

48/
454

NIA
NEDERLANDS INSTITUUT VOOR ARBEIDSSOMSTANDIGHEDEN

LOCQ*motion*
gezondheidskundig advies en onderzoek



1 NIVEL

**RUGKLACHTEN, FYSIEKE BELASTING
EN PREVENTIEMOGELIJKHEDEN
IN
VERZORGINGSHUIZEN**

Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden



NIA1095366

RUGKLACHTEN, FYSIEKE BELASTING EN PREVENTIEMOGELIJK- HEDEN IN VERZORGINGSHUIZEN

Onderzoek uitgevoerd door het NIVEL (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg), het advies- en onderzoeksbureau LOCOMOTION en het Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden (NIA) in opdracht van de Stichting Arbeidsmarkt- en Werkgelegenheidsfonds Bejaardenoorden (AWOB)

2e herziene druk
maart 1996

Samenstelling: R.D. Friele
Met medewerking van: J.J. Knibbe, H.A.T. Beune, N.E. Knibbe, J.W.T. van Ooyen,
G.J. Keijsers, R.H.C. Bakker, N.H.J. van Erp en A. te Winkel

NIVEL - Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg
Postbus 1568 - 3500 BN Utrecht - Telefoon 030 2319946

Nederlands Instituut voor
Arbeidsomstandigheden NIA
bibliotheek-documentatie-informatie
De Boelelaan 30, Amsterdam-Buitenveldert

ISN-nr. 28621
plaats 40-454
datum

1 JULI 1996

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Friele, R.D.

Rugklachten, fysieke belasting en preventiemogelijkheden in verzorgingshuizen /
samenst.: R.D. Friele ; met medew. van: J.J. Knibbe ... [et al.]. - Utrecht : St. NIVEL
Onderzoek uitgevoerd door het NIVEL (Nederlands instituut voor onderzoek van de
gezondheidszorg), het advies- en onderzoeksbureau LOCOMOTION en het Nederlands
Instituut voor Arbeidsomstandigheden (NIA) in opdracht van de Stichting Arbeidsmarkt-
en Werkgelegenheidsfonds Bejaardenoorden (AWOB).

ISBN 909-6905-284-9

Trefw.: arbeidsomstandigheden ; verzorgingshuizen / rugklachten / fysieke belasting.

VOORWOORD

Rugklachten en andere aandoeningen aan het bewegingsapparaat vormen een belangrijke reden voor ziekteverzuim in de gezondheidszorg in Nederland (BVG, 1989). Door de Stichting Arbeidsmarkt-Werkgelegenheids- en Opleidingsfonds Bejaardenoorden (AWOB)¹ en voorheen de Vereniging van Nederlandse Bejaardenoorden (VNB) is daarom het initiatief genomen een plan van aanpak op te stellen om deze aandoeningen te voorkomen en de fysieke belasting door het werk te beperken. Het gaat hierbij zowel om het verplegend en verzorgend personeel, als om de andere werknemers in verzorgingshuizen. Het plan van aanpak moet handvatten bieden aan individuele verzorgingshuizen om preventiebeleid op het gebied van de fysieke belasting vorm te geven.

Dit plan is gebaseerd op onderzoek in verzorgingshuizen. Daarnaast werd gebruik gemaakt van de ervaring die reeds werd opgedaan in andere sectoren en in enkele verzorgingshuizen. Op basis van deze twee bronnen van informatie is het plan van aanpak opgesteld. Dit plan bevat ook een aantal praktische instrumenten voor het verwerven van specifieke informatie ter ondersteuning van het maken van een plan van aanpak voor een individueel verzorgingshuis. Deze instrumenten zijn gebaseerd op het hier beschreven onderzoek. In dit rapport vindt U een verantwoording van de resultaten van het onderzoek. Het plan van aanpak is afzonderlijk verschenen.

Deze opdracht is uitgevoerd door het NIVEL (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg), het advies- en onderzoeksbureau LOCOMOTION en het Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden (NIA). De opdracht is gefinancierd door de AWOB. Het NIVEL trad op als hoofdaannemer.

