische arbeid, alsmede van de vereiste krachtuitoefening in de schoonmaaksector in vergelijking met drie referentiegroepen. De vergelijking met andere beroepsgroepen is hier noodzakelijk om een uitspraak te kunnen doen over de mate waarin bepaalde houdingen en bewegingen belastend zijn. Overigens zijn het vrij willekeurige, voor handen zijnde, referentiegroepen. Deze referentiegroepen worden gevormd door mannen uit de agrarische sector, mannelijk onderhoudspersoneel van Hoogovens en vrouwelijke secretaressen van de Gasunie (Hilde-

brandt, 1989; Dul et al., 1990; Delleman et al., 1989). De gemiddelde leeftijden van de referentiegroepen zijn 40, respectievelijk 38 en <20 jaar.
Het gaat hier om gerapporteerde ervaringen van de betreffende respondenten.

Statische werkbelasting
Het gaat hierbij om de statische belasting die vertaald is in een aantal langdurig aan te nemen belastende houdingen. De resultaten van de vergelijking van de schoonmaakgroep met andere groepen zijn af te lezen in tabel 4.3.

Tabel 4.3 Percentage schoonmakers en referenten dat langdurig voor de rug belastende statische arbeid moet verrichten

statische houding	schoonmakers	agrarische sector	onderhouds-personeel	secretaressen
langdurig voorovergebogen rug:				
- dagelijks	31	17	24	27
- regelmatig	65	49	75	43
langdurig gedraaide rug:				
- dagelijks	10	9	9	6
- regelmatig	86	30	48	12
langdurig staan	67	80	93	4
langdurig zitten	7	53	29	88
lang geknield	58	37	65	6

Uit tabel 4.3 blijkt dat de schoonmakers in vergelijking tot de referentiegroepen vaker in een langdurig voorovergebogen houding werken. Het verschil met het onderhoudspersoneel is hierbij echter niet zo groot. Wat betreft het werken met een langdurig gedraaide rug komt dit dagelijks niet méér voor dan bij de referentiegroepen, echter aanzienlijk meer wanneer het gaat om de regelmatig zo aan te nemen houding. Dit is een zeer hoog percentage, vooral gezien het gegeven dat juist deze houding een erg belangrijke factor is bij het ontstaan van rugklachten. Zitten komt bij schoonmakers nauwelijks voor, hetgeen niet verwonderlijk is gezien hun werkzaamheden. Staan komt iets minder voor dan bij de referentiegroepen, maar knielen daarentegen aanzienlijk meer (dit geldt niet voor het onderhoudspersoneel). De statische werkbelasting is, in vergelijking met de referentiegroepen zeker niet laag te noemen.

Dynamische werkbelasting

Dynamische arbeid is hier vertaald in een aantal vaak voorkomende belastende bewegingen. In tabel 4.4 staan de percentages schoonmakers en referenten die vaak (in de vragenlijst gedefinieerd als meer dan 15 keer per uur) met dynamische arbeid te maken hebben, met betrekking tot hun rug.

Tabel 4.4 Percentage schoonmakers en referenten dat vaak dynamische rugbelastende arbeid moet verrichten

dynamische belasting	schoonmakers	agrarische sector	onderhouds-personeel	secretaressen
bukken:				
- dagelijks	49	38	53	2
- regelmatig	48	75	86	18
draaien met rug:				
- dagelijks	42	38	50	38
- regelmatig	56	74	87	62
gedraaid bukken:				
- dagelijks	20	18	28	4
- regelmatig	77	43	68	8
lang achtereen lopen	87	79	78	12

Ten aanzien van de dagelijkse dynamische belasting kan gezegd worden dat deze bij de schoonmakers in vergelijking met de agrarische sector (en de secretaressen) hoger is. Dit geldt ook voor het regelmatig bukken. Echter ten opzichte van het onderhoudspersoneel van Hoogovens steken de schoonmakers op deze aspecten iets gunstiger af. Alleen met betrekking tot de factor 'lopen' scoort schoonmaakpersoneel het hoogst op alle fronten. Draaien met de rug en gedraaid bukken springt er eveneens sterk uit bij de schoonmakers. Daarbij is gedraaid bukken een zéér belangrijke risicofactor voor het krijgen van rugaandoeningen.
Ook de dynamische werkbelasting van de schoonmakers is, zoals hier gemeten, zeker niet gering te noemen.

Krachtuitoefening

In tabel 4.5 is het voorkomen vermeld van enkele belastende handelingen (tillen en/of sjouwen, duwen en/of trekken), waarbij krachtuitoefening is vereist.

Tabel 4.5 Percentage schoonmakers en referenten dat vaak werk moet verrichten dat krachtuitoefening vereist

krachtuitoefening	schoonmakers	agrarische sector	onderhouds-personeel	secretaressen
tillen of sjouwen:				
- dagelijks	32	28	34	0
- regelmatig	65	67	76	6
duwen of trekken	48	30	56	0

In vergelijking met de referentiegroep uit de agrarische sector moeten de schoonmakers vaker kracht uitoefenen in hun werk, zij het alleen ten aanzien van duw- en trekwerk. Dit kan te maken hebben met bijvoorbeeld schoonmaakapparatuur (stofzuiger, materiaalwagen, machines) die soms over ongelijke vloeren en dergelijke verplaatst moeten worden. Onderhoudspersoneel van Hoogovens heeft echter met nog meer krachtuitoefening in het werk te maken.

In tabel 4.6 staan de percentages schoonmakers en referenten die moeite hebben met de verschillende statische en dynamische handelingen en met krachtuitoefening zoals deze in de voorgaande tabellen aan de orde zijn gekomen.

Tabel 4.6 Percentage schoonmakers en referenten dat moeite heeft met een aantal houdingen en bewegingen in het werk

houding en beweging	schoonmakers	agrarische sector	onderhouds-personeel	secretaressen
Statische belasting:				
- voorovergebogen houding	30	29	33	25
- gedraaide houding van de rug	26	18	27	13
Dynamische belasting:				
- vaak bukken	21	17	17	6
- draaien met rug	22	10	12	4
- gedraaid bukken	26	17	23	7
Krachtuitoefening:				
- tillen of sjouwen	31	18	24	23

Vooral met tillen of sjouwen en met draaien van de rug hebben schoonmakers iets meer moeite dan de referentiegroepen. Dit terwijl ze die bewegingen niet méér hoeven te doen dan de referenten. Het verschil zou gelegen kunnen zijn in de omstandigheden waaronder het werk en de bijbehorende beweging verricht

moet worden. Bijvoorbeeld de tijdsdruk waaronder gewerkt wordt of de ongelijke vloeren waarover met stofzuigers gesleept moet worden. Hoe het met de tijdsdruk van de referenten gesteld is is onbekend.

4.4 Gezondheid

Psychische gezondheid

Betreffende de psychische gezondheidsaspecten waarnaar gevraagd is, is in figuur 4.3 te zien hoe het met de schoonmakers gesteld is, in vergelijking met de genoemde referentiegroepen.

Figuur 4.3 Percentages klachten van schoonmakers en referenten op enkele aspecten van de psychische gezondheid

Schoonmakers klagen beduidend meer over gespannen, nerveus en gejaagd zijn, zijn vaker erg moe na het werk, vaker moedeloos en staan vaker moe op dan de referentiegroepen. Dit is op zijn minst opvallend te noemen. De vraag is of dit misschien samenhangt met de dubbele belasting waar vooral veel (vrouwelijke) schoonmakers mee te maken hebben.

Deze verschillen vallen vooral ook op, omdat uit eerdere beschrijving naar voren komt dat de schoonmakers wel aangeven onder behoorlijke tijdsdruk te werken, maar elders zeggen daar geen last van te hebben. Mogelijk dat ze er geen directe hinder van ondervinden in lichamelijke klachten en dergelijke, maar dat deze hinder toch enigszins in deze psychische gezondheidsklachten weerspiegeld wordt. Aan de andere kant echter hebben ze wel weer aangegeven dat ze het werk lichamelijk zeer inspannend vinden.

Algemene gezondheidsklachten

Figuur 4.4 daarentegen, laat zien dat schoonmaakpersoneel duidelijk minder afwezig is door ziekte of ongeval in de afgelopen 6 maanden dan alle referentiegroepen en dat het verder niet of nauwelijks afwijkt van de referentiegroepen wat betreft het percentage gezondheidsklachten, bezoek aan arts in de afgelopen 6 maanden, onder behandeling zijn bij een arts en medicijnen gebruiken.

Figuur 4.4 Percentage klachten van schoonmakers en referenten inzake enkele gezondheidsaspecten

In tegenstelling tot het aantal psychische klachten dat door de schoonmakers wordt aangegeven verzuimen ze in vergelijking tot de referenten juist het minst.

Inzake enkele factoren die met hun fysieke conditie te maken hebben, laat figuur 4.5 het volgende zien.

Figuur 4.5 Percentage schoonmakers en referenten die bevestigend geantwoord hebben op enkele vragen met betrekking tot hun gezondheid/conditie

De schoonmakers roken veel meer dan de referenten (64,2% tegenover gemiddeld ruim 40%). Over roken is in een onderzoek aangetoond dat het een negatieve invloed heeft op het metabolisme van de tussenwervelschijven en zodoende dus kan samenhangen met rugklachten (Holm & Nachemson, 1984).
Schoonmakers beoefenen minder lichamelijk inspannende sporten (zoals voetbal, volleybal of fitness) dan de referenten, maar wel weer meer andere lichamelijk inspannende activiteiten in hun vrije tijd, zoals wandelen, fietsen en tuinieren. Hun lichamelijke conditie beoordelen ze zelf minder vaak als zijnde goed dan de referenten.

Klachten van het bewegingsapparaat

Wat betreft klachten van het bewegingsapparaat (zie figuur 4.6) hebben de schoonmakers in de afgelopen 12 maanden meer nek- en schouderklachten dan twee, voornamelijk mannelijke, referentiegroepen (agrarische sector en onderhoudspersoneel) en iets meer last van hun enkels/voeten dan het onderhoudspersoneel en de secretaressen. Ze hebben echter minder last van de lage rug dan de

referenten (39,5% tegenover gemiddeld 50%). Echter, ook voor de schoonmakers geldt dat de lage rug wel de meeste klachten met betrekking tot het bewegingsapparaat veroorzaakt.

Figuur 4.6 Percentage klachten in de afgelopen 12 maanden van het bewegingsapparaat bij schoonmakers en referenten

Bovendien is er nog gevraagd naar eventuele behandelingen die de schoonmakers gehad hebben vanwege een aantal aandoeningen van het bewegingsapparaat. Deze zijn niet vergeleken met die van referenten, zie tabel 4.7.

Tabel 4.7 Percentage aandoeningen van bewegingsapparaat die behandeld zijn (worden) bij schoonmakers

aandoening	aantal	percentage
nek	26	20%
rug	64	46%
schouders	30	22%
andere spier/gewricht	30	22%
totaal	140	100%

Voor aandoeningen van het bewegingsapparaat worden zo'n 140 schoonmakers (40%) behandeld. De meeste behandelingen hebben daarbij betrekking op de rug.

In tabel 4.8 worden een aantal gegevens over de omvang van het verzuim van de gerapporteerde rugklachten bij de schoonmakers gepresenteerd.

Tabel 4.8 Aantal en percentage schoonmakers dat de afgelopen 12 maanden last heeft gehad van rugklachten en het verzuim ten gevolge daarvan

klachten/verzuim	aantal	percentage
rugklachten	138	39,5%
Ziektedagen:		
- geen	57	41,3%
- minder dan 1 week	25	18,1%
- 1 tot 2 weken	20	14,5%
- 3 tot 4 weken	16	11,6%
- meer dan 4 weken	20	14,5%
totaal	138	100,0%

Op de vraag of in de afgelopen zes maanden verzuimd is vanwege ziekte of ongeval (in het algemeen) werd door 272 (77,2%) respondenten ontkennend geantwoord, 74 (21,2%) zeiden wel verzuimd te hebben (3 respondenten gaven geen antwoord).

Meer specifiek in relatie tot de rug is gevraagd naar het aantal ziektedagen in de afgelopen 12 maanden ten gevolge van rugklachten. Allereerst is gevraagd of ze de afgelopen 12 maanden rugklachten hadden gehad. Dit bleek het geval te zijn bij ruim een derde van de respondenten. Daarvan heeft 58,7% ziektedagen gehad, variërend van minder dan een week tot meer dan vier weken.

Bijna tweederde van alle schoonmakers heeft dus ooit last gehad van rugklachten. Dit is vrij veel, zeker gezien de lage gemiddelde leeftijd van deze groep respondenten.

Van degenen die rugklachten (gehad) hebben zegt 22% dat ze daardoor de afgelopen 12 maanden in het werk activiteiten hebben moeten beperken, dit geldt voor 27% van hen met betrekking tot activiteiten in de vrije tijd.
Van de respondenten die last (pijn,ongemak) zeggen te hebben (gehad) van hun rug, zeggen er 147 (70%) dat ze daar vooral last van hebben bij bepaald werk, zie tabel 4.9.

Tabel 4.9 Last van de rug bij bepaald werk

	aantal	percentage
taak: (totaal)	**73**	**49,7%**
- stofzuigen	29	19,7%
- moppen	17	11,6%
- dweilen	5	3,4%
- vegen	5	3,4%
- schrobben	3	2,0%
- glazen wassen	3	2,0%
- prullenbakken legen	3	2,0%
- stofwissen	3	2,0%
- trappen schoonmaken	3	2,0%
- bedden opmaken	2	1,4%
houding: (totaal)	**52**	**35,4%**
- bukken	25	17,0%
- (zwaar) tillen	20	13,6%
- (lang) staan	5	3,4%
- sjouwen	2	1,4%
anders:	**21**	**14,3%**
- zwaar werk	3	2,0%
- overig	19	12,9%

De opsomming die door de schoonmakers gedaan is over het werk waarin ze vanwege de rug gehinderd worden, is onder te verdelen in een aantal taken en houdingen in het werk, plus een restcategorie 'anders'. Bij de taken valt op dat men bij het stofzuigen het meest last heeft van de rug. Deze taak werd eerder (zie tabel 3.7) door 20% van de schoonmakers als zwaar aangeduid. Des te opvallender is het dan ook, in vergelijking met tabel 3.7, dat vuilnis ophalen (waaronder het legen van prullenbakken ressorteert), niet of nauwelijks hier genoemd wordt. Deze taak werd als behoorlijk zwaar ervaren, terwijl er hier niet aangegeven wordt dat ze bij die taak last ervaren van hun rug. Wel worden een aantal houdingen en bewegingen vermeld waarbij men last heeft van de rug, die ook met de genoemde taken in verband staan. Met name bij het bukken en tillen ervaart men last van de rug.

Op de vraag of (ongeacht wel of geen rugklachten) de schoonmakers bij hun werk speciaal letten op (goed gebruik van) hun rug, antwoordde tweederde van hen (65%) bevestigend. Dit deed 44% van hen omdat ze bang waren om rugklachten te krijgen, 27% omdat ze al eens rugklachten gehad hadden, 28% omdat ze bang waren opnieuw rugklachten te krijgen en 34% omdat ze mensen kennen met rugklachten (meer antwoorden waren mogelijk).

4.5 Samenvatting arbeid en gezondheid

In het schoonmaakwerk komen diverse taken regelmatig voor, zoals soppen, toilet/sanitair reinigen, vuilnis ophalen, moppen en stofzuigen (en slechts af en toe machinaal reinigen). Deze taken (behalve de laatste) worden door de meeste schoonmakers doorgaans niet als erg zwaar beoordeeld. Ongeveer een vijfde van de respondenten vindt vuilnis ophalen, stofzuigen en moppen wel zwaar werk. Dit heeft voornamelijk met het materiaal te maken, zoals bijvoorbeeld het ontbreken van een karretje/wagentje voor het ophalen van de vuilnis en een te korte steel aan de stofzuiger. Daarnaast is een verkeerde werkhouding oorzaak van de zwaarte en zeker niet op de laatste plaats de tijdsdruk waaronder gewerkt moet worden.
Rekening houdend ook met de dubbele belasting vanwege soortgelijke werkzaamheden thuis kan geconcludeerd worden dat schoonmaakwerk zeker tot de fysiek zwaardere beroepen gerekend mag worden.

Een aantal aspecten in de werkomstandigheden worden door de schoonmakers echter opvallend positief ervaren, zoals het plezier dat ze in hun werk hebben, overleg kunnen plegen, goede onderlinge sfeer, tevredenheid over de leidinggevenden, waardering en vooruitzichten in het werk. Ze hebben nauwelijks gezondheidsklachten en zeggen geen problemen te hebben met het werktempo. Daarnaast laten ze zich vrij negatief uit over scholing, lichamelijke inspanning en werken onder tijdsdruk. Ze voelen zich vaak belemmerd door onverwachte situaties etc.
Zowel de statische als de dynamische belasting van schoonmakers is bepaald niet laag te noemen. Een gedraaide houding van de rug, waarbij ook nog gebukt moet worden komt in hoge mate voor. Deze houding staat vooral bekend als een belangrijke risicofactor voor het krijgen van rugklachten.

Schoonmakers hebben meer psychische gezondheidsklachten dan enkele referentiegroepen, hetgeen met dubbele belasting en/of tijdsdruk te maken kan hebben. Daarentegen verzuimen ze minder en bezoeken ze niet vaker dan anderen een arts.
Veel schoonmakers roken, doen minder aan sport en hebben een minder goede conditie dan de referenten.

Rugklachten komen bij schoonmakers in vergelijking tot andere groepen minder vaak (maar toch bij ruim een derde) voor, nek- en schouderklachten echter meer. Wel worden ze het meest behandeld voor die rugklachten in vergelijking tot de nek- of schouderklachten.
Meer dan de helft van de schoonmakers met rugklachten verzuimt daardoor. Een vierde van hen moet vanwege de rugklachten activiteiten in het werk of privé beperken. Vooral bij het stofzuigen en ook wel bij het moppen ervaart men last van de rug.
Angst voor het krijgen van rugklachten is voor bijna de helft van de schoonmakers een reden om op de rug te letten in het werk.

5. GEDRAGSFACTOREN

5.1 Inleiding

Gedrag kan beïnvloed worden door zowel externe als interne determinanten. Externe determinanten zijn oorzaken die buiten de persoon gelegen zijn, zoals de arbeidssituatie. Interne determinanten zijn gelegen in de persoon zoals opvattingen en dergelijke. Eén van de wijzen waarop met name die interne determinanten onderzocht kunnen worden is door gebruik te maken van een gedragsverklaringstheorie zoals die van Fishbein en Ajzen (1975). Deze determinanten bestaan dan uit intenties, belemmeringen om de intenties uit te voeren, attitudes, subjectieve norm en de kennis van de personen in kwestie. In dit hoofdstuk zullen deze achtereenvolgens, afzonderlijk, aan de orde gesteld worden. Allereerst zal echter iets over dat gedrag gezegd worden.

Fishbein-Ajzen-theorie

Fishbein en Ajzen stellen dat gedrag te voorspellen is vanuit het voornemen (=de intentie) tot dat gedrag. Deze intentie om een bepaald gedrag te gaan vertonen wordt beïnvloed door twee factoren. De eerste factor is de attitude ofwel het oordeel van de persoon over dat bepaalde gedrag. De tweede factor is de subjectieve norm, dat wil zeggen de invloed van andere mensen op dat bepaalde gedrag. Attitudes zijn opgebouwd uit overwegingen over het gedrag, bijvoorbeeld 'als je zware dingen tilt met meer personen dan kun je daarmee rugklachten voorkómen' en uit waarderingen. Deze waarderingen geven aan hoe de persoon oordeelt over die overwegingen, of dat goed of slecht, belangrijk of niet belangrijk is. De subjectieve norm geeft aan wat de invloed is van de sociale omgeving (de belangrijke anderen, zoals collega's, baas etc.) op het gedrag van een individu. Ook de subjectieve norm bestaat uit twee elementen; de referentopvattingen, hetgeen de opvattingen zijn van belangrijke anderen over dat bepaalde gedrag en uit de motivatie tot conformeren, die aangeeft in welke mate een persoon instemt met de mening van die belangrijke anderen. Tot slot geven Fishbein en Ajzen aan dat het omzetten van de intentie naar gedrag wel afhangt van de mogelijkheden of onmogelijkheden die de persoon daartoe heeft.