Het project werd op hoofdlijnen begeleid door een commissie waarin de volgende personen zitting hadden: dhr. H. Stapel (CFO), dhr. L. Simon (WZF), dhr. W.E. Wedman en dhr. A. Easton (beiden AWOB).

De medewerking van de verzorgingshuizen aan dit onderzoek is goed geweest. Wij willen de bewoners, medewerkers en leidinggevenden van de betrokken instellingen daarvoor dan ook dankzeggen. Daarbij spreken wij de hoop uit dat het onderzoek en het plan van aanpak voor hen bruikbare informatie oplevert.

Namens de onderzoekers

Roland D. Friele
NIVEL, november 1995

¹ De stichting Arbeidsmarkt-, Werkgelegenheids-, en Opleidingsfonds Bejaardenoorden (AWOB) is een sectorfonds voor de verzorgingshuizen en wordt bestuurd door vertegenwoordigers van zowel werkgevers- (WZF) als werknemersorganisaties (AbvaKabo, CFO en VHP). Zij richt zich op het behoud en de kwaliteit van het zittend personeel en de bevordering van de instroom van nieuw personeel.

INHOUD

1.	EEN OVERZICHT VAN HET ONDERZOEK NAAR RUGKLACHTEN, FYSIEKE BELASTING EN PREVENTIEMOGELIJKHEDEN IN VERZORGINGSHUIZEN	5
	<i>R.D. Friele</i>	
1.1	Inleiding	5
1.2	Achtergrond van het onderzoek	5
1.3	Is de fysieke belasting een probleem in verzorgingshuizen?	7
1.3.1	Klachten aan het bewegingsapparaat	7
1.3.2	De aard van de fysieke belasting van werknemers in verzorgingshuizen	9
1.4	Wat speelt er bij de aanpak van de problematiek van fysieke belasting?	15
1.4.1	De meningen van bewoners op de plaatsing van tilhulpmiddelen in hun woning	15
1.4.2	De ideeën van het management over het probleem van fysieke belasting in verzorgingshuizen	17
1.4.3	De ideeën van werknemers in verzorgingshuizen over de fysieke belasting	18
1.4.4	Het scholingsaanbod op het gebied van fysieke belasting	22
1.4.5	Ervaringen van verzorgingshuizen met de aanpak van fysieke belasting	23
1.5	Slot	25
2.	RUGKLACHTEN VAN HET VERZORGEND EN VERPLEGEND PERSONEEL VAN VERZORGINGSHUIZEN	27
	<i>R.H.C. Bakker, J.J. Knibbe, A. te Winkel, R.D. Friele</i>	
2.1	Inleiding	28
2.2	Methode	29
2.3	Resultaten	31
2.4	Conclusie en discussie	35
3.	KIEZEN EN DELEN	41
	<i>J.J. Knibbe, R.D. Friele</i>	
3.1	Inleiding	41
3.2	Methode	42
3.3	Resultaten	44
3.4	Conclusie	49
4.	PREVALENTIE VAN RUG-, NEK-, ARM- EN BEENKLACHTEN BIJ HET NIET-VERZORGEND PERSONEEL VAN TIEN BEJAARDEN-VERZORGINGSHUIZEN	57
	<i>Drs. G.J. Keijsers, drs. J.W.T. van Ooijen, H.A.T. Beune</i>	
4.1	Inleiding	57
4.2	Methode	58
4.3	Resultaten	60
4.4	Conclusies	66

5.	EEN ANALYSE VAN DE FYSIEKE BELASTING VAN HET NIET VERPLEGEND EN VERZORGEND PERSONEEL IN VERZORGINGS- HUIZEN	71
	<i>H.A.T. Beune, drs. J.W.T. van Ooijen</i>	
5.1	Inleiding	71
5.2	Onderzoekspopulatie	72
5.3	Methode en opzet van het onderzoek	72
5.4	Resultaten	76
5.4.1	Algemeen met betrekking tot het onderzoek	76
5.4.2	Sector algemeen beheer	77
5.4.3	Sector voedselverzorging	80
5.4.4	Sector huishouding	84
5.4.5	Sector tuin/techniek/onderhoud (technische dienst)	88
5.4.6	Algemene conclusies	89
6.	VERZORGINGSHUISBEWONERS EN HULPMIDDELEN	96
	<i>A. te Winkel, J.J. Knibbe, R.H.C. Bakker, R.D. Friele</i>	
6.1	Uitgangspunten van het onderzoek	96
6.2	Werkwijze	97
6.2.1	Onderzoekspopulatie	97
6.2.2	Methode van gegevens verzamelen	97
6.2.3	Methode van gegevensanalyse	98
6.3	Resultaten	99
6.3.1	Kenmerken onderzoeksgroep	99
6.3.2	Bewonersperspectief	100
6.3.3	Ervaringen van bewoners tijdens eerste kennismaking met een hulpmiddel	101
6.3.4	Ervaringen van bewoners bij langduriger gebruik van een hulpmiddel	102
6.4	Conclusie	108
7.	DE VISIE VAN MANAGERS IN VERZORGINGSHUIZEN TEN AANZIEN VANLICHAMELIJKE OVERBELASTING EN (ERGONOMISCHE) INTERVENTIES	111
	<i>N.E. van Erp, J.J. Knibbe, R.D. Friele</i>	
7.1	Achtergrond	111
7.2	Conceptueel kader en vraagstellingen	112
7.3	Methode	113
7.4	Resultaten	115
7.5	Conclusie en discussie	120
8.	VERZORGENDEN EN TILLIFTEN: GRAAG OF TOCH MAAR LIEVER NIET?	127
	<i>J.J. Knibbe, R.D. Friele</i>	
8.1	Inleiding	127
8.2	Methode	129
8.3	Resultaten	130
8.4	Conclusies	134

9.	HET AANBOD VAN SCHOLING OP HET TERREIN VAN FYSIEKE BELASTING IN DE GEZONDHEIDSZORG	140
	<i>N.E. van Erp, J.J. Knibbe, R.D. Friele</i>	
9.1	Achtergrond en vraagstellingen	140
9.2	Selectie van respondenten	141
9.3	Beschrijving van de onderzoekspopulatie	142
9.4	Slot	146
10.	ERVARINGEN MET TILBELEID IN TIEN VERZORGINGSHUIZEN . . .	148
	<i>N.E. Knibbe</i>	
11.	EEN ERGONOMISCHE AANPAK IN VERZORGINGSHUIZEN	154
	<i>J.J. Knibbe, N.E. Knibbe, R.D. Friele</i>	
11.1	Inleiding	154
11.2	Methode	157
11.3	Resultaten	158
11.4	Discussie	164

1. EEN OVERZICHT VAN HET ONDERZOEK NAAR RUGKLACHTEN, FYSIEKE BELASTING EN PREVENTIEMOGELIJKHEDEN IN VERZORGINGSHUIZEN

1.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een samenvatting gegeven van het onderzoek dat is gedaan voor het opstellen van een plan voor de aanpak van de fysieke belasting van werknemers in individuele verzorgingshuizen. Het onderzoek bestond uit verschillende onderdelen, met verschillende vraagstellingen en verschillende onderzoeksmethoden. Over deze onderzoeken is afzonderlijk gerapporteerd. Deze rapportages zijn los van elkaar te lezen en opgenomen als de hoofdstukken 2 tot en met 11. Voor de meeste van deze hoofdstukken geldt dat ze ook aangeboden zullen worden voor publikatie in een tijdschrift. Dit verklaart de soms verschillende opbouw. Dit hoofdstuk heeft de functie van samenvatting. Voor een nadere detaillering verwijzen we naar de volgende hoofdstukken. Dit hoofdstuk geeft ten eerste een algemene inleiding². Daarna worden de verschillende onderzoeksvragen geïntroduceerd en beantwoord. Dit hoofdstuk eindigt met een samenvatting van het geheel.