5.2 Gedrag

Het gedrag waar het om gaat in dit onderzoek is gedrag ter preventie van rugklachten, ofwel rugsparend gedrag. Doel of uitkomst van het gedrag is, op de lange termijn, minder rugaandoeningen/-klachten. Bij dit type gedrag gaat het echter om een combinatie van gedragingen. Dit gedrag is op theoretische gronden in dit verband geoperationaliseerd in een vijftal gedragingen (zie tabel 5.1). Over het gedrag inzake het voorkómen van rugklachten in het werk, ofwel preventief of rugsparend gedrag, is door de respondenten als volgt gerapporteerd, zie tabel 5.1.

Tabel 5.1 Mate waarin bepaald gedrag vertoond wordt ter voorkóming van rugklachten

gedrag	altijd	vaak	soms	zelden	nooit
zware dingen tillen met meer personen	33%	23%	28%	8%	8%
de rug rust gunnen in vrije tijd	20%	17%	31%	16%	16%
aan conditie en spierkracht werken	16%	16%	22%	16%	30%
in een rustig tempo werken	11%	13%	30%	23%	23%
vragen om informatie/voorlichting	11%	12%	23%	19%	35%

Zware dingen tillen met meer personen wordt het meest gedaan. Daarna zegt men het meest rust te nemen voor de rug in de vrije tijd, vervolgens het werken aan de conditie en spierkracht en in mindere mate in een rustig tempo te werken en om informatie te vragen (zelden of nooit zelfs volgens ruim de helft).
Bijna de helft van de respondenten zegt zelden of nooit iets aan de conditie of spierkracht te doen. Dit komt overeen met de antwoorden op een vraag die eerder aan hen gesteld is of ze lichamelijk inspannende sporten of activiteiten verrichtten (zie bijlage 3). Eveneens geeft bijna 50% van de respondenten aan dat ze zelden of nooit in een rustig tempo werken. Eerder gaf al bijna tweederde van hen aan dat ze geregeld moeten jagen in het werk om op tijd klaar te zijn. Dat komt dus wel overeen met deze bevinding. Een derde van de schoonmakers zegt nooit om informatie of voorlichting te vragen (54% zelden of nooit) over hoe ze rugklachten in het werk kunnen voorkómen. Slechts een vierde van hen vraagt dit regelmatig of vaak.

5.3 Intentie en belemmeringen

Voordat mensen tot werkelijk gedrag komen is er vaak sprake van een intentie (voornemen) tot dat gedrag. In tabel 5.2 is te zien dat de meeste respondenten bevestigen dat ze de aan hen voorgelegde intenties om gedrag ter voorkóming van rugklachten te vertonen inderdaad hebben. Tevens wordt in deze tabel aangegeven in welke mate de respondenten belemmeringen ervaren om die intentie tot gedrag te laten worden. Deze belemmeringen zijn gevraagd, omdat een intentie daardoor vaak niet tot daadwerkelijk gedrag leidt.

Tabel 5.2 Percentage schoonmakers dat de intentie heeft de verschillende gedragingen ter voorkóming van rugklachten te gaan uitvoeren en belemmeringen die ze ervaren om dat gedrag uit te voeren

gedrag	intentie % ja	belemmeringen % ja
zware dingen met meer personen tillen	89,6%	30,8%
zorgen voor een goede conditie en spierkracht	74,6%	18,3%
vragen om informatie over het voorkomen van rugklachten	59,1%	5,7%
de rug rust gunnen in de vrije tijd	52,6%	19,0%
in een rustiger tempo werken	50,9%	43,0%
overige, zelf aangegeven intenties	42,6%	15,6%

In tabel 5.2 is verder te zien dat met name bij de intentie om in een rustiger tempo te werken door veel respondenten belemmeringen verwacht/ervaren worden. Ook geldt dit, in iets mindere mate, bij de intentie om zware dingen met meer personen te tillen. Typerend voor beide gedragingen is dat de respondenten voor de uitvoering ervan sterk afhankelijk zijn van de organisatie van het werk. Namelijk, of ze de tijd hebben/krijgen om rustiger te kunnen werken én of er personeel voldoende/aanwezig is om met meer personen te kunnen tillen.

Opvallend is dat het tillen van zware dingen met meer personen bij gedrag maar ook bij de intentie het meest genoemd wordt, dit in tegenstelling tot het aantal belemmeringen dat ze hiervoor ervaren. Terwijl ze weinig of niet vragen om informatie/voorlichting (gedrag), wel in redelijke mate dat van plan zijn, ondanks dat ze daarvoor nauwelijks belemmeringen aangaven.
In hoeverre bij het beantwoorden van deze vraag de wenselijkheid in plaats van de realiteit een rol heeft gespeeld is de vraag die hierbij opkomt.

Als vervolg op de vraag of de schoonmakers belemmeringen ervaren om bepaalde gedragingen niet uit te voeren, is een open vraag gesteld waarin ze konden aangeven wat die belemmeringen inhouden. De belemmeringen die door de respondenten genoemd zijn staan in tabel 5.3.

Tabel 5.3 Gerapporteerde belemmeringen om gedrag uit te voeren

gedrag	belemmeringen	aantal	percentage
zware dingen met meer personen tillen: (n=100)	- werkt voornamelijk alleen	67	67%
	- te weinig personeel	11	11%
	- rugklachten	6	6%
	- geen tijd voor	4	4%
	- last van armen	2	2%
	- overige	10	10%
informatie/voorlichting vragen: (n=10)	- weet niet waar, bij wie	3	30%
	- geen tijd voor	2	20%
	- klachten zijn er toch al, weinig nut	2	20%
	- overige	3	30%
aan conditie en spierkracht werken: (n=45)	- te weinig tijd voor	30	67%
	- rugklachten	5	11%
	- knieproblemen	4	9%
	- gezondheidsproblemen	2	4%
	- overige	4	9%
in een rustiger tempo werken: (n=116)	- geen tijd voor	72	62%
	- te strak werkschema	17	15%
	- te weinig personeel	6	5%
	- teveel werk	3	3%
	- overige	18	15%
rug rust geven in de vrije tijd: (n=46)	- gezin/huishouden	17	37%
	- te weinig vrije tijd	16	35%
	- te druk leven	5	11%
	- overige	8	17%

Ook uit deze tabel blijkt dat de schoonmakers vooral belemmeringen aangeven die in de organisatie of de werksituatie gelegen zijn. Het gebrek aan tijd is wel de meest genoemde reden waarom bepaalde voornemens niet tot uitvoer gebracht kunnen worden. Daarnaast is de wijze waarop men werkt, bijvoorbeeld alleen of met te weinig personeel, ook een belangrijke factor. Er wordt eigenlijk niets of nauwelijks iets geweten aan hun eigen/persoonlijke (gedrag) factoren.

5.4 Attitudes

Allereerst is gevraagd of ze in het algemeen een oordeel wilden geven over een dertiental aan hen voorgelegde factoren die al dan niet rugklachten in het werk zouden kunnen voorkómen. Hierbij konden ze een oordeel geven variërend van helemaal mee eens tot helemaal mee oneens. Vervolgens is gevraagd aan te geven in hoeverre men deze zelfde factoren voor zichzelf van belang acht voor het voorkómen van rugklachten. Hierbij liepen de antwoordmogelijkheden uiteen van heel belangrijk tot niet belangrijk.
In tabel 5.4 zijn de resultaten van beide vraagstellingen naast elkaar gepresenteerd, waarbij het oordeel 'helemaal mee eens' en 'mee eens' samengevoegd is tot 'mee eens'. Van de tweede vraag zijn de antwoordcategorie 'heel belangrijk' en 'belangrijk' samen genomen tot de categorie 'belangrijk'.

Tabel 5.4 Percentage schoonmakers dat ermee eens is dat rugklachten voorkómen kunnen worden door genoemde factoren en het percentage dat dit van belang acht voor zichzelf (totaal n=325)

factoren ter voorkóming van rugklachten in het werk	percentage in algemeen mee eens **overweging**	percentage belangrijk voor zichzelf **waardering**
1. zware dingen tillen met meer personen	94,0%	93,0%
2. meer weten (voorlichting)	92,1%	90,2%
3. zo kort mogelijk voorovergebogen werken	81,3%	88,6%
4. training gebruik rug	84,5%	84,4%
5. verbeteren arbeidsomstandigheden	80,9%	82,4%
6. last dichtbij lichaam	72,3%	78,6%
7. meer toezicht leiding	76,6%	78,2%
8. in rustiger tempo werken	69,2%	47,4%
9. rug rust gunnen in vrije tijd	64,6%	68,8%
10. goede conditie en spierkracht	63,6%	72,8%
11. meer waardering van het werk	57,3%	63,6%
12. minder spanningen in het werk	56,8%	63,0%
13. minder spanningen privé	34,9%	45,7%

Ten aanzien van het voorkómen (vermijden) van rugklachten (overwegingen) zijn de meeste respondenten het (helemaal) eens met bijna alle aan hen voorgelegde overwegingen. Slechts één overweging die geopperd was, namelijk dat rugklachten voorkómen kunnen worden door minder spanningen in de privésfeer, werd negatief beoordeeld.
Dat door zware dingen te tillen met meer mensen, rugklachten voorkómen kunnen worden wordt bevestigd door bijna alle respondenten (94%). Achtereenvolgens wordt 'meer weten over het voorkómen van rugklachten' (92,1%), 'training

in het gebruik van de rug' (84,5), 'het verbeteren van de arbeidsomstandigheden' (83,6%) en het 'zo kort mogelijk voorovergebogen werken' (83,7%) als belangrijkste aangeduid bij het voorkómen van rugklachten in het werk.
Een opvallende discrepantie is te zien bij overweging 8: 'in een rustiger tempo werken'. Met deze overweging is tweederde van de respondenten het eens dat dat in het algemeen bijdraagt aan het voorkómen van rugklachten, maar in hun eigen situatie schat minder dan de helft van de respondenten deze factor van belang om voor zichzelf rugklachten te voorkómen. De vraag is dan ook of ze bij de inschatting van deze factor voor zichzelf niet al rekening hebben gehouden met de mogelijkheden of beter gezegd met de onmogelijkheden om rustiger te werken in de praktijk.
De afweging van deze genoemde factoren voor zichzelf (waardering), dat wil zeggen de vraag hoe belangrijk ze deze factoren voor zichzelf vinden ter voorkóming van eigen rugklachten, zijn evenals de overwegingen bevestigend/positief beantwoord. Al de factoren waarmee men het als algemene overweging ter voorkóming van rugklachten eens was, worden tevens in de waardering als (heel) belangrijk aangeduid.

Opvallend is dat juist een aantal stellingen over het voorkómen van rugklachten in het werk belangrijk gevonden worden die vooral met anderen te doen hebben en waarvan de respondenten vinden dat ze er ogenschijnlijk niet zelf iets aan kunnen veranderen.
Bijvoorbeeld ten aanzien van:

- het tillen van zware dingen met meer mensen; daarvoor heb je de hulp van anderen nodig in je omgeving op dat moment;
- meer weten (voorlichting) over hoe rugklachten in het werk voorkómen kunnen worden: ook hierbij stelt men zich afhankelijk op; ze zeggen zelden of nooit zelf om informatie te vragen, geven tegelijkertijd ook aan dat ze te weinig voorlichting krijgen, maar vinden voorlichting wel heel belangrijk. Zo leggen ze het initiatief of de verantwoordelijkheid hiervoor bij anderen;
- meer training krijgen in het goed gebruiken van de rug: training die (zeer waarschijnlijk) door anderen (deskundigen) gegeven moet worden;
- verbeteren van de arbeidsomstandigheden: iets wat dus in/aan het werk ligt en door anderen (werkgevers) verbeterd zou moeten worden.

Alleen bij het voorovergebogen werken en de last dichtbij het lichaam houden gaat het om eigen gedrag dat als vrij belangrijk aangeduid wordt voor de preventie van rugaandoeningen in het werk.
Verder valt op dat de stelling "als je in een rustiger tempo werkt kun je daarmee rugklachten voorkómen" door minder dan de helft van de respondenten belangrijk gevonden wordt. Mogelijk omdat dit iets is dat ze zelf eigenlijk zouden moeten uitvoeren, maar dit niet kunnen. Dit geven ze overigens ook aan als gevraagd wordt naar eventuele belemmeringen om in een rustiger tempo te werken.

Een aantal respondenten (30) gaf aan dat er ook nog andere factoren van belang zijn (dan de aan hen voorgelegde) inzake het voorkómen van rugklachten in het werk. Dit waren bijvoorbeeld: het dragen van goed schoeisel, aanpassen van materialen, beter nadenken wat je doet, letten op je houding en meer (vrije) tijd hebben.

5.5 Subjectieve norm

Zoals in § 5.1 reeds aangegeven wordt de subjectieve norm (invloed die iemand ervaart vanuit zijn omgeving) bepaald door twee elementen, namelijk de referent-opvattingen en de motivatie tot conformeren. Beide elementen worden in deze paragraaf achtereenvolgens besproken.

Referent-opvattingen
Bij referent-opvattingen gaat het om opvattingen van anderen die belangrijk zijn voor de schoonmakers; hoe denken die anderen volgens de schoonmakers over hoe rugklachten in het werk het beste voorkómen kunnen worden.
De vraag welk oordeel anderen (voorvrouw/man, collega's en projectleider) hebben ten aanzien van een zestal opvattingen om rugklachten in het werk te voorkómen bleek voor veel respondenten vrij moeilijk te zijn. Wat betreft de mening over de voorvrouw/man en projectleider werd door een derde van de respondenten geen antwoord gegeven en nog eens 15% van de respondenten zegt dit niet te weten. Bij de collega's ging dat iets beter, maar ook daar heeft totaal zo'n 30% van de respondenten deze vragen niet beantwoord of kon men geen inschatting maken van hun opvattingen.

De ideeën van collega's over het voorkómen van rugklachten, zoals die door de respondenten gepercipieerd zijn, komen nog het meest overeen met wat zij zelf al belangrijk vonden. Iets minder overeenstemming met hun eigen ideeën bestaat er met de inschattingen zoals ze die van de voorvrouw en van de projectleider maken.
Overigens zegt 58% van de respondenten in het werk te maken te hebben met een voorvrouw of -man, 72% van hen met collega's en 59% met een projectleid-(st)er.

Motivatie tot conformeren
Als we kijken naar de mate waarin de respondenten zich iets aantrekken van de meningen van die genoemde anderen zien we dat 238 respondenten (68%) zich wel iets tot veel aan van hun collega's zeggen aan te trekken, 218 (62,4%) respectievelijk 194 (55,5%) respondenten trekken zich iets tot veel aan van hun voorvrouw/man respectievelijk projectleider aan.

5.6 Kennis

Kennis wordt als één van de mogelijk belangrijke belemmeringen beschouwd bij het al dan niet zich preventief gedragen ten aanzien van de rug in het werk. Voor de voorlichting is het belangrijk te weten hoe het met de kennis van de doelgroep gesteld is met betrekking tot het probleem waarover voorlichting gegeven gaat worden. Indien namelijk het kennisniveau laag is, zal eerst daar iets aan gedaan moeten worden vooraleer verder wordt gegaan met bijvoorbeeld het beïnvloeden van opvattingen of gedrag. Met de kennis van de respondenten inzake het voorkómen van rugklachten in het werk is het als volgt gesteld; zie tabel 5.5 met daarin de scores op de verschillende kennisvragen die gesteld zijn.

Tabel 5.5 Scores op de verschillende kennisvragen over het voorkómen van rugklachten

vraag en antwoordmogelijkheden	aantal	percentage
1. Welke van de volgende vier activiteiten is het meest belastend (zwaar) voor de rug?		
a. flink doorstappen	14	4,0%
b. een emmer van 10 kg optillen	77	22,1%
* c. een emmer van 10 kg vasthouden met uitgestrekte armen	216	61,9%
2. Welke handeling houdt een duidelijk risico van rugletsel in?		
a. iets tillen met gebogen knieën	22	6,3%
* b. de rug draaien om een zwaar voorwerp achter zich te pakken	263	75,4%
c. een emmer van 10 kg dicht langs het lichaam dragen	24	6,9%
3. Welke spieren moet men -indien mogelijk- voornamelijk gebruiken bij het goed optillen van een last (zware emmer, stoel etc.)?		
a. de armspieren	60	17,2%
b. de rugspieren	60	17,2%
* c. de beenspieren	152	43,6%
4. Als er niet met rechte rug getild kan worden, dan kan het beste:		
* a. de last zo dicht mogelijk bij het lichaam gebracht worden	169	48,4%
b. door de knieën gegaan worden en de last verder van het lichaam afgehouden worden	133	38,1%
c. zover mogelijk naar voren gebogen worden	12	3,4%
5. Welke situatie geeft het minste kans op rugletsels?		
* a. werken met stofzuiger zoals in situatie 1	308	88,3%
b. werken met stofzuiger zoals in situatie 2	20	5,7%
6. Welke situatie geeft de minste kans op rugletsels?		
a. werken met de mop zoals in situatie 1	19	5,4%
b. werken met de mop zoals in situatie 2	77	22,1%
* c. werken met de mop zoals in situatie 3	229	65,6%

* = het goede antwoord

Op vraag 1, 2, 5 en 6 wordt door (ruim) meer dan de helft van de respondenten het juiste antwoord gegeven. Daarbij zijn vraag 5 en 6 (zie vragenlijst in bijlage 1) het meest herkenbaar voor hun vanuit de praktijk. Vraag 3 en 4 die meer betrekking hebben op de anatomie/fysiologie van het bewegingsapparaat bij het tillen, werd duidelijk minder goed beantwoord. Mogelijk staat dat soort kennis of informatie wat verder van ze (of van de praktijk) af.

Kijkend naar de totaalscores op de kennisvragen (tabel 5.6), komt er toch een ietwat ander beeld naar voren dan zo even leek bij de scores op de afzonderlijke vragen. Nu blijkt dat toch nog zeker een derde van alle respondenten minder dan de helft van de vragen goed beantwoord heeft, en dat een derde van de respondenten alle zes of vijf van de zes vragen goed hebben beantwoord. Er kan nu dus niet zonder meer gesteld worden dat het kennisniveau wel goed is. Een verkla-

ring hiervoor zou kunnen zijn dat ze alleen datgene weten waar ze zelf ooit mee in aanraking zijn gekomen, ofwel via rugklachten ofwel via het werk.

Tabel 5.6 Totale scores op de kennisvragen

beoordeling*	aantal	percentage
alles goed	57	16,3%
bijna alles goed	77	22,1%
redelijk/voldoende	91	26,1%
onvoldoende	124	35,5%
totaal	349	100,0%

* alles goed = alle zes de vragen goed beantwoord
bijna alles goed = vijf vragen goed beantwoord
redelijk/voldoende = vier vragen goed beantwoord
onvoldoende = minder dan vier vragen goed beantwoord

5.7 Samenvatting gedragsfactoren

De meeste van de vijf gevraagde gedragingen ter preventie van rugklachten worden volgens de schoonmakers uitgevoerd. Alleen 'het werken in een rustig tempo' en 'vragen om informatie/voorlichting' wordt minder vaak gedaan. In het eerste geval heeft dit met tijdgebrek (in het werk) te maken, in het tweede geval is er geen duidelijk aanwijsbare oorzaak aanwezig. Voor alle gedragingen worden overigens belemmeringen ervaren om het uit te voeren.
De meeste schoonmakers zijn het (helemaal) eens met de dertien aan hen voorgelegde stellingen over hoe rugklachten in het werk voorkómen kunnen worden. Met de stelling dat met minder spanningen in de privésituatie rugklachten voorkómen kunnen worden waren veel minder respondenten het eens (de helft tot een derde). Ook vond men alle genoemde stellingen voor zichzelf belangrijk ter voorkóming van rugklachten. Opvallend was dat ze 'in een rustiger tempo werken' beduidend minder van belang achten. Dit zou te maken kunnen hebben met de onmogelijkheid die ze ervaren om rustiger te kunnen werken.
De meningen van de schoonmakers over het voorkómen van rugklachten in het werk sluiten nauw aan bij hetgeen zij denken hoe hun collega's en anderen daar over oordelen. Bovendien geven ze aan dat ze zich het meeste aantrekken van de mening van hun collega's, wanneer het gaat om het voorkómen van rugklachten in het werk, meer dan van de voorvrouw/man of de projectleider.

De kennis van de schoonmakers over het voorkómen van rugklachten lijkt, wanneer gekeken wordt naar de percentages goede antwoorden die gegeven zijn, prima te zijn. Echter deze kennis blijkt erg verspreid te zijn over alle schoonmakers. Het blijkt dat er toch vrij weinig respondenten zijn die alle vragen goed konden beantwoorden. Vooral de meer 'fysiologisch-technische' vragen bleken problemen op te leveren.