1.2 Achtergrond van het onderzoek

Medewerkers in verzorgingshuizen stellen dat zij regelmatig zware lichamelijke arbeid uitvoeren. Dit geldt vooral voor het verzorgend personeel en medewerkers in de huishouding en de keuken. Dit blijkt uit de resultaten van een algemene bedrijfsverkenning die werd gehouden in 134 verzorgingshuizen (Ridderbos, 1994). Ook onderzoek uit België wijst op het bestaan van een probleem. Het bleek dat 60% van de verzorgenden van een rust- en verzorgingshuis in de voorgaande 12 maanden last van de rug had ondervonden (Moens et al., 1993).

Het gemiddelde ziekteverzuim in de sector van de verzorgingshuizen ligt op 6,6% (BVG, 1994). Aandoeningen aan het bewegingsapparaat en binnen die groep met name rugklachten, vormen een belangrijke reden voor verzuim.

Voor de verplegenden en verzorgenden wordt in verschillende bronnen melding gemaakt van een forse werkbelasting (Geneeskundige Inspectie voor de Volksgezondheid, 1989; de Winter et al., 1988). Onderzoeksresultaten geven aan dat tijdens het dagelijkse werk van een verzorgende, met name tijdens til- en verzorgingshandelingen, de normen voor fysieke belasting systematisch overschreden worden (Garg et al., 1992; Knibbe, 1988; Lloyd, 1989). Stubbs en Osborne onderzochten de tilbelasting van verpleegkundigen en constateerden dat slechts een op de zeven geobserveerde tilhandelingen binnen de normen vastgesteld voor de industrie vielen (Stubbs en Osborne, 1979). Uit onderzoek in de thuiszorg onder een groep van 390 wijkverpleegkundigen en wijkzakenverzorgenden blijkt dat 51,8% in de voorafgaande drie maanden last van de rug heeft gehad; 45,3% van die groep heeft zelfs meer dan twee maal rugklachten ondervonden in die periode (Knibbe et al., 1994). De wijkverpleegkundigen en wijkzakenverzorgenden beschrijven daarbij vaak concreet een tilmoment waarop de klachten ontstonden. Het is niet onredelijk om te

² Een wat meer uitgebreide beschrijving van de onderzoekspopulaties in dit onderzoek is bijgevoegd als bijlage.

veronderstellen dat dergelijke gegevens ook voor verzorgingshuizen gelden: verzorgingshuisbewoners ervaren meer lichamelijke beperkingen dan zelfstandig wonende ouderen. Daarnaast vindt binnen verzorgingshuizen een ontwikkeling plaats waarbij bewoners meer zorg nodig hebben, wat kan leiden tot fysieke belasting van de verplegenden en verzorgenden in deze sector.

Over het niet verplegend en verzorgend personeel in verzorgingshuizen is weinig bekend. Kerkchoff et al. (1993) rapporteren dat bij 40% van de werkhoudingen van werknemers in de keuken aanvaardbare normen worden overschreden, waardoor schade aan het bewegingsapparaat kan ontstaan.

Om op sectorniveau een goed onderbouwde aanzet te kunnen geven voor het uitvoeren van ARBO-beleid was meer informatie nodig. Het ontbrak aan betrouwbare gegevens over de aard en de omvang van de problematiek. Dat het nodig is om gegevens per sector te verzamelen wordt onderstreept door Smulders (1990), die stelt dat er sterke verschillen zijn tussen beroepsgroepen in de intramurale gezondheidszorg voor wat betreft diverse arbeidssituatiekenmerken. Daarnaast ontbrak het aan een duidelijk inzicht in de manier waarop de problematiek aangepakt zou kunnen worden. Het doel van het onderzoek was te voorzien in deze twee lacunes.