6. OBSERVATIES SCHOONMAAKWERKZAAMHEDEN

6.1 Inleiding

De opzet van de observaties, die een globaal karakter hebben, is besproken in § 2.3. De resultaten van de observaties worden nu afzonderlijk per taak besproken. Per taak wordt telkens eerst een korte beschrijving van de meest relevante handelingen gegeven, vervolgens worden de geobserveerde belastingsknelpunten, de mogelijke oorzaken en oplossingen besproken.

6.2 Stofzuigen

Beknopte taakbeschrijving
Stofzuigen behoort tot het dagelijks onderhoud en wordt toegepast op ruwe vloeren, en zachte vloerbedekkingen.
Het stofzuigen van vaste vloerbedekking met een bedrijfsstofzuiger (op wieltjes) is geobserveerd bij twee personen verdeeld over twee objecten. Als handelingen zijn te onderscheiden:
- tillen of verplaatsen van de stofzuiger;
- zuigen, door horizontaal heen en weer bewegen van de zuigbuis of steel;
- leegmaken van de stofzak.

De handelingen worden staande en lopende uitgevoerd.

Gesignaleerde belastingsknelpunten
In de geobserveerde situaties hadden de stofzuigers van kunststof geen groot gewicht en tillen komt sporadisch voor; geen groot knelpunt derhalve. In andere situaties met geregeld tillen (bijvoorbeeld trapzuigen) of bij werken met zwaargewicht stofzuigers kan dit eventueel wel een knelpunt zijn en is speciale aandacht op het gebied van tillen, dragen en verplaatsen van stofzuigers wellicht zinnig. Hier beperkt de knelpuntsanalyse zich tot de handeling die de meeste tijd vergt: het daadwerkelijk zuigen.
Twee methoden zijn geobserveerd:

methode A: (zie foto 6.1) zuigen met beide handen aan de zuigbuis. Een hand houdt de zuigbuis bovenaan vast, de andere hand grijpt de zuigbuis lager, net voorbij het bovenste bochtstuk. Beide handen bevinden zich aan één zijde van het enigszins gedraaide lichaam en maken tezamen trekkende en duwende bewegingen;

methode B: zuigen met één hand aan de bovenzijde van de zuigbuis. De slang kan om de taille van het lichaam heen geslagen zijn en deze wordt dan met de andere hand vastgehouden, ondermeer om de stofzuiger mee te trekken. De handen bevinden zich aan weerszijden van het lichaam. De hand aan de zuigbuis voert trekkende en duwende bewegingen uit.

Foto 6.1 Stofzuigen volgens methode A

Methode B werd als mogelijkheid apart gedemonstreerd. De romp kan hierbij goed rechtop en zonder verdraaiing gehouden worden. De methode is voor de rug minder belastend dan methode A.

Methode A werd echter in beide situaties geobserveerd. Het betrof hier zuigen in de vrije ruimte. Knelpunt is dat de rug vrijwel steeds enigermate voorovergebogen gehouden wordt, terwijl ook enige torsie van het bovenlichaam is te zien.

Mogelijke oorzaken

De voornaamste oorzaken om volgens methode A te werken zijn:

- de noodzaak tot geregeld aandrukken van de zuigmond op de vaste vloerbedekking om vastzittend vuil los te werken. Dit vergroot tevens de vereiste trek- en drukkrachten die ook vermoeiend zijn voor armen en schouders (toelichting van werknemers);

- gewoontevorming, men denkt er niet aan (toelichting van werknemers);
- beperkingen van het beschikbare zuiggereedschap.

Mogelijke oplossingsrichtingen
Behalve individugebonden factoren, spelen ook taakgebonden factoren een rol. De voorkeur gaat uit naar het aanleren van methode B. Om deze zo goed mogelijk te kunnen toepassen dient behalve aan gedragsaspecten ook aandacht geschonken te worden aan een aantal ontwerpaspecten. Enkele belangrijke aandachtspunten zijn:
- de zuigbuis dient voldoende lang te zijn voor het betreffende individu;
- de zuigborstel en zuigkracht bij de verschillende soorten vloerbedekkingen dient zo gekozen te worden dat aandrukken niet nodig is, zodat ook de vereiste trek- en duwkrachten gering blijven;
- de zuigkracht kan sterk verminderen indien te lang gewacht wordt met het verwisselen van stofzak of stoffilter of als bij een hoog werktempo de zuigmond te snel heen en weer bewogen wordt;
- om zonder veel bukken onder lage objecten te kunnen zuigen, een handeling die niet geobserveerd is maar volgens zeggen ook geregeld kan voorkomen, is het raadzaam ook onder aan de zuigbuis een bocht met horizontaal buisstuk te kiezen;
- de lengte van de slang dient voldoende groot te zijn voor een onbelemmerde armbeweging tijdens het daadwerkelijke zuigen;
- om bij werken met methode B de bewegende arm en schouder geregeld rust te kunnen geven zou gewisseld kunnen worden in linkshandig en rechtshandig zuigen.

6.3 Stofwissen

Beknopte taakbeschrijving
Stofwissen behoort bij het dagelijks onderhoud en wordt toegepast voor het opnemen van losliggend stof en vuil op vlakke, gesloten vloeren. Voor dit doel wordt een stofwisapparaat gebruikt. Afhankelijk van de uitvoering bestaat dit uit een rechte steel die door middel van een zwenkbare koppeling is bevestigd aan een frame met stofwiszwabber of vlakke, met schuimstof beklede, plaat. Aan de

onderzijde wordt een klamvochtige gaasdoek of een elektrostatisch geladen wegwerpdoek bevestigd.
Geobserveerd zijn twee personen tijdens het stofwissen van een stenen vloer, in de vrije ruimte en onder meubels.
Als handelingen zijn te onderscheiden:

- aanbrengen en verwijderen van gaasdoek of wegwerpdoek;
- uitvoeren van wisbewegingen, zodanig dat altijd het losse stof voor de wisser wordt uitgeschoven;
- opnemen van stof met veger en blik.

De handelingen worden lopende en staande uitgevoerd (zie foto 6.2).

Foto 6.2 Stofwissen

Gesignaleerde knelpunten
Aan de eerste en de derde handeling wordt naar verhouding weinig tijd besteed. Hier zijn ook geen knelpunten, zoals piekbelasting, geconstateerd. Het daadwerkelijke wissen vergt de meeste tijd.
Twee werkmethoden zijn te onderscheiden:
methode A: voorwaarts lopen in lusvormige langgerekte banen, met de wisser recht vooruit duwend op enige afstand voor de voeten. De schuin naar voren staande steel wordt bovenaan met beide handen op buikhoogte vastgehouden. De steel wordt alleen geroteerd bij de keerpunten aan het einde van stofwissen een baan. De romp staat hierbij nagenoeg rechtop;
methode B: voorwaarts lopen terwijl de wisser middels zijdelingse armbewegingen vlak voor de voeten heen en weer bewogen wordt in s-vormige korte banen

haaks op de looprichting. Bij de omkeerpunten van de s-vormige banen, wordt door een pols- en armbeweging de steel geroteerd en keert de wisser 180 graden van richting om, zodat het stof steeds voor het apparaat uitgeschoven wordt. De zijdelingse armbewegingen en de steelrotatie vindt zeer frequent plaats.

Onbekend is welke methode het snelste werkt.
Bij beide methoden wordt de romp nagenoeg rechtop gehouden. Incidenteel moet men de vloer onder een meubelstuk schoonmaken, dan dient men wel te bukken. Beide handen zijn gebonden aan de steel, zodat bij bukken ook geen afsteuning van de romp kan plaats vinden.
Bij werkmethode B mag door wrijvingskrachten tussen apparaat en vloer verwacht worden dat de zijdelingse bewegingen torsiemomenten onder in de rug veroorzaken. De wrijvingskrachten zijn onbekend, maar zullen verschillen afhankelijk van de gekozen wisser en wegwerplap, de mate van bevochtiging en de soort vloer die wordt schoongemaakt.
Tevens lijken de kortcyclische zijdelingse bewegingen en steelrotaties geheven armen en extreme standen van de polsgewrichten te veroorzaken, terwijl ook knijpkrachten noodzakelijk zijn en wrijvingskrachten in minder gunstige richtingen overwonnen moeten worden. Bij langdurige expositie is een verhoogde kans aanwezig op het optreden van arm-schouderproblematiek, zo is uit de literatuur bekend. Bij werkmethode B zou op dit punt nader onderzoek naar houdingen, bewegingen en krachten uitgevoerd moeten worden, maar globaal bekeken zijn er meer knelpunten te verwachten dan bij toepassing van werkmethode A.

Mogelijke oorzaken
De voornaamste oorzaken van onnodig hoge belastingen kunnen zijn:
- de door de werknemer zelf gekozen of de door de leiding opgedragen soort werkmethode (B in plaats van A);
- keuze van type wisser, doekjes en bevochtigingsgraad, die mede bepalend zijn voor de te overwinnen wrijvingskrachten en gepaard daaraan de benodigde knijpkrachten;
- vereiste grote rotatie van de steel van de wisser, een aspect van het ontwerp.

Mogelijke oplossingsrichtingen
Vooral individugebonden gedragsfactoren spelen een rol. De voorkeur gaat uit naar het aanleren van methode A; zonder kortcyclisch bewegingspatroon van armen en handen.
Binnen methode B lijken slechts marginale mogelijkheden aanwezig om door ander gedrag of door ingrepen in het ontwerp de belasting van schouders, armen en in mindere mate ook van de rug te reduceren.

6.4 Moppen of dweilen

Beknopte taakbeschrijving
Moppen of dweilen behoort tot het dagelijkse onderhoud en wordt toegepast op vloeren in natte ruimten, maar ook wel op vlakke vloeren in droge ruimten nadat die eerst van los stof en los grof vuil zijn ontdaan.
Bij een persoon is het moppen van een ruwe stenen vloer geobserveerd. Deze persoon beschikte over een rolemmercombinatie (onderstel op wielen met emmers, een mop en een pers).
Te onderscheiden zijn de volgende handelingen:
- in water dopen van mop;
- uitpersen van mop;
- veegbewegingen maken met mop.

De handelingen worden lopende en staande uitgevoerd.

Gesignaleerde knelpunten
De handeling uitpersen vindt geregeld plaats, maar duurt naar verhouding minder lang dan het daadwerkelijke vegen. Het uitpersen van de mop vergt een omlaag gerichte kracht; dit ontlast de rug en geeft slechts een kortdurende belasting van armen en schouders. Het dopen vergt nauwelijks kracht. Beide handelingen worden niet als een groot knelpunt beoordeeld; zij het dat plotseling wegschieten van de kar tot een onverwachte rompbeweging kan leiden met kans op een rugblessure.

Bij de handeling "vegen" werd een werkwijze geobserveerd die meer leek op het dweilen met dweilstok (zie foto 6.3). De romp werd ongeveer 45 graden voor-

overgebogen en enigszins getordeerd gehouden. Met beide handen aan de steel werden voor en achterwaartse duw- en trekbewegingen in de lengterichting van de steel gemaakt. De optredende veegkrachten werden niet als erg hoog beoordeeld. Voor de rug is de romphouding wel statisch belastend. Het lijkt goed mogelijk tijdens "vegen" de romp rechtop te houden mits de veegkrachten maar niet te groot worden.

Mogelijke oorzaken

Ten aanzien van knelpunt bij "persen":

- ontbreken van een blokkering op de wielen van de kar;
- te schuin houden van de steel bij omlaag drukken.

Ten aanzien van knelpunt bij "vegen":

- gewend zo te werken (toelichting van betrokkene);
- mogelijk een wat te korte steel, waardoor men eerder geneigd is voorover te buigen.

Foto 6.3 Dweilen met dweilstok

Mogelijke oplossingsrichtingen

Een combinatie van individugebonden en taakgebonden gedragsfactoren lijken vooral een rol te spelen.

Een aantal oplossingen liggen voor de hand; zoals aanbrengen van een blokkeerinrichting op de wielen en het aanleren van de werkwijze bij het persen en vegen. Ten aanzien van het steelontwerp kan nog het volgende worden opgemerkt. Een langere en gebogen steel kan de benodigde veegkrachten wellicht ook nog verminderen en de romp rechterop houden. Hoe dit het beste kan zou nader onderzocht moeten

worden. Net als bij het stofzuigen zou nagegaan kunnen worden in hoeverre afwisselend links en rechtshandig geveegd zou kunnen worden,
zodat een betere werk-rust verhouding per belaste arm en schouder mogelijk wordt.

6.5 Meubilair afnemen

Beknopte taakbeschrijving
Bureaus en stoelen reinigen behoort tot het dagelijkse onderhoud. Dit gebeurt met een poetsdoek en een spuit met reinigings- en glansmiddel. Verder is een materiaalwagen in gebruik, waarop de hulpmiddelen voor het schoonmaken geplaatst kunnen worden. Ook bij andere taken als vuilnisophalen of stofwissen wordt van deze wagen gebruik gemaakt.

Als handelingen zijn te onderscheiden:
- inspuiten met de ene hand;
- poetsbewegingen met de andere hand;
- materiaalwagen verrijden.

Twee personen zijn geobserveerd.
De handelingen werden staande verricht. Een uitzondering vormt het reinigen van de stoelpoten, waarbij korte tijd geknield gewerkt werd.

Gesignaleerde belastingsknelpunten
In de geobserveerde situaties waarin staande werd gewerkt, werd de romp meestal licht tot vrij sterk voorovergebogen gehouden, een rugbelastende houding op den duur, zie foto 6.4. De mate van vooroverbuiging is afhankelijk van de afstand die men moet reiken om ook de achterzijde van het bureaublad te kunnen bereiken. Afsteunen van het rompgewicht met één hand vond zelden plaats.

Met één arm moeten zeer vaak poetsbewegingen uitgevoerd worden, waarbij het ook kan voorkomen dat het polsgewricht in een uiterste stand wordt gehouden. Dit kan bijdragen aan overbelasting in spieren en gewrichten van arm en schouder. De vereiste poetskrachten lijken gering en vormen geen bijzondere extra risicofactor. In één der situaties werd geobserveerd dat de wielen van de materi-

aalwagen niet meer goed functioneerden. Dat brengt onnodig trek- en duwwerk met zich mee en ook onnodig draagwerk, omdat men dan minder geneigd is de kar te verplaatsen.

Foto 6.4 Afnemen van meubilair

Mogelijke oorzaken

- gebrek aan kennis over het nut van afsteunen van de romp en het nut van afwisseling in het gebruik van linker en rechterarm voor het uitvoeren van poetsbewegingen;
- gewoonte om de spuitflacon tijdens de poetsbewegingen in de hand te houden, waardoor deze niet vrij is om de romp af te steunen;
- noodzaak om ver te reiken;
- bureau-oppervlak te laag ten opzichte van de poetshand; vooral als de werknemer lang is, is dit een groter knelpunt;
- achterstallig onderhoud aan materiaalwagen.

Mogelijke oplossingen

Zowel individugebonden als object- en taakgebonden factoren spelen een rol. Voorlichting of training zou zich kunnen richten op het bevorderen van de gewoonte om de romp zoveel als mogelijk is met een hand af te steunen en om geregeld van arm te wisselen. Verder zou aandacht geschonken moeten worden aan het tijdig signaleren en verhelpen van mankementen aan het schoonmaakmateriaal.

Rechtop werken is wellicht ook mogelijk door in plaats van een poetslap een klein type wisser met verkorte steel te kiezen; deze mogelijkheid zou echter eerst nader onderzocht moeten worden.

6.6 Toilet reinigen

Beknopte taakbeschrijving

Het schoonmaken van sanitair en vloer behoort tot het dagelijks onderhoud. Het reinigen van het tegelwerk van de wanden gebeurt minder vaak.

Als handelingen zijn te onderscheiden;

- inspuiten van het object met de ene hand;
- poetsbewegingen met de andere hand;
- moppen zoals eerder beschreven (hier niet geobserveerd, zie taak 3).

Foto 6.5 Sanitair reinigen

Drie personen zijn geobserveerd. De handelingen werden staande verricht.

Gesignaleerde knelpunten
Bij het reinigen van wasbakken en spiegels zijn geen knelpunten gesignaleerd (zie foto 6.5). Tijdens het reinigen van de toiletpot (foto 6.6) en de wandtegels, vooral de lager gelegen rijen, dient de romp herhaaldelijk voorovergebogen gehouden te worden. Soms wordt de romp met één hand op de potrand of op de knie afgesteund. Voor de kortcyclische poetsbewegingen wordt verwezen naar taak 4.

Foto 6.6 Toilet reinigen

Mogelijke oorzaken
Hiervoor kan worden verwezen naar het betreffende punt onder taak 4.

Mogelijke oplossingen
Hiervoor kan eveneens verwezen worden naar taak 4.
De suggestie om een speciale wisser te gebruiken is wellicht ook toepasbaar voor het reinigen van de tegels van de wanden.

6.7 Vuilnis ophalen

Beknopte taakbeschrijving
Deze taak behoort tot het dagelijks onderhoud. Gebruikt wordt een materiaalwagen waaraan een grote vuilniszak is opgehangen en waarop ook de plastic zakken liggen die in de papierbakken van het kantoor moeten worden gehangen.

Als handelingen zijn te onderscheiden:

- papierbak optillen, naar wagen dragen, leeggooien, en terugzetten;
- volle vuilniszak in lift plaatsen, uit lift halen en wegbrengen;
- vuilniszakken vervangen.

De taak is bij drie personen geobserveerd.
De handelingen werden staande en lopende verricht.

Gesignaleerde knelpunten

De meeste vuilnisbakken met inhoud hebben een laag gewicht zo werd geobserveerd, toch kan het volgens zeggen soms voorkomen dat stapels papier of kettingformulieren in de prullenbak worden gedaan. Dan kan men zich er aan vertillen. Het bukken om de bak op te tillen of terug te zetten gebeurt steeds door vooroverbuigen van de romp, soms ook door zijdelingse buiging en verdraaiing van de romp, dit laatste is riskanter voor de rug, zie foto 6.7.

Afsteuning met een vrije hand vindt nauwelijks plaats, evenmin het buigen door de knieën, ook als dit wel mogelijk lijkt. Het transport van de gevulde grote verzamelzakken, die een aanzienlijk gewicht kunnen hebben, naar de lift en later naar het uiteindelijke afleverpunt van het kantoorgebouw vond soms plaats door handmatig tillen, dragen of slepen; dit levert onnodige belastingen op voor de rug, armen en schouders. In een der situaties was hiervoor echter een speciale verzamelkar beschikbaar.

Foto 6.7 Het legen van een prullenmand

Bij het oppakken van de grond van rechtop staande verzamelzakken behoeft de romp echter niet sterk voorover te buigen, doordat de verzamelzakken vrij hoog zijn (hoger dan een huisvuilzak).

Mogelijke oorzaken

- Gewoontevorming van minder juiste til- en buktechnieken.
- Ondervonden nadelen van de beentiltechniek.
- Ontbreken van een geschikt transportmiddel voor afvoer van de verzamelzakken naar het afleverpunt.
- te zwaar beladen van de verzamelzakken.

Mogelijke oplossingen

Vooral individugebonden factoren spelen een rol bij het ophalen en legen van de papierbakken, terwijl bij het transport van de verzamelzakken ook taakfactoren een rol spelen.

Voorlichting of training zou zich kunnen richten op het vermijden van onnodig tillen en dragen, alsmede op het bevorderen van goede til-, buk- en rompafsteuningstechnieken en op het bevorderen van het gebruik van interne transportmiddelen.

Voor het rijdend vervoeren van de verzamelzakken, na dat deze gevuld van de materiaalwagen worden afgehaald, zouden geschikte transportmiddelen op de etage of in de lift beschikbaar moeten zijn.

6.8 Samenvatting geobserveerd gedrag

Tijdens de observaties zijn een aantal factoren zichtbaar geworden die te maken hebben met gedrag dat een relatie heeft of kan hebben met het ontstaan danwel voortbestaan van aandoeningen van het bewegingsapparaat, in het bijzonder van de rug.