Vraagstellingen

Allereerst is ingegaan op de probleemdefinitie: worden werknemers in verzorgingshuizen fysiek te zwaar belast. Voor het maken van deze probleembeschrijving is gekozen voor een dubbele benadering. Als eerste is onderzocht in welke mate de werknemers klachten presenteren (hoofdstuk 2 en 4). Wanneer de groep werknemers relatief veel klachten presenteert, dan is dit een indicatie voor de aanwezigheid een te grote fysieke belasting. Daarnaast is het werk van de werknemers zelf onderzocht (hoofdstuk 3 en 5). Nagegaan is of er factoren in het werk zijn die verantwoordelijk zijn voor een te grote fysieke belasting. Deze dubbele benadering van de probleemdefinitie leidt ertoe dat enerzijds vastgesteld kan worden of de fysieke belasting zodanig is dat dit leidt tot lichamelijke klachten onder de werknemers van de verzorgingshuizen. Daarnaast leidt deze benadering ertoe dat inzicht wordt gegeven in de bronnen van de fysieke belasting. Inzicht in de bronnen van de fysieke belasting levert die informatie die nodig is voor werkplekverbetering, wanneer die nodig zou mogen zijn.

Dit onderzoek is erop gericht geweest om het niet alleen bij een probleemdefinitie te laten. Bij de opzet van het onderzoek is overwogen dat het onderzoek ook zou moeten bijdragen aan het formuleren van oplossingsrichtingen voor eventuele problemen met de fysieke belasting. Uitgangspunt is daarbij geweest dat er verschillende groepen zijn in het verzorgingshuis die het succes van de aanpak van het probleem van de fysieke belasting kunnen beïnvloeden. Deze groepen zijn het personeel (hoofdstuk 8), het management (hoofdstuk 7) en de bewoners (hoofdstuk 6). Omdat een gebrek aan deskundigheid de effectieve implementatie van een plan van aanpak zou kunnen belemmeren is ook een overzicht gemaakt van het scholingsaanbod op dit terrein (hoofdstuk 9). Ten derde is nagegaan of er in sommige verzorgingshuizen wellicht al ervaringen zijn met het implementeren van een beleid gericht op het terugdringen van de fysieke belasting. Het bleek inderdaad het geval (hoofdstuk 10 en 11). Deze ervaringen waren echter wel beperkt tot de introductie van patiëntentilliften. Het betreft hier maar een deel van de mogelijke oplossingen voor het probleem van de fysieke belasting in verzorgingshuizen. Hun ervaringen op dit front zijn, ondanks deze beperkingen, door ons nader geanalyseerd

en beschreven. Deze benadering leidt ertoe dat onderzoeksresultaten gebruikt kunnen worden bij de onderbouwing van een deel van het plan van aanpak. Het onderzoek levert meer informatie op dan de constatering of er al dan niet sprake is van een probleem.

Bij de start van dit project werd door de opdrachtgever uitgegaan van een project gericht op de introductie van patiëntentilliften. Dit was niet verwonderlijk, omdat juist op dit front ontwikkelingen gaande waren, waardoor hiervoor ook een nadere onderbouwing werd verlangd. Tijdens de voorbereidingen van het project is voor een bredere benadering gekozen. De tilliften zijn niet uit het oog verdwenen, maar vormen één van de mogelijkheden voor het aanpakken van problemen met fysieke belasting.

1.3 Is de fysieke belasting een probleem in verzorgingshuizen?

Achtergrond

Voor het vaststellen van de mate waarin sprake is van een probleem met betrekking tot de fysieke belasting van de werknemers in verzorgingshuizen is als eerste een onderscheid gemaakt tussen twee groepen werknemers: De verplegenden en verzorgenden enerzijds en de niet verplegenden en verzorgenden anderzijds. De werkzaamheden van deze twee groepen zijn dusdanig verschillend, dat voor deze twee groepen apart onderzoek is gedaan.