Voor een taak als stofzuigen is het zuigen met beide handen aan de zuigbuis belastender voor de rug (minder goed rechtop staan en draaiing van de romp) dan het zuigen met een hand aan de zuigbuis en de slang van de stofzuiger om het middel. Deze andere methode kan aangeleerd worden. Ook bij het stofwissen gaat het om de methode waarmee de handeling verricht wordt. Wanneer de wis-

ser recht vooruit geduwd wordt en in lusvormige lange banen gewerkt wordt, is dit minder belastend dan het wissen in s-vormige korte banen die haaks op de looprichting staan. De beste, minst belastende methode kan dan aangeleerd worden. Wat betreft het moppen of dweilen is het rechtop lopen een van de weinige dingen die de persoon in zijn gedrag kan veranderen ter vermindering van rugbelasting. Bij het afnemen van het meubilair ontbreekt de benodigde kennis over het afsteunen van de romp in de voorovergebogen houding en over het afwisselend gebruik van linker- rechterarm bij de poetsbeweging. Ook bij het toilet reinigen is onvoldoende kennis over het afsteunen. Deze kennis kan aangevuld worden. Vooral bij het ophalen van vuilnis zijn er verschillende gedragingen die negatief uitwerken op de belasting van de rug. Zo worden er verkeerde of onnodige til-, buk- en rompafsteuningstechnieken gehanteerd die vervangen kunnen worden door andere technieken die minder belastend zijn.

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Dit rapport beschrijft een inventarisatie van arbeids-, gezondheids- en gedragsfactoren die van belang kunnen zijn voor het formuleren van richtlijnen voor de voorlichting ter preventie van rugaandoeningen bij schoonmaakpersoneel (van kantoor(achtige) gebouwen). Schoonmaakpersoneel hoort tot een van de risicogroepen voor het krijgen van rugklachten. Zo heeft 39,5% van de onderzochte populatie (totaal n=349) in de afgelopen 12 maanden rugklachten gehad. Van hen zegt 70% vooral last van hun rug te hebben bij bepaald werk, zoals stofzuigen, moppen en bij bukken en (zwaar) tillen in het werk. Zowel de statische en de dynamische belasting is vrij hoog; 86% van de schoonmakers moet regelmatig langdurig met een gedraaide rug werken en 77% moet regelmatig gedraaid bukken in het werk. Tweederde van de schoonmakers vindt het werk lichamelijk inspannend en vindt het tempo of de drukte van het werk geregeld te hoog. Ongeveer de helft van de schoonmakers zegt altijd/vaak zware dingen in het werk met meer personen te tillen en in de vrije tijd rust te nemen voor de rug, ter voorkoming van rugklachten. De meesten nemen zich veel rugsparend gedrag voor, maar ervaren voor het uitvoeren van een aantal gedragingen veel belemmeringen. Bijvoorbeeld: er is geen tijd om in een rustiger tempo te kunnen werken, omdat vaak alléén gewerkt wordt is het veelal niet mogelijk zware dingen met meer personen te tillen etc. Als het gaat om het voorkómen van rugklachten in het werk zegt tweederde van de schoonmakers zich veel aan te trekken van de mening van hun collega's daarover. Volgens de schoonmakers denken hun collega's dan ook bijna hetzelfde over hoe rugklachten in het werk voorkómen kunnen worden als zijzelf. Hun kennis over het voorkómen van rugklachten is echter niet al te hoog te noemen.

Geconcludeerd mag worden dat schoonmakers inderdaad behoren tot een risicogroep voor rugklachten, omdat hun werk fysiek zwaar is. Vooral de tijdsdruk waaronder gewerkt moet worden kan daarop een stempel drukken. Een aantal gesignaleerde knelpunten in het werk dienen op een technisch-ergonomische wijze aangepakt te worden. De schoonmakers zelf hebben al enige ideeën voor (structurele) oplossingen aangereikt. Daarnaast zijn er nog genoeg zogenaamde vrijheidsgraden voor de schoonmakers om taken op een zodanige wijze uit te voeren dat de belasting minder kan worden. Daarbij gaat het om houdingen en

bewegingen in het werk die op een andere, gezondere, manier uitgevoerd kunnen worden.
Op grond van de resultaten van deze inventariserende studie kunnen diverse richtlijnen gegeven worden voor de voorlichting ter preventie van rugaandoeningen bij schoonmaakpersoneel. Deze richtlijnen hebben betrekking op de voorlichting aan schoonmakers, werkgevers, leidinggevenden en opleiders. In het volgende hoofdstuk worden deze beschreven.

8. RICHTLIJNEN VOOR DE VOORLICHTING

8.1 Doelgroep en voorlichtingskanaal

Doelgroep

Over de doelgroep 'schoonmaakpersoneel' kan het volgende gezegd worden:

- de voorlichting, gebaseerd op dit onderzoek heeft betrekking op schoonmaakpersoneel werkzaam in kantoorachtige gebouwen, dus niet industriële reinigers of schoonmaakpersoneel voor vliegtuigen, treinen en dergelijke;
- de meeste schoonmakers werken voor of na kantoortijden, vooral tussen 17.00 en 21.00 uur. Het tijdstip waarop de voorlichting gegeven wordt dient afgestemd te worden op deze werktijden;
- de schoonmaaksector bestaat voor het overgrote deel uit vrouwen, vrouwen die meestal naast hun part-time baan als schoonmaakster ook nog een huishouden hebben waarin soortgelijke taken verricht worden. In de voorlichting zal derhalve niet alleen ingespeeld moeten worden op houdingen en bewegingen in het werk, maar ook gewezen moeten worden op gelijksoortige verrichtingen thuis en het versterkende effect van een dergelijke dubbele belasting;
- het opleidingsniveau van de meesten in deze schoonmaaksector is vrij laag (lagere school of LBO) en derhalve zal de voorlichting op dat niveau afgestemd moeten worden, te lange zinnen, abstract taalgebruik, indirecte vragen en dergelijke worden niet goed begrepen. Er zal zeker niet alleen van schriftelijke informatie gebruikt moet worden gemaakt, maar ook van audiovisuele middelen en directe mondelinge voorlichting. Daarbij moet geappelleerd worden aan hun belevingswereld: De meeste respondenten hebben 'doorsnee'-gezinnen, dat wil zeggen man, vrouw en twee kinderen. Voorlichting kan op gezinssituaties inspelen met voorbeelden over rugbelasting thuis in herkenbare situaties die ook vergelijkbaar zijn met het schoonmaakwerk dat beroepsmatig wordt uitgevoerd;
- veel mensen hebben rugklachten (of gehad) en kunnen zodoende ook in de voorlichting aangesproken worden op dat gegeven. Bijvoorbeeld door in te haken op hoe ze zich voelden toen ze rugklachten hadden, wat ze wel en niet meer konden doen (vooral ook niet meer in hun vrije tijd). Dit laatste

kan omdat bijna de helft van de respondenten die rugklachten hebben (gehad) aangeven daardoor activiteiten in het werk, maar vooral ook in hun vrije tijd moeten beperken.

Voorlichtingskanaal

Over het voorlichtingskanaal is het volgende bekend:

- de voorlichting zou tijdens het werk door de leidinggevenden gegeven kunnen worden. De schoonmakers zeggen zich vrij veel van hen aan te trekken, en ze geven ook aan dat de voorlichting die ze al kregen voornamelijk van de leidinggevenden, afkomstig was, maar helaas nog niet in voldoende mate;
- de meeste (vooral vrouwelijke) schoonmakers halen hun informatie met betrekking tot preventie van rugklachten e.d. vooral uit damesbladen, meer specifiek uit Libelle, Margriet en Story. Een kleiner deel (met name mannen) leest dit in zogenaamde sportbladen. Dit betekent voor de voorlichting dat deze doelgroep informatie aangeboden moet krijgen in dat soort bladen;
- schoonmakers die zelf rugklachten gehad hebben, hebben positievere attitudes ten aanzien van het voorkómen van rugklachten dan de schoonmakers die geen rugklachten gehad hebben. Deze mensen kunnen een voorbeeldfunctie vervullen in de voorlichting en bij degenen die (nog) geen rugklachten gehad hebben benadrukken wat het belang is van de verschillende maatregelen, immers zij zijn door ervaring rijker geworden;
- de schoonmakers hebben aangegeven dat zij zich het meeste aantrekken van hun collega's als het gaat om het voorkómen van rugklachten. Van dit gegeven kan gebruik gemaakt worden voor de voorlichting door in groepsverband hen te wijzen op de juiste houdingen en bewegingen in het werk, op de gevaren van verkeerde houdingen en bewegingen en de verantwoordelijkheid om elkaar daarop te wijzen en in te ondersteunen. Dit zou vooraf, bij de bespreking van de werkzaamheden of bij het invullen van het dienstenrooster, plaats kunnen vinden.

8.2 Inhoud van de voorlichting

Als het gaat om de preventie van beroepsgebonden rugaandoeningen van schoonmaakpersoneel dient de voorlichting, zoals blijkt uit dit onderzoek, zich niet

uitsluitend te richten op de schoonmakers zelf, maar ook op hun leidinggevenden, werkgevers en opleiders. Per doelgroep (van de voorlichting) wordt in het navolgende aangegeven wat zij kunnen doen om rugklachten te voorkómen of te verminderen. Daarbij worden niet alle mogelijke aspecten toegelicht (was niet het doel van het onderzoek), maar worden enkele elementen die in de voorlichting aan bod kunnen komen aangehaald. Voor een zeer gedegen voorlichting dienen alle gegevens over het werk, de taakuitvoeringen en knelpunten (ook in gedrag) zeer systematisch doorlopen moeten worden, waarbij alle mogelijke oplossingen geopperd en kritisch bekeken moeten worden. Uiteindelijk kan dan een keuze gemaakt worden voor de eenvoudigst en direct te implementeren veranderingen in gedrag en/of in de werksituatie/organisatie. Deze selecties zouden in overleg met de betrokkenen (werknemers, werkgevers, leidinggevenden en opleiders) tot stand moeten komen.

8.2.1 Voorlichting aan de schoonmakers

De inhoud van de voorlichting aan de schoonmakers zou bijvoorbeeld de volgende elementen kunnen bevatten:

- de combinatie van thuis huishoudelijk werk met soortgelijke taken als in de werksituatie is zwaar. Plan de huishoudelijke werkzaamheden niet net voordat de werktijd begint, omdat dan een langdurige en zwaardere belasting ontstaat, maar verdeel ze evenwichtig over de week en dag;
- een goede houding en beweging is van groot belang voor het voorkómen van rugklachten en andere klachten (bijvoorbeeld van de nek en schouder). Wanneer er een gevoel optreedt dat er iets mis is (pijn, ongemak), wacht dan niet te lang met advies vragen over bijvoorbeeld de manier van werken. Vraag aan de leidinggevende (of anderen) op welke wijze het beste in die specifieke situatie gewerkt kan worden om te voorkómen dat dergelijke klachten verergeren of opnieuw kunnen optreden;
- probeer zoveel mogelijk afwisseling in de houding en beweging te brengen, niet te lang bijvoorbeeld in een voorovergebogen houding staan. Zoek naar steunpunten bij dergelijke houdingen. Probeer zelf zoveel mogelijk te bedenken hoe de taak lichter kan worden door andere houdingen en bewegingen aan te nemen;

- soms zijn slechts eenvoudige verbeteringen nodig om knelpunten in het werk op te lossen, zoals bijvoorbeeld een emmer op een stoel zetten zodat niet meer zo diep gebukt hoeft te worden. Veel collega's hebben goede praktische ideeën waar ook iets mee gedaan moet worden. Maak ze bespreekbaar, vraag hoe een ander in diezelfde situatie zo'n probleem zou aanpakken. Doe een beroep op elkaar, bijvoorbeeld om zware dingen samen aan te pakken;
- zijn er ideeën over het verbeteren van materialen en dergelijke; uit deze ideeën dan bij de leidinggevenden. Als wensen niet kenbaar gemaakt worden kan er ook niets mee gedaan worden;
- rugklachten en andere klachten van bijvoorbeeld nek en schouder zijn meestal een gevolg van de arbeidssituatie (slechte materialen, tijdsdruk e.d.) én van de wijze waarop de persoon zelf omgaat met bepaalde houdingen en bewegingen in het werk. Bij het oplossen van het probleem zijn beide aspecten dan ook van belang. Dit vergt van de werkgever én van de werknemers preventieve activiteiten.

8.2.2 Voorlichting aan de werkgevers

De werkgevers zijn degenen die aangesproken moeten worden wanneer het gaat om veranderingen die in de arbeidssituatie (de organisatie van het werk en de arbeidsomstandigheden) aangebracht moeten worden om tot een vermindering van de problematiek van het bewegingsapparaat te komen. De inhoud van de voorlichting aan de werkgevers zou bijvoorbeeld de volgende elementen kunnen omvatten:

- het verminderen van de tijdsdruk; Dit aspect is zeer duidelijk naar voren gekomen uit dit onderzoek en verdient de nodige aandacht te krijgen. Zo kan bijvoorbeeld een andere werkverdeling gemaakt worden, zodat niet één iemand 3 uur per etage of gebouw alle werkzaamheden verricht, maar dat er in ploegjes voor 1 uur met gezamenlijke verantwoordelijkheid gewerkt wordt. Meer personeel inzetten of minder strakke tijdslimieten afspreken met opdrachtgevers etc.;
- verbeteringen in de materialen, bijvoorbeeld een langere stofzuigerbuis;

- meer rekening houden met de belemmeringen die de schoonmakers zelf in hun werk aangeven om tot juiste houding- en bewegingen te komen;
- een aantal schoonmakers weten niet waar ze de informatie vandaan moeten halen over het voorkómen van o.a. rugklachten in het werk. Indien het gaat om schoonmakers die meestal alleen werken (in zogenoemde sleutelpanden) dient er vanuit de werkgever een andere wijze van informatie gegeven te worden dan bijvoorbeeld via de voorlieden. Denk bijvoorbeeld aan een regelmatig georganiseerd info-uurtje of aan een soort nieuwsblaadje dat thuis bezorgd wordt.

8.2.3 Voorlichting aan de leidinggevenden

De leidinggevenden zijn degenen die tot nu toe blijkbaar de voorlichting geven. Eén van hun taken is het instrueren van de schoonmakers over de wijze waarop taken uitgevoerd moeten worden. Zoals naar voren komt uit de observaties kan daar het een en ander aan veranderd worden en is het een kwestie van een juiste keuze voor een bepaalde werkwijze die minder belastend is voor het bewegingsapparaat. De inhoud van de voorlichting aan de leidinggevenden zou bijvoorbeeld de volgende elementen kunnen omvatten:

- bij het stofzuigen kan het beste gewerkt worden met één hand aan de zuigbuis en de slang om het middel;
- wissen kan het beste gebeuren door de wisser recht vooruit te duwen en in lusvormige lange banen te vegen;
- bij moppen of dweilen dient extra aandacht besteed te worden aan het rechtop lopen;
- bij het afnemen van meubilair en bij het reinigen van het toilet aanleren op welke wijze de romp afgesteund kan worden met de hand als men voorovergebogen werkt;
- meer aandacht besteden aan de juiste til- en bukbewegingen in het werk;
- feedback geven over juiste houdingen en bewegingen in het werk.

8.2.4 Voorlichting aan de opleiders

Opleiders vervullen een belangrijke taak in de scholing van schoonmakers met de daarbij behorende voorlichting en instructie over hoe bepaalde taken het beste (veilig en gezond) uitgevoerd kunnen worden. De inhoud van de voorlichting aan opleiders zou de volgende elementen kunnen omvatten:

- het kennisniveau van de respondenten is niet hoog. Met name kennis over de anatomie/fysiologie van het bewegingsapparaat zou verhoogd kunnen worden. Meer in het algemeen kan echter wel gesteld worden dat de voorlichting niet uitsluitend gericht moet zijn op het vergroten van de kennis, maar meer op wat ze met die kennis kunnen doen en hoe dat te doen (training dus). Meer weten (door middel van voorlichting) over hoe rugklachten voorkómen kunnen worden is heel belangrijk, evenals meer training in goed gebruik van de rug;
- instructie en voorlichting over het bewegingsapparaat koppelen aan de lessen waarin de werkwijze voor bepaalde taken aangeleerd wordt. Vooral daarbij vertellen waarom het zo moet. Zowel de voordelen als de nadelen van bepaalde houdingen en bewegingen zouden daarbij aan de orde gesteld moeten worden. Bijvoorbeeld: als je een (zware) vuilniszak/emmer moet tillen zak dan door de knieën; dit kost aanvankelijk meer energie (je bent sneller moe) maar je krijgt daardoor niet zo snel een 'scheut' in je rug;
- laten voelen tijdens simulatie-werkzaamheden hoe een goede en een verkeerde houding of beweging voelt en de anderen laten observeren en vertellen wat zij vonden van de aangenomen houdingen en hoe het anders kan. Participatie van de schoonmakers zelf bij de oplossingen is van groot belang;
- schoonmakers (bijna de helft) vinden dat ze te weinig scholing hebben voor de uitvoering van hun beroep; ga als opleiders eens na voor welke punten dat geldt, mogelijk wat betreft de wijze waarop ze gezond en veilig kunnen werken;
- in het algemeen geldt dat er regelmatig feedback gegeven moet worden en dat de voorlichting regelmatig herhaald dient te worden. Meer specifiek voor de schoonmakers geldt dat dit via de opleidingen gedaan kan worden, maar dat de leidinggevenden op de werkplek zelf de meest essentiële rol daarin vervult. De aanbeveling die daaruit voortvloeit is dat de leidingge-

venden in hun opleidingen onderwezen en getraind moeten worden in het voorlichten van hun medewerkers over het voorkómen van rugklachten in het werk. Ook dit valt dan onder het takenpakket van de opleiders die cursussen verzorgen voor leidinggevenden, zoals de vakopleiding voorman/vrouw van de SVS of de kadercursussen (midden en hoger) van de CECOS (Centrale Commissie voor de opleidingen op het gebied van doelmatig schoonmaakonderhoud).

LITERATUUR

BENELUX ECONOMISCHE UNIE secretariaat-generaal. Veilig tillen. Brussel, 1988.

CHEMIEWINKEL UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM. De grote schoonmaak: aard en toxiciteit van schoonmaakmiddelen en aanbevelingen voor veilig gebruik. Woerden, Zuidam, 1989.

DIRECTORAAT-GENERAAL VAN DE ARBEID. Concept voorlichtingsblad 9: Fysieke belasting. Uitgangspunten en richtlijnen voor vermindering van de mechanische belasting van het bewegingsapparaat in arbeidssituaties. Voorburg, Ministerie van SoZaWe, DGA, 1988.

DIJKSTRA, A., M.P. VAN DER GRINTEN, M.J.Th. SCHLATMANN & C.R. DE WINTER. Functioneren in de arbeidssituatie: uitgangspunten, ontwerp en handleiding voor onderzoek onder werknemers naar gezondheid, werk en werkomstandigheden. Leiden, NIPG-TNO, 1986.

ECKENHUIJSEN SMIT, K. & G. KOPER. Naar een beter beleid in de schoonmaaksector: verslag van een inventariserende studie naar de werkomstandigheden in de schoonmaaksector. Leiden, Wetenschapswinkel Rijksuniversiteit Leiden, 1989.

FISHBEIN, M. & I. AJZEN. Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research. Reading (Mass.), Addison-Wesley, 1975.

FNV INDUSTRIEBOND. Gezond op de vloer: arbeidsomstandigheden en reinigingsmiddelen in de schoonmaaksector. Amsterdam, FNV, 1988.

GRINTEN, M.P. VAN DER, I.J.M. URLINGS & V.H. HILDEBRANDT. Preventie beroepsgebonden rugproblematiek; inventarisatie van methoden van gezondheidsvoorlichting en -opvoeding (GVO) in de arbeidssituatie. Voorburg, Min. van SoZaWe, DGA, 1988. (S 35-1)

HILDEBRANDT, V.H. Preventie beroepsgebonden rugproblematiek. Perspektieven voor epidemiologisch onderzoek: een onderzoek uitgevoerd in opdracht van het Directoraat-Generaal van de Arbeid door het Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg/TNO. Voorburg, Ministerie van SoZaWe, Direktoraat-Generaal van de Arbeid, 1988. (S35-2)

HILDEBRANDT, V.H. & R. VAN DER VALK. Preventie beroepsgebonden rugproblematiek. Het voorkomen van rugklachten in Nederlandse beroepsbevolking in cijfers: een onderzoek uitgevoerd in opdracht van het Directoraat-Generaal van de Arbeid door het Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg/TNO. Voorburg, Min. van SoZaWe, DGA, 1990. (S35-4)

HORST, H.W. VAN DER. De schoonmaakdienst in een ziekenhuis: een arbeidsfysiologisch onderzoek in het kader van de 11e Cursus Bedrijfsgeneeskunde te Nijmegen. Amsterdam, 1984.