Voor het in kaart brengen van het probleem werden daarnaast twee invalshoeken gekozen. De eerste invalshoek is het vaststellen van de mate waarin sprake is van klachten aan het bewegingsapparaat onder de werknemers in de verzorgingshuizen. De tweede invalshoek is het in kaart brengen van de aard van de fysieke belasting van de werknemers in de verzorgingshuizen.

1.3.1 Klachten aan het bewegingsapparaat

Wanneer werk leidt tot een hoge fysieke belasting dan zullen werknemers vaak last hebben van hun rug of nek. Inzicht in de klachtenprevalentie van de werknemers in de verzorgingshuizen vergeleken met de klachtenprevalentie in andere sectoren geeft inzicht in de mate waarin zij door hun werk fysiek belast worden. Wanneer de klachtenprevalentie hoog is, vergeleken met andere beroepsgroepen, dan is dit een aanwijzing voor het belang van het terugdringen van fysieke belasting.

Vraagstellingen

In het onderzoek werd een onderscheid gemaakt tussen twee groepen werknemers: het verplegend en verzorgend personeel (V&V) en het niet verplegend en verzorgend personeel (niet V&V). Voor beide groepen werd de volgende onderzoeksvraag geformuleerd:

Vraag 1 Hoe vaak komen klachten aan het bewegingsapparaat voor bij werknemers in verzorgingshuizen?

Werkwijze

Voor het beantwoorden van de eerste vraag zijn gestandaardiseerde vragenlijsten voorgelegd aan de werknemers waarmee de klachtenprevalentie in kaart werd gebracht. Deze gegevens konden vergeleken worden met resultaten afkomstig van andere sectoren en van de algemene bevolking waarmee inzicht werd verkregen in de aard en omvang van de problematiek.

Voor het onderzoek onder het V&V personeel werd in 17 instellingen het V&V personeel gevraagd een vragenlijst in te vullen. Driekwart (75%) van de aangeschreven verzorgenden en verplegenden (n=445) retourneerde de vragenlijst.

Voor het onderzoek onder het niet V&V personeel werd in 10 instellingen het niet V&V personeel gevraagd een vragenlijst in te vullen. Driekwart (76%) van de aangeschrevenen (n=190) retourneerde de vragenlijst.

Resultaten verplegend en verzorgend personeel (zie ook hoofdstuk 2)

Gemiddeld heeft 56% van het V&V personeel van de onderzochte verzorgingshuizen het afgelopen jaar rugklachten ondervonden. Iets minder dan de helft (41%) heeft rugklachten ondervonden in de laatste 3 maanden voorafgaande aan het onderzoek. Een kwart (26%) heeft in die 3 maanden last gehad van hun nek of schouder, dertien procent van de armen en negen procent heeft last gehad van de knie. Hieruit blijkt dat rugklachten het meest voorkomen. Slechts één op de tien van de verplegenden en verzorgenden met rugklachten meldde zich ziek om reden van rugklachten. Dit houdt vanzelfsprekend in dat een grote groep doorwerkte met de klachten (90%). De gemiddelde duur van het verzuim bedroeg 25 dagen.

Deze groep afkomstig uit verzorgingshuizen blijkt een iets lagere rugklachtenprevalentie te hebben dan wijkverpleegkundigen en wijkziekenverzorgenden. De resultaten zijn consistent met de resultaten onder een vergelijkbare groep verzorgenden in België. In vergelijking met beroepsgroepen buiten de gezondheidszorg blijkt de onderzochte groep een relatief hoge rugklachtenprevalentie te hebben. Burdorf noemt 12-maandsprevalenties van 27% en 34% bij onderhouds- en kantoorpersoneel, tegenover 59% bij betonvlechters en 65% bij vorkheftruck bestuurders (Burdorf, 1992).

Conclusies verplegend en verzorgend personeel

De conclusie is dat er sprake is van een verhoogde prevalentie van rugklachten bij verplegenden en verzorgenden werkzaam in verzorgingshuizen.