HULTMAN, G., M. NORDIN & R. ORTENGREN. The influence of a preventive educational programme on trunk flexion in janitors. Appl. Ergonom. 15 (1984) 127-33

KOK, G.J. Gezondheidsvoorlichting en -opvoeding, GVO. In: V. Damoiseaux et al. (red.). Gezondheidsvoorlichting en -opvoeding: van analyse tot effekten. Assen etc., Van Gorcum, 1987.

KÜPPER, B. & B. STOLZ-WILLIG. Das Bißchen Putzen; Arbeitsbedingungen und Gesundheitsrisiken im Reinigungsgewerbe. Arbeitspapier 27 Projektgruppe Humanisierung der Arbeit. Düsseldorf, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut des DGB (WSI), 1988.

KÜPPER, B. & B. STOLZ-WILLIG. Handlungsanleitung: Gesundheitsschutz und Arbeitsgestaltung im Reinigungsbereich. Arbeitspapier 28 Projektgruppe Humanisierung der Arbeit. Düsseldorf, WI-Verlag, 1988.

MEER, A. VAN DER. Huishoudelijke arbeid, een uitdaging voor ergonomen? T. voor Ergonomie 12 (1987) 4; 2-7

PERSBURO SUNPRODUCTIONS. Bezuinigingen leiden niet tot veiligheidsbesef. Schoonmaken en veiligheid. Maandbl. Arbeidsomstandigheden 63 (1987) 10

PROJECTGROEP WEBA. Functieverbetering en organisatie van de arbeid: welzijn bij de arbeid (WEBA) gelet op de stand van de arbeids- en bedrijfskunde. Leiden, NIPG-TNO, 1989.

SMALLEGANGE, E. Ergonomie in de civiele dienst; een onderzoek in twee ziekenhuizen. Enschede, TH Twente. Werkgroep Ergonomie, 1982.

SMULDERS, P.G.W., P.C. BRAGT & M.P. VAN DER GRINTEN et al. Arbeidssituaties en bedrijfsgezondheidszorg in ziekenhuizen: een literatuurstudie. Uitgevoerd in opdracht van het Directoraat-Generaal van de Arbeid door het Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg TNO en het Medisch Biologisch Laboratorium TNO. Voorburg, 1985.

STICHTING VAKOPLEIDINGEN SCHOONMAAKBEDRIJVEN EN -DIENSTEN (SVS). Cursus vakgeschoold schoonmaker/ster; deel 1 werkboek. Rotterdam, 1986.

STICHTING VAKOPLEIDINGEN SCHOONMAAKBEDRIJVEN EN -DIENSTEN (SVS). Cursus vakgeschoold schoonmaker/ster; deel 2 handboek. Rotterdam, 1986.

URLINGS, I.J.M. GVO en arbeid: een terreinverkenning en meerjarenplan voor onderzoek. Leiden, NIPG-TNO, 1989. (Intern NIPG-rapport)

URLINGS, I.J.M. Voorlichtingskundig onderzoek ter preventie van beroepsgebonden aandoeningen van het bewegingsapparaat: aanzet tot de ontwikkeling van een voorlichtingskundige onderzoeksmethode en de toepassing ervan bij schoonmaakpersoneel ter preventie van rugaandoeningen. Leiden, NIPG-TNO, 1990.

VEER, C. VAN DER, KEPPEL, N. & P. REINSCH. De arbeidsomstandigheden bij de Schoonmaakdienst van de W.S.B.Z; en de ziekteverschijnselen en ziekteverzuim bij de schoonmaakdienst van de gemeente Amsterdam. Amsterdam, V.U., Subfakulteit der sociaal Kulturele Wetenschappen Amsterdam, vakgroep methoden en technieken, 1980.

WOODSTOCK, K.L., P. ENG & R. BELLEFEUILLE. Hospital housekeeping methods: a case study. In: D.A. Attwood & C. McCann (eds). Proceedings of the 1984 international conference on occupational ergonomics, Toronto, Ontario, Canada. Vol.1 Rexdale, Hum.Fact.Conf., 1984. Pp. 513-5.

BIJLAGEN

		pagina
BIJLAGE 1	Vragenlijst: over werk en gezondheid bij schoonmakers/sters	85
BIJLAGE 2a	VAG-gegevens van schoonmaakpersoneel en een referentiebestand	115
BIJLAGE 2b	VAG-gegevens van mannelijke schoonmakers jonger dan 35 jaar en van een vergelijkbare referentiegroep	121
BIJLAGE 3	Resultaten vragenlijst 'schoonmakers'	127

BIJLAGE 1

Vragenlijst: over werk en gezondheid bij schoonmakers/sters

PNR:

VRAGENLIJST:
OVER WERK EN GEZONDHEID
BIJ SCHOONMAKERS/STERS

Projectnummer:3866

Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg TNO
Drs I.J.M. Urlings
Leiden 1989

ALGEMENE INFORMATIE

Het doel van dit onderzoek

Dit onderzoek wordt verricht in opdracht van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, uitgevoerd door het NIPG/TNO te Leiden. De bedoeling van het onderzoek is om te kijken hoe mensen met (lichamelijk) zwaar werk denken over het voorkómen (vermijden) van rugklachten in het werk. Daarvoor is het belangrijk te weten wat ze over hun werk en gezondheid (vooral de rug) te melden hebben.
Uiteindelijk wil de overheid (het genoemde ministerie) voorlichting gaan geven over hoe zwaar werk en rugklachten die daardoor ontstaan voorkómen kunnen worden. Om te weten te komen waarover die voorlichting dan zou moeten gaan, is dit onderzoek ingesteld.

De vertrouwelijkheid van de gegevens

Deze vragenlijst is anoniem, dat wil zeggen dat nergens uw naam, adres en dergelijke ingevuld hoeft te worden. Daardoor kan niemand (ook niet uw werkgever) meer achterhalen wie de vragenlijst heeft ingevuld. De gegevens van deze vragenlijsten worden alleen gebruikt door het onderzoeksinstituut NIPG/TNO. Verder heeft niemand inzage in de door u verstrekte gegevens.
In het uiteindelijke rapport dat er over dit onderzoek zal verschijnen is dan ook niemand persoonlijk (ook niet het bedrijf waar de persoon werkt) te herkennen.
Na afloop van het onderzoek zullen de resultaten ervan aan u bekend gemaakt worden middels een korte samenvatting.

A.U.B. EERST DIT LEZEN!

Het invullen van de vragenlijst

Wij willen u vragen deze vragenlijst zo goed mogelijk in te vullen. Als u de vragen op uw gemak beantwoordt, zult u gemiddeld ongeveer een half uur nodig hebben.
De meeste antwoorden kunt u eenvoudig met **ja** of **nee** beantwoorden, bij sommige vragen moet u een getal omcirkelen. Het is niet de bedoeling dat u lang over elke vraag gaat nadenken. Probeer zo goed mogelijk alle vragen te beantwoorden.

VOORBEELD HOE IN TE VULLEN:

Heeft u nogal eens last van hoofdpijn?	*ja (X)1 nee ( )2*
Zo ja, hoe vaak per week?	*0-5 keer ( )1*
	6-10 keer (X)2
	meer dan 10 keer ( )3

Als u nogal eens last heeft van hoofdpijn, zet dan een kruisje zoals in dit voorbeeld aangegeven en beantwoordt dan ook de vervolgvraag. Als u niet nogal eens hoofdpijn heeft, kruist u dan **nee** *aan en kunt u de vervolg-vraag overslaan. Twijfelt u, probeer dan toch te kiezen voor die mogelijkheid die het dichtst bij de werkelijkheid komt. Kruis nooit zowel* **ja** *als* **nee** *aan of iets ertussen in: dan kan uw antwoord niet meer verwerkt worden!*

I ALGEMENE VRAGEN

1. Wat is uw leeftijd ? ....jaar

2. Bent u een man of een vrouw ? man ( )1 vrouw ( )2

3. Welke nationaliteit heeft U ?
   - Nederlandse ( )1
   - Spaanse ( )2
   - Turkse ( )3
   - andere, namelijk..... ( )4

4. Hoe woont u? *(meer antwoorden zijn mogelijk)*
   - alleen ( )1
   - met een partner ( )1
   - bij ouders ( )1
   - met andere mensen ( )1
   - met kinderen ( )1

5. Uit hoeveel personen bestaat uw huishouden? ..... personen
   (uzelf meegerekend)

6. Welk onderwijs heeft u gevolgd (afgemaakt)?
   (s.v.p. aankruisen wat het meest met uw opleiding overeenkomt)
   - bijzonder lager onderwijs (BLO, ZMOK, ILO) ( )1
   - lager onderwijs (basisschool) ( )2
   - lager technische- of huishoudschool (LTS, LHNO, LEAO) ( )3
   - MAVO,(M)ULO ( )4
   - middelbaar beroepsonderwijs, middelbare technische school, (MHNO, MTS, MEAO) ( )5
   - anders: ( )6

7. Heeft u nog bepaalde (aanvullende) kursussen gevolgd? ja ( )1 nee ( )2

   Zo ja, welke? (0/1)

II VRAGEN OVER UW WERK IN HET ALGEMEEN

1. Hoeveel jaar werkt u al als schoonmaker/ster? ..... jaar

2. Hoeveel uren per week werkt u als schoonmaker/ster?
(indien u niet iedere week evenveel werkt, gaat u dan uit van een gemiddelde)

minder dan 10 uur ( )1
10 tot 15 uur ( )2
15 tot 20 uur ( )3
20 tot 25 uur ( )4
25 tot 30 uur ( )5
meer dan 30 uur ( )6

3. Op hoeveel dagen in de week werkt u? ..... dag(en)

4. Voor hoeveel werkgevers (verschillende schoonmaakbedrijven) werkt u? .....

5. Welke werktijden heeft u meestal?
(meer keuzes zijn mogelijk)

s'morgens tussen 5.00 en 8.00 uur ( )1
overdag tussen 8.00 en 17.00 uur ( )1
s'avonds tussen 17.00 en 21.00 uur ( )1
anders, namelijk ..... ( )1

6. Hieronder ziet u een lijst van taken die in uw werk kunnen voorkomen. Wilt u bij iedere taak omcircelen of u die taak af en toe, vrij vaak of meestal uitvoert?

	af en toe	vrij vaak	meestal
1. stofzuigen	1	2	3
2. soppen (bureau's, tafels etc.)	1	2	3
3. moppen (vloeren)	1	2	3
4. vuilnis ophalen	1	2	3
5. toiletten/sanitair reinigen	1	2	3
6. machinaal schrobben/zuigen	1	2	3
7. andere taak.....	1	2	3
8 andere taak.....	1	2	3
9 andere taak.....	1	2	3

7. Hieronder ziet u opnieuw de lijst van taken die in uw werk voorkomen. Wilt u nu bij iedere taak die u wel eens doet het getal in de rij omcircelen dat het beste weergeeft hoe zwaar u die taak voor uzelf vindt.

Deze taak is voor mij:

	licht						erg zwaar
1. stofzuigen	1	2	3	4	5	6	7
2. soppen	1	2	3	4	5	6	7
3. moppen	1	2	3	4	5	6	7
4. vuilnis ophalen	1	2	3	4	5	6	7
5. toiletten/sanitair reinigen	1	2	3	4	5	6	7
6. machinaal schrobben/zuigen	1	2	3	4	5	6	7
7. andere taak.....	1	2	3	4	5	6	7
8. andere taak.....	1	2	3	4	5	6	7
9. andere taak.....	1	2	3	4	5	6	7

8. Hoe kunnen de taken die u doet lichter gemaakt worden (verbeterd)?

1. het stofzuigen door: (0/1)

2. het soppen door: (0/1)

3. het moppen door: (0/1)

4. vuilnis ophalen door: (0/1)

5. toiletten/sanitair reinigen door: (0/1)

6. machinaal schrobben/zuigen door: (0/1)

7. andere taak, (0/1)

8. andere taak, (0/1)

9. andere taak, (0/1)

9. Werkt u weleens met een materiaal- of werkwagen? ja ( )1 nee ( )2

Zo ja, kunt u die makkelijk verplaatsen? ja ( )1 nee ( )2

10. Krijgt u regelmatig voorlichting of instruktie over hoe u veilig en gezond kunt werken? ja ( )1 nee ( )2

Zo ja, wie geeft die instruktie? (0/1)

11. Krijgt u specifieke voorlichting of instruktie over hoe u het beste met uw rug om kunt gaan? ja ( )1 nee ( )2

Zo ja, van wie krijgt u dat? (0/1)

12. Heeft u **vroeger** <u>ander</u> werk (dan schoonmaakwerk) gedaan? ja ( )1 nee ( )2

Zo ja, welk werk? (0/1)

en hoeveel jaar deed u dat werk? .....jaar

13. Verricht u (niet betaald/betaald) **huishoudelijk werk**? ja ( )1 nee ( )2

Zo ja, hoeveel uren per week besteedt u hieraan? .....uren

- wat doet u daarin zoal? (0/1)

14. Doet u **vrijwilligerswerk**? ja ( )1 nee ( )2

Zo ja, hoeveel uren per week besteedt u hieraan? .....uren

- wat doet u daarin zoal? (0/1)

15. Heeft u nog **ander betaald werk**? ja ( )1 nee ( )2

Zo ja, hoeveel uren per week besteedt u hieraan? .....uren

- wat doet u daarin zoal? (0/1)

III VRAGEN OVER UW WERKOMSTANDIGHEDEN

1.	Is uw werk lichamelijk erg inspannend?	ja ( )1	nee ( )2
2.	Is uw werk geestelijk erg inspannend?	ja ( )1	nee ( )2
3a.	Ligt het tempo of de drukte van het werk geregeld behoorlijk hoog?	ja ( )1	nee ( )2
b.	Werkt u geregeld onder tijdsdruk?	ja ( )1	nee ( )2
c.	Moet u geregeld jagen om op tijd klaar te zijn?	ja ( )1	nee ( )2
4a.	Heeft u geregeld problemen met het tempo of de drukte van het werk?	ja ( )1	nee ( )2
b.	Zou u het in het werk eigenlijk kalmer aan moeten doen?	ja ( )1	nee ( )2
c.	Is het werk voor u vaak te vermoeiend?	ja ( )1	nee ( )2
d.	Heeft u voldoende aan de gewone rustpauzes?	ja ( )1	nee ( )2
5.	Moet u in het werk vaak:		
a.	ingespannen kijken?	ja ( )1	nee ( )2
b.	scherp luisteren?	ja ( )1	nee ( )2
c.	veel onthouden?	ja ( )1	nee ( )2
d.	erg gekoncentreerd bezig zijn?	ja ( )1	nee ( )2
e.	erg nauwkeurig werk doen?	ja ( )1	nee ( )2
6.	Heeft u in het werk veel hinder van:		
a.	lawaai?	ja ( )1	nee ( )2
b.	gebrek aan frisse lucht?	ja ( )1	nee ( )2
c.	droge lucht?	ja ( )1	nee ( )2
d.	wisseling van temperatuur?	ja ( )1	nee ( )2
e.	stank?	ja ( )1	nee ( )2
7a.	Is uw werk meestal boeiend?	ja ( )1	nee ( )2
b.	Heeft u in uw werk voldoende afwisseling?	ja ( )1	nee ( )2
c.	Vindt u het werk te eenvoudig?	ja ( )1	nee ( )2
d.	Heeft u voor dit werk genoeg scholing?	ja ( )1	nee ( )2
e.	Heeft u meestal plezier in uw werk?	ja ( )1	nee ( )2
8a.	Heeft u in uw werk voldoende zelfstandigheid?	ja ( )1	nee ( )2
b.	Kunt u uw werk zelf indelen?	ja ( )1	nee ( )2
c.	Kunt u uw werktempo zelf beïnvloeden?	ja ( )1	nee ( )2
d.	Kunt u op ieder moment als u dat nodig vindt even het werk onderbreken?	ja ( )1	nee ( )2
e.	Heeft u tijdens het werk voldoende kontakten met anderen?	ja ( )1	nee ( )2

9a.	Wordt uw werk vaak belemmerd door onverwachte situaties?	ja ( )1	nee ( )2
b.	Is uw werk doorgaans goed georganiseerd?	ja ( )1	nee ( )2
c.	Kunt u voldoende overleggen over uw werk?	ja ( )1	nee ( )2
d.	Wordt uw werk bemoeilijkt door afwezigheid van anderen?	ja ( )1	nee ( )2
e.	Wordt u in het werk geregeld gehinderd door gebreken in het werk van anderen?	ja ( )1	nee ( )2
10a.	Werkt u onder goede dagelijkse leiding?	ja ( )1	nee ( )2
b.	Ergert u zich vaak aan anderen op het werk?	ja ( )1	nee ( )2
c.	Houdt de dagelijkse leiding voldoende rekening met wat u zegt?	ja ( )1	nee ( )2
d.	Vindt u de onderlinge sfeer op het werk goed?	ja ( )1	nee ( )2
e.	Heeft de dagelijkse leiding een juist beeld van u in uw werk?	ja ( )1	nee ( )2
11a.	Zijn er omstandigheden in het werk die een ongunstige invloed hebben op uw privé-leven?	ja ( )1	nee ( )2
b.	Vindt u dat het in orde is met de veiligheid in uw werk?	ja ( )1	nee ( )2
c.	Zijn uw vooruitzichten bij deze werkgever goed?	ja ( )1	nee ( )2
d.	Voelt u zich in dit bedrijf voldoende gewaardeerd?	ja ( )1	nee ( )2
e.	Vindt u uw beloning in overeenstemming met het werk dat u doet?	ja ( )1	nee ( )2
12.	Moet u tijdens het werk vaak lang achtereen:		
a.	staan?	ja ( )1	nee ( )2
b.	zitten?	ja ( )1	nee ( )2
c.	lopen?	ja ( )1	nee ( )2
d.	geknield of gehurkt werken?	ja ( )1	nee ( )2
13a.	Moet u tijdens uw werk vaak zware lasten duwen of trekken?	ja ( )1	nee ( )2
b.	Moet u vaak grote kracht uitoefenen op gereedschappen ?	ja ( )1	nee ( )2
c.	Heeft u in het werk te maken met duidelijk voelbare mechanische trillingen of schokken?	ja ( )1	nee ( )2
d.	Moet u vaak plotselinge, onverwachte bewegingen maken?	ja ( )1	nee ( )2
e.	Moet u vaak ver reiken met uw armen of handen?	ja ( )1	nee ( )2
f.	Komt het voor dat u tijdens uw werk uitglijdt of valt?	ja ( )1	nee ( )2
14a.	Moet u vaak korte, maar maximale krachtsinspanningen leveren?	ja ( )1	nee ( )2
b.	Moet u vaak in ongemakkelijke houdingen werken?	ja ( )1	nee ( )2
c.	Moet u zich vaak in allerlei bochten wringen om uw werk te kunnen doen ?	ja ( )1	nee ( )2
d.	Heeft u in het algemeen voldoende ruimte om u heen om uw werk goed te kunnen doen?	ja ( )1	nee ( )2

15. Al met al, vindt u nu zelf dat u goed, redelijk, matig of niet goed zit met uw werk?

goed ( )1
redelijk ( )2
matig ( )3
niet goed ( )4

16a. Doet u werk waarbij u vaak (dat wil zeggen meer dan 15 keer per uur) moet **bukken**?

af en toe of nooit ( )1
niet dagelijks, maar wel regelmatig ( )2
iedere dag, minder dan de helft van de werktijd ( )3
iedere dag, meer dan de helft van de werktijd ( )4

16b. Heeft u moeite met **bukken**? ja ( )1 nee ( )2

17a. Doet u werk waarbij u vaak (dat wil zeggen meer dan 15 keer per uur) moet **draaien met de rug**?

af en toe of nooit ( )1
niet dagelijks, maar wel regelmatig ( )2
iedere dag, minder dan de helft van de werktijd ( )3
iedere dag, meer dan de helft van de werktijd ( )4

17b. Heeft u moeite met **draaien** met de rug? ja ( )1 nee ( )2

18a. Doet u werk waarbij u vaak (dat wil zeggen meer dan 15 keer per uur) moet **bukken met gedraaide rug**?

af en toe of nooit ( )1
niet dagelijks, maar wel regelmatig ( )2
iedere dag, minder dan de helft van de werktijd ( )3
iedere dag, meer dan de helft van de werktijd ( )4

18b. Heeft u moeite met **bukken met gedraaide rug**? ja ( )1 nee ( )2

19a. Doet u werk waarbij u de **rug** minuten lang **voorovergebogen** moet houden?

af en toe of nooit ( )1
niet dagelijks, maar wel regelmatig ( )2
iedere dag, minder dan de helft van de werktijd ( )3
iedere dag, meer dan de helft van de werktijd ( )4

19b. Heeft u moeite met een **voorovergebogen houding van de rug**? ja ( )1 nee ( )2

20a. Doet u werk waarbij u de **rug** minuten lang **gedraaid** moet houden?

af en toe of nooit ( )1
niet dagelijks, maar wel regelmatig ( )2
iedere dag, minder dan de helft van de werktijd ( )3
iedere dag, meer dan de helft van de werktijd ( )4

20b. Heeft u moeite met het **gedraaid houden van de rug**? ja ( )1 nee ( )2

21a. Doet u werk waarbij u vaak (dat wil zeggen meer dan 15 keer per uur) moet **tillen of sjouwen**?

af en toe of nooit ( )1
niet dagelijks, maar wel regelmatig ( )2
iedere dag, minder dan de helft van de werktijd ( )3
iedere dag, meer dan de helft van de werktijd ( )4

21b. Heeft u moeite met **tillen of sjouwen**? ja ( )1 nee ( )2

IV VRAGEN OVER UW GEZONDHEID

1. Wat is uw gewicht? .....kilo (ongeveer)

2. Wat is uw lengte? .....cm (ongeveer)

3. Hebt u de laatste tijd gezondheidsklachten? ja ( )1 nee ( )2

4. Bent u de afgelopen zes maanden naar de dokter geweest? (geen sportkontrole) ja ( )1 nee ( )2

5. Bent u nu onder behandeling van een arts? ja ( )1 nee ( )2

6. Bent u de afgelopen zes maanden wel eens van uw werk thuisgebleven wegens ziekte of ongeval? ja ( )1 nee ( )2

7. Gebruikt u geregeld medicijnen? ja ( )1 nee ( )2

8. Rookt u? ja ( )1 nee ( )2

9. Beoefent u lichamelijk inspannende sport(en)? ja ( )1 nee ( )2
(dus niet schaken, dammen, vissen enzovoorts)

Zo ja - hoeveel uur gemiddeld per week? ..... uur per week

- welke sport(en)? (0/1)

10. Heeft u andere lichamelijk inspannende aktiviteiten in uw vrije tijd?
(bijvoorbeeld tuinieren, wandelen, fietsen) ja ( )1 nee ( )2

Zo ja - hoeveel uur gemiddeld per week? .....uur per week

- welke aktiviteiten? (0/1)

11. Hoe is naar uw mening op dit moment uw lichamelijke konditie?

goed ( )1
redelijk ( )2
matig ( )3
slecht ( )4

12. - Voelt u zich vaak gespannen? ja ( )1 nee ( )2
- Bent u vaak nerveus? ja ( )1 nee ( )2
- Voelt u zich vaak gejaagd? ja ( )1 nee ( )2
- Bent u na het werk vaak erg moe? ja ( )1 nee ( )2
- Bent u vaak moedeloos? ja ( )1 nee ( )2
- Staat u geregeld moe op? ja ( )1 nee ( )2

13. Heeft u rugklachten gehad de afgelopen 12 maanden? ja ( )1 nee ( )2

Zo ja - hoeveel ziektedagen heeft u daardoor in de afgelopen 12 maanden gehad?

helemaal geen ( )1
minder dan 1 week ( )2
1 tot 2 weken ( )3
3 tot 4 weken ( )4
langer, namelijk..... ( )5

14. Let u bij uw werk speciaal op (goed gebruik van) uw rug? ja ( )1 nee ( )2

Zo ja - omdat u bang bent rugklachten te krijgen? ja ( )1 nee ( )2
- omdat u al eens rugklachten gehad heeft? ja ( )1 nee ( )2
- omdat u bang bent <u>opnieuw</u> rugklachten te krijgen? ja ( )1 nee ( )2
- omdat u mensen kent met rugklachten? ja ( )1 nee ( )2

In het hieronder staande figuurtje zijn de diverse lichaamsdelen aangegeven waarover een paar vragen gesteld worden.

15. Heeft u ooit last (pijn, ongemak) gehad onder in uw rug? ja ( )1 nee ( )2

a. **Zo ja** Heeft u de afgelopen 12 maanden last gehad? ja ( )1 nee ( )2
Heeft u de afgelopen 7 dagen last gehad? ja ( )1 nee ( )2
Heeft u op dit moment last? ja ( )1 nee ( )2

b. Heeft u vanwege deze klachten uw aktiviteiten moeten beperken in de afgelopen 12 maanden:
- in uw werk? ja ( )1 nee ( )2
- in uw vrije tijd? ja ( )1 nee ( )2

c. Heeft u vooral last bij bepaald werk? ja ( )1 nee ( )2

Zo ja, bij welk werk? (0/1)

16. Heeft u de afgelopen 12 maanden last (pijn, ongemak) gehad van:
(meer antwoorden zijn mogelijk)

- uw nek	ja ( )1
- uw schouders	ja ( )1
- uw ellebogen	ja ( )1
- uw polsen/handen	ja ( )1
- boven in uw rug	ja ( )1
- uw heupen	ja ( )1
- uw knieën	ja ( )1
- uw enkels/voeten	ja ( )1

17. Bent of wordt u **behandeld** wegens:
(meer antwoorden zijn mogelijk)

- spit, hernia of andere rugaandoeningen?	ja ( )1
- nekaandoeningen?	ja ( )1
- schouderaandoeningen?	ja ( )1
- andere spier- of gewrichtsaandoeningen?	ja ( )1
Zo ja, welke?	(0/1)

V VRAGEN OVER OPVATTINGEN, GEDRAG EN KENNIS

1. Hoe denkt u dat rugklachten in het algemeen voorkómen (vermeden) kunnen worden?

	helemaal mee eens	mee eens	weet niet	niet mee eens	helemaal niet mee eens
1. door de last dicht bij het lichaam te houden	1	2	3	4	5
2. door zware dingen te tillen met meer personen	1	2	3	4	5
3. door zo kort mogelijke tijd in voorovergebogen houding te werken	1	2	3	4	5
4. door het hebben van een goede conditie en spierkracht	1	2	3	4	5
5. door je rug in je vrije tijd rust te gunnen	1	2	3	4	5
6. door in een rustiger tempo te werken	1	2	3	4	5
7. door het verbeteren van de arbeidsomstandigheden (bijv. materialen)	1	2	3	4	5
8. door meer toezicht van de leiding op verkeerde houdingen en bewegingen	1	2	3	4	5
9. door meer te weten (voorlichting) over hoe rugklachten voorkómen kunnen worden	1	2	3	4	5
10. door training in het goed gebruiken van de rug	1	2	3	4	5
11. als het werk minder spanningen zou veroorzaken	1	2	3	4	5
12. als het privé leven minder spanningen zou veroorzaken	1	2	3	4	5
13. als het werk meer gewaardeerd zou worden	1	2	3	4	5

Zelf nog een andere mening invullen:

14.	1	2	3	4	5

2. Hoe belangrijk vindt u deze zaken voor het voorkómen (vermijden) van rugklachten bij uzelf?

	heel belangrijk	belangrijk	beetje belangrijk	niet belangrijk	weet niet
1. de last dicht bij mijn lichaam houden	1	2	3	4	5
2. zware dingen tillen met meer personen	1	2	3	4	5
3. zo kort mogelijke tijd in een voorovergebogen houding werken	1	2	3	4	5
4. het zorgen voor een goede conditie en spierkracht	1	2	3	4	5
5. mijn rug rust geven in mijn vrije tijd	1	2	3	4	5
6. in een rustiger tempo werken	1	2	3	4	5
7. een verbetering van de arbeidsomstandigheden (materialen)	1	2	3	4	5
8. meer toezicht van de leiding op verkeerde houdingen en bewegingen	1	2	3	4	5
9. meer weten (voorlichting) over het voorkómen van rugklachten	1	2	3	4	5
10. meer training voor het goed leren gebruiken van je rug	1	2	3	4	5
11. minder spanningen door het werk	1	2	3	4	5
12. minder spanningen door het privé leven	1	2	3	4	5
13. meer waardering van het werk	1	2	3	4	5

3. Zijn er nog andere zaken die u belangrijk vindt bij het voorkómen van rugklachten bij uzelf? ja ( )1 nee ( )2

Zo ja, welke? (0/1)

4. Heeft u in uw werk te maken met een voorvrouw of voorman? ja ( )1 nee ( )2
(Zo nee, ga dan verder met vraag 5)

Zo ja, hoe belangrijk vindt de voorman/vrouw volgens u:

	heel belang-rijk	belang-rijk	beetje belang-rijk	niet belang-rijk	weet niet
1. zware dingen tillen met meer personen	1	2	3	4	5
2. in een rustiger tempo werken	1	2	3	4	5
3. toezicht op houding en bewegingen	1	2	3	4	5
4. het voorkómen van rugklachten	1	2	3	4	5
5. het verbeteren van de arbeids-omstandigheden	1	2	3	4	5
6. kennis en training om rug-klachten te voorkómen	1	2	3	4	5

5. Werkt u samen met een of meer collega's in uw werk? ja ( )1 nee ( )2
(Zo nee, ga dan verder met vraag 6)

Zo ja, hoe belangrijk vinden, volgens u, uw collega's:

	heel belang-rijk	belang-rijk	beetje belang-rijk	niet belang-rijk	weet niet
1. zware dingen tillen met meer personen	1	2	3	4	5
2. in een rustiger tempo werken	1	2	3	4	5
3. toezicht op houding en bewegingen	1	2	3	4	5
4. het voorkómen van rugklachten	1	2	3	4	5
5. het verbeteren van de arbeids-omstandigheden	1	2	3	4	5
6. kennis en training om rug-klachten te voorkómen	1	2	3	4	5

6. Heeft u in uw werk te maken met een projectleider? ja ( )1 nee ( )2
(Zo nee, ga dan verder met vraag 7)

Zo ja, hoe belangrijk vindt uw projectleider volgens u:

	heel belang-rijk	belang-rijk	beetje belang-rijk	niet belang-rijk	weet niet
1. zware dingen tillen met meer personen	1	2	3	4	5
2. in een rustige tempo werken	1	2	3	4	5
3. toezicht op houding en bewegingen	1	2	3	4	5
4. het voorkómen van rugklachten	1	2	3	4	5
5. het verbeteren van de arbeids-omstandigheden	1	2	3	4	5
6. kennis en training om rug-klachten te voorkómen	1	2	3	4	5

7. Zijn er nog andere mensen die een mening hebben over hoe ú rugklachten kunt voorkómen? ja ( )1 nee ( )2
Zo ja, wie zijn dat dan? (0/1)

8. Leest u wel eens iets over rugklachten of over het voorkómen van rugklachten? ja ( )1 nee ( )2

Zo ja, waarin (welk blad of tijdschrift) leest u dat? (0/1)

9. Als het gaat om het voorkómen van rugklachten op het werk, hoeveel trekt u zich dan aan van de mening van:

	veel	**wel iets**	**weinig**	**niets**	**niet aanwezig**
- uw voorvrouw/man	1	2	3	4	5
- uw collega's	1	2	3	4	5
- uw projectleider	1	2	3	4	5
- anderen, namelijk	1	2	3	4	5

10a. Bent u van plan om zware dingen met meer personen te tillen? ja ( )1 nee ( )2

b. Zijn er belemmeringen waardoor u dit **niet kunt** doen? ja ( )1 nee ( )2
Zo ja, wat zijn die belemmeringen? (0/1)

11a. Bent u van plan te zorgen voor een goede conditie en spierkracht? ja ( )1 nee ( )2

b. Zijn er belemmeringen waardoor u dit **niet kunt** doen? ja ( )1 nee ( )2
Zo ja, wat zijn die belemmeringen? (0/1)

12a. Bent u van plan te vragen naar informatie over hoe u rugklachten kunt voorkómen? ja ( )1 nee ( )2

b. Zijn er belemmeringen waardoor u dat **niet kunt** doen? ja ( )1 nee ( )2
Zo ja, wat zijn die belemmeringen? (0/1)

13a. Bent u van plan meer rust te nemen in de vrije tijd (voor de rug)?
ja ( )1 nee ( )2

b. Zijn er belemmeringen waardoor u dat **niet kunt** doen? ja ( )1 nee ( )2
Zo ja, wat zijn die belemmeringen? (0/1)

14a. Bent u van plan in een rustiger tempo te werken? ja ( )1 nee ( )2

b. Zijn er belemmeringen waardoor u dat **niet kunt** doen? ja ( )1 nee ( )2
Zo ja, wat zijn die belemmeringen? (0/1)

15a. Wat bent u nog meer van plan te doen om bij uzelf rugklachten te voorkomen? (0/1)

b. Zijn er belemmeringen waardoor u deze plannen/voornemens **niet kunt** uitvoeren? ja ( )1 nee ( )2
Zo ja, wat zijn die belemmeringen? (0/1)

16. Wat doet u werkelijk om rugklachten te voorkómen (vermijden)?:

	altijd	vaak	soms	zelden	nooit
1. tilt u zware dingen met meer personen?	1	2	3	4	5
2. vraagt u om informatie over het voorkómen van rugklachten?	1	2	3	4	5
3. neemt u voldoende rust voor uw rug in uw vrije tijd?	1	2	3	4	5
4. doet u iets aan uw conditie en spierkracht?	1	2	3	4	5
5. werkt u in een rustig tempo?	1	2	3	4	5

17. Wat weet u over het voorkomen van rugklachten?

1. Welke van de volgende drie activiteiten is het meest belastend (zwaar) voor de rug?

flink doorstappen ( )1
een emmer van 10 kg optillen ( )2
een emmer van 10 kg vasthouden met uitgestrekte armen ( )3

5. Welke van de onderstaande situaties geeft het **minste** kans op rugletsels?

minste kans in situatie 1 ( )1
minste kans in situatie 2 ( )2

situatie 1

situatie 2

6. Welke van deze situaties geeft de **minste** kans op rugletsels?

minste kans in situatie 1 ( )1
minste kans in situatie 2 ( )2
minste kans in situatie 3 ( )3

situatie 1

situatie 2

situatie 3

18. Wat zijn volgens u de belangrijkste maatregelen die rugklachten in uw beroep kunnen voorkómen of verminderen *(graag minstens drie maatregelen noemen)?*
(Het gaat er dus om welke verbeteringen in het werk aangebracht moeten worden)

1. (0/1)

2. (0/1)

3. (0/1)

19. Heeft u nog andere opmerkingen? (0/1)

20. Tot slot:
HOE MOEILIJK VOND U DEZE VRAGENLIJST?:

heel moeilijk	( )1
moeilijk	( )2
beetje moeilijk	( )3
niet moeilijk	( )4
gemakkelijk	( )5

U bent nu klaar met het invullen van de vragenlijst.
Wilt u controleren of u geen vragen of pagina's heeft overgeslagen?

HARTELIJK BEDANKT VOOR UW MEDEWERKING !

BIJLAGE 2a

VAG-gegevens van schoonmaakpersoneel en een referentiebestand

Gegevens van de respondenten uit de schoonmaaksector, cursisten van de SVS (basisopleiding tot vakgeschoold schoonmaker), werkzaam in diverse bedrijven in heel Nederland (Mannen: N = 107); vrouwen: N = 241) sept.-okt. 1989 in vergelijking met referenten. 1= klacht, 2= geen klacht

VARIABELEN		GEMIDDELDE MANNEN	GEMIDDELDE VROUWEN	STD.DEV. MANNEN	STD.DEV. VROUWEN	% KLACHTEN MANNEN	% KLACHTEN REFERENTEN	% KLACHTEN VROUWEN
2.1	VOOR WERK GENOEG SCHOLING	1.535	1.420	.501	.495	53.5%	12.6%	42.0%
2.2	IN WERK VOLDOENDE AFWISSELING	1.184	1.289	.390	.454	18.4%	19.5%	27.8%
2.3	WERK MEESTAL BOEIEND	1.436	1.542	.498	.499	43.6%	37.2%	54.2%
2.4	MEESTAL PLEZIER IN WERK	1.058	1.055	.234	.229	5.8%	13.4%	5.5%
2.5	WERK TE EENVOUDIG	1.333	1.327	.474	.455	33.3%	26.9%	29.1%
2.6	WERK LICHAMELIJK ERG INSPANNEND	1.631	1.610	.485	.489	63.1%	35.5%	61.0%
2.7	WERK GEESTELIJK ERG INSPANNEND	1.465	1.407	.501	.492	46.5%	53.5%	40.7%
2.8	WERKT GEREGELD ONDER TIJDSDRUK	1.584	1.670	.495	.471	58.4%	52.9%	67.0%
2.9	WERK TE VAAK VERMOEIEND	1.320	1.373	.469	.485	32.0%	28.7%	37.3%
2.10	PROBLEMEN MET TEMPO OF DRUKTE VAN HET WERK	1.267	1.296	.444	.458	26.7%	17.6%	29.6%
2.11	ZOU HET IN HET WERK EIGENLIJK KALMER AAN MOETEN DOEN	1.456	1.568	.501	.497	45.6%	31.8%	56.8%
2.12	LAATSTE TIJD GEZONDHEIDSKLACHTEN	1.286	1.322	.454	.468	28.6%	32.0%	32.2%
2.13	VAAK GESPANNEN	1.388	1.402	.490	.491	38.8%	33.6%	40.2%
2.14	VAAK NERVEUS	1.218	1.357	.415	.480	21.8%	26.3%	35.7%
2.15	VAAK GEJAAGD	1.450	1.466	.500	.500	45.0%	31.9%	46.6%
2.16	VAAK MOEDELOOS	1.158	1.195	.367	.397	15.8%	14.6%	19.5%
2.17	GEBRUIKT MEDICIJNEN	1.170	1.184	.377	.388	17.0%	16.1%	18.4%
2.18	AFGELOPEN 6 MAANDEN BIJ ARTS GEWEEST	1.472	1.527	.502	.500	47.2%	50.2%	52.7%
2.19	MOMENTEEL ONDER BEHANDELING VAN ARTS	1.170	1.234	.377	.424	17.0%	28.0%	23.4%
2.20	AFGELOPEN 6 MAANDEN ZIEK THUISGEBLEVEN	1.358	1.326	.482	.470	35.8%	53.7%	32.6%
2.21	IN WERK VEEL HINDER VAN TEMPERATUURSWISSELINGEN	1.525	1.534	.502	.500	52.5%	52.7%	53.4%
2.22	IN WERK VEEL HINDER VAN DROGE LUCHT	1.500	1.616	.503	.487	50.0%	30.3%	61.6%
2.23	IN WERK VEEL HINDER VAN GEBREK AAN FRISSE LUCHT	1.392	1.456	.491	.499	39.2%	38.7%	45.6%
2.24	IN WERK VEEL HINDER VAN LAWAAI	1.270	1.122	.446	.328	27.0%	43.9%	12.2%
2.25	IN WERK VEEL HINDER VAN STANK	1.384	1.320	.489	.468	38.4%	36.0%	32.0%

VARIABELEN	GEMIDDELDE MANNEN	GEMIDDELDE VROUWEN	STD.DEV. MANNEN	STD.DEV. VROUWEN	% KLACHTEN MANNEN	% KLACHTEN REFERENTEN	% KLACHTEN VROUWEN
2.26 WERK DOORGAANS GOED GEORGANISEERD	1.265	1.238	.443	.427	26.5%	35.3%	23.8%
2.27 KAN VOLDOENDE OVERLEGGEN OVER WERK	1.206	1.241	.406	.428	20.6%	23.7%	24.1%
2.28 WERK VAAK BELEMMERD DOOR ONVERWACHTE SITUATIES	1.650	1.513	.479	.501	65.0%	54.3%	51.3%
2.29 GEREGELD GEHINDERD DOOR GEBREKEN IN WERK VAN ANDEREN	1.575	1.381	.497	.487	57.5%	33.6%	38.1%
2.30 WERK VAAK BEMOEILIJKT DOOR AFWEZIGHEID VAN ANDEREN	1.538	1.473	.501	.500	53.8%	23.9%	47.3%
2.31 ONDERLINGE SFEER OP WERK GOED	1.167	1.124	.375	.330	16.7%	22.1%	12.4%
2.32 VAAK ERGEREN AAN ANDEREN OP WERK	1.446	1.345	.500	.476	44.6%	38.3%	34.5%
2.33 WERKT ONDER GOEDE DAGELIJKSE LEIDING	1.243	1.362	.431	.482	24.3%	28.4%	36.2%
2.34 DAGELIJKSE LEIDING JUIST BEELD VAN R. IN WERK	1.227	1.214	.421	.411	22.7%	29.8%	21.4%
2.35 DAGELIJKSE LEIDING HOUDT REKENING MET WAT R. ZEGT	1.228	1.209	.421	.407	22.8%	33.6%	20.9%
2.36 VEILIGHEID IN ORDE OP WERK	1.323	1.213	.470	.410	32.3%	20.2%	21.3%
2.37 ONGUNSTIGE INVLOED WERK - PRIVELEVEN	1.337	1.196	.475	.398	33.7%	24.9%	19.6%
2.38 IN BEDRIJF VOLDOENDE GEWAARDEERD	1.194	1.214	.397	.411	19.4%	44.2%	21.4%
2.39 BELONING IN OVEREENSTEMMING MET WERK	1.552	1.482	.500	.501	55.2%	50.4%	48.2%
2.40 VOORUITZICHTEN BIJ WERKGEVER GOED	1.147	1.194	.356	.396	14.7%	39.3%	19.4%
2.41 BEOORDELING WERK AL MET AL					30.8%	GOED	30.7%
					57.7%	REDEL.	55.0%
					10.6%	MATIG	13.0%
					1.0%	NIETG.	1.3%

VERGELIJKING MET GEGEVENS VAN EEN REFERENTIEBESTAND

Een vergelijking van de voorgaande gegevens van de schoonmakers met een referentiebestand, bestaande uit voornamelijk mannelijke werknemers van tien bedrijven (overheidsorganisaties, reinigings- en vervoersbedrijven, drukkerijen , bouw- en constructiebedrijven: n = ± 6235) levert de volgende resultaten op (zie voor een volledig overzicht bijlage 1).

Ook nu valt op dat schoonmakers (met name de mannen) vinden dat ze te weinig scholing hebben voor het werk dat ze moeten doen, dit geldt in iets mindere mate ook voor de vrouwen. Hierover is in het voorgaande al iets opgemerkt.

De vrouwen klagen meer dan de referentiegroep dat het werk onvoldoende afwisseling biedt en vinden het werk beduidend minder boeiend. Dit kan in de eerste plaats te maken hebben met de aard van het schoonmaakwerk en tevens met het feit dat de meeste van hen ook thuis nog huishoudelijk werk verrichten, hetgeen een behoorlijke overeenkomst vertoont met het werk dat ze beroepsmatig uitvoeren. Dit komt niet in die mate voor bij andere beroepen.

Opvallend veel klachten zijn er bij de schoonmakers over het feit dat het werk lichamelijk erg inspannend is (63,1% respectievelijk 61% tegenover 35,5% van de referenten). Dit duidt erop dat het werk als fysiek zwaar aangeduid zou mogen worden (in ieder geval in de beleving van de schoonmakers). Vrouwen scoren tevens hoger op de klachten over het werken onder tijdsdruk (67%) en geven meer aan dat het werk vaak te vermoeiend is. Zowel de mannelijke als vrouwelijke schoonmakers vinden dat ze het in het werk eigenlijk rustiger aan zouden moeten doen. Ze klagen beiden ook meer dan de referentiegroep dat ze zich vaak gejaagd voelen.

Schoonmakers hebben blijkbaar ook vaker last van droge lucht, maar wel minder hinder van lawaai bijvoorbeeld. Dit laatste is niet verwonderlijk gezien het feit dat ze in kantoorachtige gebouwen werken en zelden met machines.

Schoonmakers vinden hun werk beter georganiseerd dan de referentiegroep, hoewel de mannen wel meer dan de referentiegroep aangeven de nodige hinder te ondervinden van onverwachte situaties, gebreken in het werk van anderen en afwezigheid van anderen. Vrouwen wijken op deze punten niet zo af van de referentiegroep.

Verder zijn de schoonmakers in vergelijking tot de referentiegroep positiever over hun leidinggevenden. Ze vinden dat de dagelijkse leiding meer rekening

houdt met wat zij zeggen dan de referenten. Bovendien voelen ze zich beduidend meer gewaardeerd in het bedrijf dan dit bij de referenten het geval is (80,6% en 78,6% tegenover 55,8%). Tot slot zien zij ook meer vooruitzichten bij hun werkgever (85,3% en 80,6% tegenover 60,7%).

BIJLAGE 2b

VAG-gegevens van mannelijke schoonmakers jonger dan 35 jaar en van een vergelijkbare referentiegroep

Gegevens van de mannelijke respondenten, jonger dan 35 jaar, uit de schoonmaaksector (N = 73) in vergelijking met mannelijke referenten van dezelfde leeftijdsgroep (Pof, Grundeman) (N = 6151)

		GEMIDDELDE		STD.DEV.		% KLACHTEN	
	VARIABELEN	MANNEN schoonm.	MANNEN referent	MANNEN schoonm.	MANNEN referent	MANNEN schoonm.	MANNEN referent
2.1	VOOR WERK GENOEG SCHOLING	1.536	1.125	.502	.331	53.6%	12.5%
2.2	IN WERK VOLDOENDE AFWISSELING	1.169	1.229	.377	.420	16.9%	22.9%
2.3	WERK MEESTAL BOEIEND	1.429	1.417	.498	.493	42.9%	41.7%
2.4	MEESTAL PLEZIER IN WERK	1.056	1.150	.232	.357	5.5%	15.0%
2.5	WERK TE EENVOUDIG	1.274	1.299	.457	.458	27.4%	29.9%
2.6	WERK LICHAMELIJK ERG INSPANNEND	1.718	1.401	.453	.490	71.8%	40.1%
2.7	WERK GEESTELIJK ERG INSPANNEND	1.464	1.525	.502	.499	46.4%	52.5%
2.8	WERKT GEREGELD ONDER TIJDSDRUK	1.609	1.568	.492	.495	60.9%	56.8%
2.9	WERK TE VAAK VERMOEIEND	1.352	1.230	.481	.421	35.2%	23.0%
2.10	PROBLEMEN MET TEMPO OF DRUKTE VAN HET WERK	1.319	1.158	.470	.365	31.9%	15.8%
2.11	ZOU HET IN HET WERK EIGENLIJK KALMER AAN MOETEN DOEN	1.444	1.243	.500	.429	44.4%	24.3%
2.12	LAATSTE TIJD GEZONDHEIDSKLACHTEN	1.306	1.227	.464	.419	30.6%	22.7%
2.13	VAAK GESPANNEN	1.403	1.293	.494	.455	40.3%	29.3%
2.14	VAAK NERVEUS	1.197	1.204	.401	.403	19.7%	20.4%
2.15	VAAK GEJAAGD	1.471	1.294	.503	.456	47.1%	29.4%
2.16	VAAK MOEDELOOS	1.211	1.133	.411	.339	21.1%	13.3%
2.17	GEBRUIKT MEDICIJNEN	1.194	1.067	.399	.251	19.4%	6.7%
2.18	AFGELOPEN 6 MAANDEN BIJ ARTS GEWEEST	1.507	1.459	.503	.498	50.7%	45.9%
2.19	MOMENTEEL ONDER BEHANDELING VAN ARTS	1.192	1.289	.396	.453	19.2%	28.9%
2.20	AFGELOPEN 6 MAANDEN ZIEK THUISGEBLEVEN	1.425	1.589	.498	.492	42.5%	58.9%
2.21	IN WERK VEEL HINDER VAN TEMPERATUURSWISSELINGEN	1.559	1.589	.500	.492	55.9%	58.9%
2.22	IN WERK VEEL HINDER VAN DROGE LUCHT	1.515	1.287	.503	.452	51.5%	28.7%
2.23	IN WERK VEEL HINDER VAN GEBREK AAN FRISSE LUCHT	1.448	1.399	.501	.490	44.8%	39.9%
2.24	IN WERK VEEL HINDER VAN LAWAAI	1.329	1.494	.473	.500	32.9%	49.4%
2.25	IN WERK VEEL HINDER VAN STANK	1.420	1.424	.497	.494	42.0%	42.4%

VARIABELEN	GEMIDDELDE MANNEN schoonm.	GEMIDDELDE MANNEN referent	STD.DEV. MANNEN schoonm.	STD.DEV. MANNEN referent	% KLACHTEN MANNEN schoonm.	% KLACHTEN MANNEN referent
2.26 WERK DOORGAANS GOED GEORGANISEERD	1.275	1.410	.450	.492	27.5%	41.0%
2.27 KAN VOLDOENDE OVERLEGGEN OVER WERK	1.229	1.260	.423	.439	22.9%	26.0%
2.28 WERK VAAK BELEMMERD DOOR ONVERWACHTE SITUATIES	1.671	1.579	.473	.494	67.1%	57.9%
2.29 GEREGELD GEHINDER DOOR GEBREKEN IN WERK VAN ANDEREN	1.616	1.347	.490	.476	61.6%	34.7%
2.30 WERK VAAK BEMOEILIJKT DOOR AFWEZIGHEID VAN ANDEREN	1.548	1.249	.501	.432	54.8%	24.9%
2.31 ONDERLINGE SFEER OP WERK GOED	1.167	1.225	.376	.417	16.7%	22.5%
2.32 VAAK ERGEREN AAN ANDEREN OP WERK	1.500	1.364	.504	.481	50.0%	36.4%
2.33 WERKT ONDER GOEDE DAGELIJKSE LEIDING	1.211	1.321	.411	.467	21.1%	32.1%
2.34 DAGELIJKSE LEIDING JUIST BEELD VAN R. IN WERK	1.209	1.331	.410	.471	20.9%	33.1%
2.35 DAGELIJKSE LEIDING HOUDT REKENING MET WAT R. ZEGT	1.203	1.379	.405	.485	20.3%	37.9%
2.36 VEILIGHEID IN ORDE OP WERK	1.368	1.258	.486	.437	36.8%	25.8%
2.37 ONGUNSTIGE INVLOED WERK - PRIVELEVEN	1.362	1.261	.484	.439	36.2%	26.1%
2.38 IN BEDRIJF VOLDOENDE GEWAARDEERD	1.194	1.503	.398	.500	19.4%	50.3%
2.39 BELONING IN OVEREENSTEMMING MET WERK	1.559	1.537	.500	.499	55.9%	53.7%
2.40 VOORUITZICHTEN BIJ WERKGEVER GOED	1.169	1.403	.377	.491	16.9%	40.3%
2.41 BEOORDELING WERK AL MET AL					26.4% GOED	32.1%
					62.5% REDEL.	51.2%
					9.7% MATIG	13.4%
					1.4% NIETG.	3.4%

25 ITEMS SOMSCORE WERK (alpha = 0.8184 resp. 0.8101)
15 ITEMS SOMSCORE GEZONDHEID (alpha = 0.7888 resp. 0.7939)
40 ITEMS TOTAAL (alpha = 0.8669 resp. 0.8593)

Omdat niet zeker is of dit wel een goede vergelijking is wat betreft leeftijdsgroep en geslacht (de gemiddelde leeftijd in de schoonmakersgroep is vrij laag en het zijn vooral vrouwen), is ook nog gekeken naar een meer specifieke groep, namelijk alleen de mannen jonger dan 35 jaar (alleen mannen, omdat de referentiegroep te weinig vrouwen bevatte). Deze vergelijkende gegevens zijn in bijlage 2 weergegeven. Hierbij zijn uit beide bestanden, onderzoeks- en referentiegroep, alleen de mannen jonger dan 35 jaar met elkaar vergeleken. Daarbij komen in vergelijking tot de voorgaande verschillen de volgende verschillen naar voren.
Ook nu nog vinden de schoonmakers veel meer dan de referenten dat ze te weinig scholing hebben voor hun werk (53,6% tegenover 12,5%).
Het werk wordt door deze groep mannelijke schoonmakers nog zwaarder aangeduid dan voorheen, 71,8% vindt het werk lichamelijk erg inspannend tegenover 40,1% van de referentiegroep. Dit geldt ook voor het feit dat ze het werk vaak vermoeiend vinden, meer problemen met het tempo of de drukte van het werk hebben, vinden dat ze eigenlijk rustiger aan zouden moeten doen, zeggen meer gespannen en gejaagd te zijn.
Tevens vinden ook deze jonge mannelijke schoonmakers meer dan hun referenten, dat het werk vaak belemmerd wordt door onverwachte situaties, dat ze geregeld gehinderd worden door gebreken in het werk van anderen en dat het werk vaak bemoeilijkt wordt door afwezigheid van anderen. Daarbij ergert de helft zich aan anderen op het werk (tegenover 36,4% bij de referenten).
Ondanks alle problemen/klachten zijn zij echter, meer dan de referenten, van mening dat ze in het bedrijf voldoende gewaardeerd worden en goede vooruitzichten hebben bij hun werkgever.

BIJLAGE 3

Resultaten vragenlijst 'schoonmakers'

DEEL 1 Algemene gegevens

Tabel 1.1 Leeftijd respondenten

leeftijdsklasse	frequentie	percentage
15 - 19 jaar	16	4,5
20 - 29 jaar	114	32,7
30 - 39 jaar	121	34,7
40 - 49 jaar	83	23,8
50 - 59 jaar	15	4,3
totaal	349	100

Tabel 1.2 Geslacht respondenten

geslacht	frequentie	percentage
man	107	30,7
vrouw	241	69,1
geen antwoord	1	0,3
totaal	349	100

Tabel 1.3 Nationaliteit

nationaliteit	frequentie	percentage
Nederlands	315	90,3
Spaans	5	1,4
Turks	6	1,7
Anders	23	6,6
totaal	349	100

Tabel 1.4 Woonsituatie (meer antwoorden mogelijk)

woonsituatie	frequentie	percentage
alleen	40	11,5
met een partner	241	69,1
bij ouders	30	8,6
met andere mensen	6	1,7
met kinderen	188	53,9

Tabel 1.5 Omvang huishouden

personen	frequentie	percentage
1 - 2	92	26,4
3 - 4	204	58,4
5 - 6	43	12,3
7 en meer	3	0,9
geen antwoord	7	2,0
totaal	349	100

Tabel 1.6 Opleidingsniveau

opleiding	frequentie	percentage
bijzonder lager onderwijs	10	2,9
lager onderwijs	54	15,5
lagere technische of huishoudschool	186	53,3
MAVO, (M)ULO	56	16,0
middelbaar beroepsonderwijs, middelbare technische school	13	3,7
anders	28	8,0
geen antwoord	2	0,6
totaal	349	100

Tabel 1.7 Cursussen (aanvullend)

cursus	frequentie	percentage
Ja	131	37,5
Nee	194	55,6
Geen antwoord	24	6,9
totaal	349	100

Deel 2 Werk in het algemeen

Tabel 2.1 Werkervaring als schoonmaker/ster

werkervaring	frequentie	percentage
0 - 4 jaar	208	59,6
5 - 9 jaar	79	22,6
10 - 14 jaar	40	11,5
15 - 19 jaar	10	2,8
20 - 24 jaar	9	2,7
25 - 30 jaar	3	0,8
totaal	349	100

Tabel 2.2 Werkuren per week

werkuren	frequentie	percentage
< 10	25	7,2
10 - 15	71	20,3
15 - 20	45	12,9
20 - 25	36	10,3
25 - 30	33	9,5
> 30	131	37,5
geen antwoord	8	2,3
totaal	349	100

Tabel 2.3 Aantal werkdagen per week

werkdagen	frequentie	percentage
2	2	0,6
3	4	1,1
4	4	1,1
5	303	86,8
6	17	4,9
7	17	4,9
geen antwoord	2	0,6
totaal	349	100

Tabel 2.4 Aantal werkgevers

werkgevers	frequentie	percentage
1	312	89,4
2	20	5,7
3	3	0,9
>3	2	0,6
geen antwoord	12	3,4
totaal	349	100

Tabel 2.5 Werktijden

werktijden	frequentie	percentage
05.00 - 08.00 uur	85	24,4
08.00 - 17.00 uur	217	62,2
17.00 - 21.00 uur	177	50,7
anders	39	11,2

Tabel 2.6 Voorkomende taken in het werk (meer antwoorden mogelijk)

taken	af en toe		vrij vaak		meestal	
stofzuigen	92	(26,4)	81	(23,2)	138	(39,5)
soppen	51	(14,6)	83	(23,8)	178	(51,0)
moppen	65	(18,6)	91	(26,1)	155	(44,4)
vuilnis ophalen	55	(15,8)	73	(20,9)	163	(46,7)
tioletten/sanitair	52	(14,9)	70	(20,1)	177	(50,7)
machinaal schrobben	115	(33,0)	55	(15,8)	40	(11,5)
andere taak (58)	12	(3,4)	29	(8,3)	63	(18,1)

Tabel 2.7 Zwaarten van de taken in het werk

taken	licht	tamelijk	beetje	niet	beetje	tamelijk	erg zwaar
stofzuigen	86	58	54	54	25	17	22
soppen	142	88	39	20	11	2	5
moppen	62	67	62	59	19	19	18
vuilnis ophalen	69	40	50	39	27	21	38
toiletten/sanitair	79	68	70	47	17	9	9
machinaal schrobben	26	37	23	44	20	28	36
andere taak (52)	18	24	8	10	7	18	11

Tabel 2.8 Met materiaalwagen werken

materiaalwagen	frequentie	percentage
ja	282	80,8
nee	37	10,6
geen antwoord	30	8,6
makkelijk te verplaatsen		
ja	253	72,5
nee	32	9,2
geen antwoord	64	18,3

Tabel 2.9 Krijgt regelmatig voorlichting over veilig en gezond werken

voorlichting	frequentie	percentage
ja	119	34,1
nee	223	63,9
geen antwoord	7	2,0
totaal	349	100

Tabel 2.10 Krijgt specifieke voorlichting over omgaan met de rug

rugvoorlichting	frequentie	percentage
ja	97	27,8
nee	237	67,9
geen antwoord	15	4,3
totaal	349	100

Tabel 2.11 Vroeger ander werk gedaan

ander werk gedaan	frequentie	percentage
ja	278	79,7
nee	65	18,6
geen antwoord	6	1,7
totaal	349	100

Tabel 2.11c Hoveel jaar dat ander werk gedaan?

Varieert van 0 tot 35 jaar.

Tabel 2.12 Verricht (niet of wel betaald) huishoudelijk werk

huishoudelijk werk	frequentie	percentage
ja	228	65,3
nee	109	31,2
geen antwoord	12	3,4
totaal	349	100

Tabel 2.13 Hoeveel uren per week huishoudelijk werk?

uren huishoudelijk werk	frequentie	percentage
1 - 4 uur	19	5,4
5 - 9 uur	21	6,0
10 - 14 uur	27	7,8
15 - 19 uur	20	5,8
20 - 24 uur	31	8,9
25 - 29 uur	13	3,7
30 - 39 uur	19	5,4
> 40 uur	22	6,3
geen antwoord	177	50,7
totaal	349	100

Tabel 2.14 Verricht vrijwilligerswerk

vrijwilligerswerk	frequentie	percentage
ja	33	9,5
nee	305	87,4
geen antwoord	11	3,2
totaal	349	100

Tabel 2.14b Hoeveel uren per week vrijwilligerswerk?

uren vrijwilligerswerk	frequentie	percentage
1 - 4 uur	14	4,0
5 - 9 uur	9	2,6
10 - 15 uur	6	1,7
geen antwoord	320	91,7
totaal	349	100

Tabel 2.15 Heeft nog ander betaald werk

ander werk	frequentie	percentage
ja	35	10,0
nee	303	86,8
geen antwoord	11	3,2
totaal	349	100

Tabel 2.15b Hoeveel uren per week ander werk?

uren ander werk	frequentie	percentage
1 - 4 uur	5	1,4
5 - 9 uur	8	2,3
10 - 14 uur	3	0,9
15 - 19 uur	3	0,9
30 - 40 uur	13	3,7
geen antwoord	317	90,8
totaal	349	100

Deel 3 Werkomstandigheden

Tabel 3.1

werkomstandigheden	ja freq.	ja perc.	nee freq.	nee perc.
1. Werk lichamelijk inspannend	209	59,9	131	37,5
2. Werk geestelijk inspannend	141	40,4	192	55,0
3. Tempo/drukte van het werk geregeld te hoog	238	68,2	88	25,2
4. Werkt onder tijdsdruk	214	61,3	118	33,8
5. Moet geregeld jagen om op tijd klaar te zijn	214	61,3	124	35,5
6. Heeft geregeld problemen met tempo/drukte van het werk	97	27,8	242	69,3
7. Zou eigenlijk kalmer aan moeten doen in het werk	173	49,6	153	43,8
8. Werk vaak te vermoeiend	116	33,2	210	60,2
9. Heeft voldoende aan gewone rustpauzes	219	62,8	100	28,7
10. Moet vaak ingespannen kijken	70	20,1	256	73,4
11. Moet vaak scherp luisteren	70	20,1	258	73,9
12. Moet vaak veel onthouden	153	43,8	177	50,7
13. Moet vaak erg geconcentreerd bezig zijn	203	58,2	129	37,0
14. Moet vaak erg nauwkeurig werk doen	268	76,8	70	20,1
15. Heeft veel hinder van lawaai	55	15,8	275	78,8
16. Heeft veel hinder van gebrek aan frisse lucht	142	40,7	184	52,7
17. Heeft veel hinder van droge lucht	190	54,4	138	39,5
18. Heeft veel hinder van wisseling van temperatuur	176	50,4	156	44,7
19. Heeft veel hinder van stank	111	31,8	217	62,2
20. Het werk is meestal boeiend	161	46,1	168	48,1
21. Heeft in het werk voldoende afwisseling	250	71,6	86	24,6
22. Vindt het werk te eenvoudig	99	28,4	227	65,0
23. Heeft voor dit werk genoeg scholing	178	51,0	149	42,7
24. Heeft meestal plezier in het werk	322	92,3	19	5,4
25. Heeft voldoende zelfstandigheid in het werk	328	94,0	10	2,9
26. Kan het werk zelf indelen	262	75,1	73	20,9
27. Kan het eigen werktempo beïnvloeden	238	68,2	93	26,6
28. Kan op ieder zonodig moment werk even onderbreken	184	52,7	148	42,4
29. Heeft tijdens het werk voldoende contacten met anderen	258	73,9	76	21,8
30. Werk wordt vaak belemmerd door onverwachte situaties	187	53,6	151	43,3
31. Werk is doorgaans goed georganiseerd	255	73,1	83	23,8
32. Kan voldoende overleggen over het werk	262	75,1	78	22,3
33. Werk wordt bemoeilijkt door afwezigheid van anderen	169	48,4	175	50,1
34. Wordt geregeld gehinderd door gebreken in werk van anderen	149	42,7	189	54,2
35. Werkt onder goede dagelijkse leiding	225	64,5	108	30,9
36. Ergert zich vaak aan anderen op het werk	125	35,8	206	59,0
37. Dagelijkse leiding houdt voldoende rekening met wat u zegt	257	73,6	70	20,1
38. Onderlinge sfeer op het werk is goed	272	77,9	43	12,3
39. Dagelijkse leiding heeft goed beeld van u in uw werk	249	71,3	69	19,8
40. Omstandigheden in het werk met ongunstige invloed op het privé-leven	80	22,9	257	73,6
41. De veiligheid in het werk is in orde	249	71,3	81	23,2
42. De vooruitzichten bij deze werkgever zijn goed	271	77,7	59	16,9
43. Voelt zich voldoende gewaardeerd in dit bedrijf	253	72,5	66	18,9
44. Beloning is in overeenstemming met het verrichte werk	161	46,1	162	46,4
45. Tijdens het werk vaak lang achtereen staan	232	66,5	97	27,8
46. Tijdens het werk vaak lang achtereen zitten	26	7,4	275	78,8
47. Tijdens het werk vaak lang achtereen lopen	304	87,1	39	11,2

Vervolg tabel 3.1

werkomstandigheden	ja freq.	ja perc.	nee freq.	nee perc.
48. Vaak lang achtereen geknield of gehurkt werken	202	57,9	118	33,8
49. Tijdens werk vaak zware lasten duwen of trekken	167	47,9	171	49,0
50. Vaak grote kracht uitoefenen op gereedschappen	86	24,6	251	71,9
51. Duidelijk voelbare mechanische trillingen of schokken in het werk	65	18,6	267	76,5
52. Vaak plotselinge, onverwachte bewegingen maken	87	24,9	242	69,3
53. Vaak ver reiken met armen of handen	186	53,3	151	43,3
54. Valt of glijdt wel eens uit tijdens het werk	108	30,9	230	65,9
55. Vaak korte, maar maximale krachtinspanningen leveren	172	49,3	158	45,3
56. Vaak in ongemakkelijke houdingen werken	183	52,4	151	43,3
57. Vaak in allerlei bochten wringen om werk te kunnen doen	151	43,3	180	51,6
58. In het algemeen voldoende ruimte om werk goed te doen	248	71,1	84	24,1

Tabel 3.2 Slotbevinding werk

totaaloordeel over werk	frequentie	percentage
goed	104	29,8
redelijk	187	53,6
matig	41	11,7
niet goed	4	1,1
geen antwoord	13	3,7
totaal	349	100

Tabel 3.3 Arbeid en rugbelasting

	af en toe of nooit		niet dagelijks, wel regelmatig		dagelijks < dan halve werktijd		dagelijks > dan halve werktijd	
meer dan 15 keer per uur:								
bukken	80	(22,9)	88	(25,2)	93	(26,6)	78	(22,3)
draaien met rug	108	(30,9)	89	(25,5)	69	(19,8)	73	(20,9)
bukken met gedraaide rug	182	(52,1)	86	(24,6)	37	(10,6)	33	(9,5)
minutenlang:								
rug voorovergebogen	139	(39,8)	89	(25,5)	67	(19,2)	42	(12,0)
rug gedraaid houden	227	(65,0)	74	(21,2)	18	(5,2)	15	(4,3)
tillen of sjouwen	142	(40,7)	86	(24,6)	65	(18,6)	48	(13,8)

tabel 3.4 Moeite met rugbelasting

	ja		nee	
moeite met	frequentie	percentage	frequentie	percentage
bukken	72	20,6	270	77,4
draaien met de rug	78	22,3	263	75,4
bukken met gedraaide rug	91	26,1	241	69,1
voorovergebogen houding rug	104	29,8	231	66,2
rug gedraaid houden	91	26,1	242	69,3
tillen of sjouwen	107	30,7	233	66,8

Deel 4 Gezondheid

Tabel 4.1 Gewicht

gewicht	frequentie	percentage
40 - 49 kg	11	3,2
50 - 59 kg	58	16,6
60 - 69 kg	105	30,1
70 - 79 kg	94	26,9
80 - 89 kg	49	14,0
90 - 99 kg	25	7,2
> 100 kg	3	0,9
geen antwoord	4	1,1
totaal	349	100

Tabel 4.2 Lengte

lengte	frequentie	percentage
1.40 - 1.49 m	2	0,5
1.50 - 1.59 m	39	11,2
1.60 - 1.69 m	135	38,7
1.70 - 1.79 m	112	32,1
1.80 - 1.89 m	47	13,5
1.90 - 1.99 m	7	2,0
> 2.00 m	1	0,3
geen antwoord	6	1,7
totaal	349	100

Tabel 4.3 Laatste tijd gezondheidsklachten

gezondheidsklachten	frequentie	percentage
ja	107	30,7
nee	238	68,2
geen antwoord	4	1,1
totaal	349	100

Tabel 4.4 Afgelopen zes maanden naar dokter geweest

dokterbezoek	frequentie	percentage
ja	176	50,4
nee	170	48,7
geen antwoord	3	0,9
totaal	349	100

Tabel 4.5 Onder behandeling van arts

behandeling	frequentie	percentage
ja	74	21,2
nee	272	77,9
geen antwoord	3	0,9
totaal	349	100

Tabel 4.6 Afgelopen zes maanden verzuimd wegens ziekte of ongeval

verzuim	frequentie	percentage
ja	116	33,2
nee	230	65,9
geen antwoord	3	0,9
totaal	349	100

Tabel 4.7 Gebruikt geregeld medicijnen

medicijngebruik	frequentie	percentage
ja	63	18,1
nee	283	81,1
geen antwoord	3	0,9
totaal	349	100

Tabel 4.8 Rookt

rookt	frequentie	percentage
ja	224	64,2
nee	123	35,2
geen antwoord	2	0,6
totaal	349	100

Tabel 4.9 Beoefent lichamelijk inspannende sport(en)

lichamelijk inspannende sport(en)	frequentie	percentage
ja	121	34,7
nee	216	61,9
geen antwoord	12	3,4
totaal	349	100

Tabel 4.10 Uren lichamelijk inspannend sporten per week

lichamelijk inspannend sporten per week	frequentie	percentage
1 - 4 uur	63	18,1
5 - 9 uur	29	8,3
10 - 14 uur	14	4,0
15 - 20 uur	3	0,8
geen antwoord	240	68,8
totaal	349	100

Tabel 4.11 Andere lichamelijk inspannende activiteiten in vrije tijd

andere lichamelijk inspannende activiteiten in vrije tijd	frequentie	percentage
ja	184	52,7
nee	148	42,4
geen antwoord	17	4,9
totaal	349	100

Tabel 4.12 Uren andere lichamelijk inspannende activiteiten

uren andere lichamelijk inspannande activiteiten	frequentie	percentage
1 - 4 uur	53	15,2
5 - 9 uur	48	13,8
10 - 14 uur	34	9,7
15 - 19 uur	9	2,6
> 20 uur	5	1,4
geen antwoord	200	57,3
totaal	349	100

Tabel 4.13 Hoe is naar eigen mening de lichamelijke conditie op dit moment?

lichamelijke conditie	frequentie	percentage
goed	130	37,2
redelijk	155	44,4
matig	44	12,6
slecht	11	3,2
geen antwoord	9	2,6
totaal	349	100

Tabel 4.14 Psychische gezondheid

klachten	ja		nee	
	frequentie	percentage	frequentie	percentage
voelt zich vaak gespannen	134	38,4	204	58,5
bent u vaak nerveus	104	29,8	228	65,3
voelt zich vaak gejaagd	154	44,1	181	51,9
is na het werk vaak erg moe	171	49,0	163	46,7
is vaak moedeloos	60	17,2	268	76,8
staat geregeld moe op	111	31,8	218	62,5

Tabel 4.15 Heeft rugklachten gehad de afgelopen 12 maanden

afgelopen 12 maanden rugklachten gehad	frequentie	percentage
ja	132	37,8
nee	213	61,0
geen antwoord	4	1,1
totaal	349	100

Tabel 4.16 Ziektedagen door rugklachten in afgelopen 12 maanden

ziektedagen door rugklachten in afgelopen 12 maanden	frequentie	percentage
helemaal geen	73	20,9
minder dan 1 week	25	7,2
1 - 2 weken	20	5,7
3 - 4 weken	16	4,6
> 4 weken	20	5,7
geen antwoord	195	55,9
totaal	349	100

Tabel 4.17 let in werk speciaal op (goed gebruik van) rug

let in werk speciaal op (goed gebruik) rug	frequentie	percentage
ja	226	64,8
nee	106	30,4
geen antwoord	17	4,9
totaal	349	100

Tabel 4.18 Let om bepaalde reden op rug in het werk

let op rug in het werk vanwege	frequentie	percentage
angst om rugklachten te krijgen	153	43,8
eerdere rugklachte	96	27,5
angst voor opnieuw rugklachten	97	27,8
kent mensen met rugklachten	118	33,8
totaal	349	100

Tabel 4.19 Heeft last (gehad) onder in rug

ooit last gehad onder in rug	frequentie	percentage
ja	211	60,5
nee	131	37,5

Zo ja

	frequentie	percentage
afgelopen 12 maanden last gehad:		
ja	138	39,5
nee	146	41,8
afgelopen 7 dagen last gehad:		
ja	73	20,9
nee	181	51,9
op dit moment last:		
ja	69	19,8
nee	199	57,0

Vanwege rug activiteiten in afgelopen 12 maanden

	frequentie	percentage
in het werk:		
ja	46	13,2
nee	255	73,1
in de vrije tijd:		
ja	58	16,6
nee	221	63,3

Vooral last van rug bij bepaald werk

	frequentie	percentage
ja	96	27,5
nee	179	51,3

Tabel 4.20 Heeft afgelopen 12 maanden last gehad van bewegingsapparaat

afgelopen 12 maanden last gehad van	frequentie	percentage
nek	116	33,2
schouders	98	28,1
ellebogen	27	7,7
polsen/handen	61	17,5
boven in rug	62	17,8
heupen	36	10,3
knieën	69	19,8
enkels/voeten	78	22,3

Tabel 4.21 Behandeling voor bewegingsapparaat-aandoeningen

behandeld wegens	frequentie	percentage
spit, hernia, andere rugaandoeningen	64	18,3
nekaandoeningen	26	7,4
schouderaandoeningen	30	8,6
andere spier- of gewrichtsaandoeningen	30	8,6

Deel 5 Opvattingen, gedrag en kennis

Tabel 5.1 Overwegingen over het voorkomen van rugklachten

	helemaal mee eens		mee eens	weet niet	niet mee eens	helemaal niet mee eens
last dicht bij lichaam houden	149	(42,7)	84	76	8	5
zware dingen tillen met meer personen	226	(64,8)	88	12	5	3
kort mogelijk voorovergebogen werken	181	(51,9)	93	22	16	15
goede conditie en spierkracht	122	(35,0)	86	55	46	18
rug rusten in vrije tijd	116	(33,2)	96	45	57	14
in rustiger tempo werken	113	(32,4)	114	53	39	9
verbeteren arbeidsomstandigheden	166	(47,6)	110	42	10	3
meer toezicht leiding	148	(42,4)	105	39	26	12
meer weten (voorlichting)	186	(53,3)	120	18	5	3
training gebruik rug	167	(47,9)	113	38	9	4
minder spanningen in werk	97	(27,8)	90	88	42	12
minder spanningen privé	50	(14,3)	64	89	70	53
meer waardering van werk	107	(30,7)	81	66	38	36

Tabel 5.2 Evaluatie van de overweging om rugklachten te voorkomen

voor mezelf vind ik, i.v.m. het voorkomen van rugklachten	heel belang-rijk	belang-rijk	beetje belang-rijk	niet belang-rijk	weet niet
last dichtbij lichaam houden	161	93	25	8	36
zware dingen tillen met meer personen	222	84	11	8	4
kort voorovergebogen werken	182	107	17	6	14
goede conditie en spierkracht	123	116	49	22	18
rust rug in vrije tijd	124	99	44	37	20
rustiger tempo werken	113	114	39	40	17
verbeteren arbeidsomstandigheden	162	105	28	13	16
toezicht door leiding	160	92	27	24	19
meer weten (voorlichting)	195	100	14	3	15
training goed gebruik rug	183	89	31	3	16
minder spanning door werk	98	103	45	39	34
minder spanning door privé	68	78	48	79	46
meer waardering werk	122	81	35	51	30

Tabel 5.3 Nog andere belangrijke zaken ter voorkoming van rugklachten

andere zaken ter voorkoming van rugklachten	frequentie	percentage
ja	33	9,5
nee	117	33,5
geen antwoord	199	57,0
totaal	349	100

Tabel 5.4 Heeft in werk te maken met een voorvrouw of -man, collega's, projectleid(st)er

	frequentie	percentage
voorvrouw/man:		
ja	204	58,5
nee	115	33,0
geen antwoord	30	8,6
collega's:		
ja	252	72,2
nee	73	20,9
geen antwoord	24	6,9
projectleid(st)er:		
ja	208	59,6
nee	106	30,4
geen antwoord	35	10,0

Tabel 5.5 Oordeel over opvatting van de voorvrouw/man, collega's, projectleid(st)er

volgens respondent	heel belang-rijk	belang-rijk	beetje belang-rijk	niet belang-rijk	weet niet
vindt de voorvrouw/man:					
zware dingen tillen met meer personen	105	64	19	6	25
in rustiger tempo werken	52	79	28	27	33
toezicht op houding/beweging	71	73	23	21	29
voorkomen van rugklachten	94	69	16	14	27
verbeteren arbeidsomstandigheden	89	67	18	14	29
kennis en training	77	62	18	19	40
vind(en) de collega's:					
zware dingen tillen met meer personen	150	75	8	9	23
in rustiger tempo werken	93	111	19	12	26
toezicht op houding/beweging	92	86	28	15	34
voorkomen van rugklachten	125	81	11	7	34
verbeteren arbeidsomstandigheden	120	89	14	4	29
kennis en training	106	70	25	10	47
vindt de projectleid(st)er:					
zware dingen tillen met meer personen	90	55	16	9	43
in rustiger tempo werken	41	56	31	35	49
toezicht op houding/beweging	58	61	18	25	48
voorkomen van rugklachten	70	62	17	19	43
verbeteren arbeidsomstandigheden	59	62	18	25	48
kennis en training	58	54	21	24	55

Tabel 5.6 Nog andere mensen met mening over voorkomen rugklachten

andere mensen mening voorkomen rugklachten	frequentie	percentage
ja	59	16,9
nee	211	60,5
geen antwoord	79	22,6
totaal	349	100

Tabel 5.7 Leest over (voorkomen van) rugklachten

leest over rugklachten	frequentie	percentage
ja	130	37,2
nee	189	54,2
geen antwoord	30	8,6
totaal	349	100

Tabel 5.8 Zich iets aantrekken van anderen inzake rugklachten voorkomen

trekt zich aan van	veel	wel iets	weinig	niets	n.v.t.
voorvrouw/man	135	83	14	4	50
collega's	132	106	15	13	21
projectleid(st)er	117	77	18	9	57
anderen	86	67	18	15	37

Tabel 5.9 Voornemens en bijbehorende belemmeringen om rugklachten te voorkomen

voornemen om	ja	nee	belemmeringen	ja	nee
zware dingen met meer personen tillen	302	36	belemmeringen	99	222
zorgen voor goede conditie/spierkracht	241	82	belemmeringen	49	218
vragen om informatie	188	130	belemmeringen	16	264
rust rug in vrije tijd	169	152	belemmeringen	49	208
rustiger tempo werken	164	158	belemmeringen	115	153
nog andere voornemens	149	200	belemmeringen	35	188

Tabel 5.10 Gerapporteerd gedrag inzake het voorkomen van rugklachten

gedrag	altijd	vaak	soms	zelden	nooit
zware dingen tillen met meer personen	107	75	93	26	29
vraagt om informatie	35	37	73	61	117
neemt voldoende rust rug	66	57	100	53	51
werkt aan conditie/spierkracht	53	53	72	53	93
werkt in rustig tempo	37	43	97	74	77

Tabel 5.11 Kennis over het voorkomen van rugklachten

kennisvraag	antwoorden	freq.	perc.
het meest belastend voor de rug:	1. flink doorstappen	14	4,0
	2. 10 kg-emmer tillen	77	22,1
	3. 10 kg-emmer met gestrekte armen vasthouden	216	61,9
handeling met duidelijk risico rug:	1. tillen met gebogen knieën	22	6,3
	2. rug gedraaid, zwaar voorwerp pakken	263	75,4
	3. 10 kg-emmer dichtbij lichaam dragen	24	6,9
welke spieren bij goed tillen van zware last gebruiken:	1. armspieren	60	17,2
	2. rugspieren	60	17,2
	3. beenspieren	152	43,6
als niet met rechte rug kan tillen dan het beste:	1. last dichtbij lichaam	169	48,4
	2. door knieën, last ver van lichaam houden	133	38,1
	3. ver naar voren buigen	12	3,4
stofzuigen met de rug:	1. zo recht mogelijk	308	88,3
	2. gebogen	20	5,7
moppen met de rug:	1. gebogen	19	5,4
	2. recht, steel ver vooruit	77	22,1
	3. recht, steel rechtop	229	65,6

Tabel x Moeilijkheid van de vragenlijst

hoe was de vragenlijst	frequentie	percentage
heel moeilijk	9	2,6
moeilijk	44	12,6
beetje moeilijk	116	33,2
niet moeilijk	112	32,1
gemakkelijk	47	13,5

Sport en gedrag

In een rustiger tempo werken

Aan conditie en spierkracht werken

Informatie/voorlichting vragen

Zware dingen tillen met meer personen

rug rust geven in vrije tijd

Rugklachten en gedrag

In een rustiger tempo werken

Aan conditie en spierkracht werken

Informatie/voorlichting vragen

Zware dingen tillen met meer personen

De rug rust geven in vrije tijd

Kennis en gedrag

In een rustiger tempo werken

Aan conditie en spierkracht werken

Informatie/voorlichting vragen

zware dingen tillen met meer personen

De rug rust geven in vrije tijd

Voorlichting en gedrag

In een rustiger tempo werken

Aan conditie en spierkracht werken

Informatie/voorlichting vragen

Zware dingen tillen met meer personen

De rug rust geven in vrije tijd