Resultaten niet verplegend en verzorgend personeel (zie hoofdstuk 4)

Iets meer dan een derde van de groep (38%) gaf aan last van de rug te hebben ondervonden in de voorgaande 12 maanden. Nek/schouderklachten komen bij 31% voor, beenklachten bij 23% en armklachten bij 14%. De verschillende groepen werknemers in deze categorie verschilden onderling niet significant in hun klachtenprevalenties.

Conclusies niet verplegend en verzorgend personeel

De rugklachtenprevalentie onder het niet verplegend en verzorgend personeel ligt significant lager dan bij de groep verplegenden en verzorgenden en ligt ook relatief laag in vergelijking met andere referentiebestanden.

1.3.2 De aard van de fysieke belasting van werknemers in verzorgingshuizen

De tweede invalshoek betreft de aard van de fysieke belasting van de werknemers in de verzorgingshuizen. Daarbij spelen twee bronnen van fysieke belasting: de statische belasting en de dynamische belasting. Het is moeilijk aan te geven hoe deze vormen zich precies tot elkaar verhouden en soms zijn ze niet goed te scheiden. Toch dienen beide betrokken te worden bij een zoektocht naar de oorzaken van klachten (Burdorf, 1992). Statische belasting is belasting die ontstaat terwijl er geen bewegingen waarneembaar hoeven te zijn. Het meer of minder langdurig in een bepaalde houding zitten of staan kan belastend zijn. Iemand die medicijnen aan het verdelen is aan een laag karretje moet daarbij soms lange tijd voorovergebogen staan. Voor de rug is die belasting statisch. Vrij snel is die belasting voelbaar in de lage rug als een zeurderig gevoel.

Dynamische belasting is zichtbaar bij bijvoorbeeld het stapelen van kratten. Daarbij is duidelijk beweging waarneembaar en er wordt een last van de ene plaats naar de andere verplaatst.

Inzicht in de aard en de grootte van de fysieke belasting die samenhangt met rugklachten bepaalt in grote mate de oplossingsrichtingen. Het bepaalt bijvoorbeeld of het nodig is om hulpmiddelen in te zetten, terwijl ook duidelijk wordt welke welke type hulpmiddelen nodig zou kunnen zijn. Als de fysieke belasting bijvoorbeeld vooral veroorzaakt wordt doordat bewoners verplaatst moeten worden die zelf kunnen staan, dan zijn andere tilhulpmiddelen nodig dan wanneer bewoners zelf niet meer kunnen staan. Het kan ook zijn dat er geen hulpmiddelen nodig zijn, maar dat vooral gewerkt zou moeten worden aan training van medewerkers. Wanneer fysieke belasting bijvoorbeeld daarnaast veroorzaakt wordt doordat kokshulpen langdurig moeten staan dan zou een andere inrichting van de werkplek staand werken overbodig kunnen maken. Ook bepalen de omstandigheden waaronder gewerkt wordt in hoge mate de mogelijkheden voor het inzetten van bepaalde typen hulpmiddelen. Zijn bijvoorbeeld toiletten krap bemeten, dan is het moeilijk met zijn tweeën iemand op het toilet te helpen. Wanneer sprake is van te hoge drempels, dan beperkt dit de mogelijkheid om gebruik te maken van werkkarretjes voor de huishoudelijke dienst.

In het onderzoek werd een onderscheid gemaakt tussen twee groepen werknemers: het verplegend en verzorgend personeel (V&V) en het niet verplegend en verzorgend personeel (niet V&V). Voor beide groepen werden de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

Vraag 2 Hoe groot is de fysieke belasting tijdens het werken in verzorgingshuizen, en wat is de aard van deze belasting?

Werkwijze

Om vast te stellen of er sprake is van fysieke overbelasting kan men in theorie gebruik maken van twee referentiepunten: de wettelijke bepalingen en gezondheidskundige grenswaarden.

wettelijke bepalingen

Allereerst kan voor de wettelijke bepalingen verwezen worden naar de ARBO-wet die van toepassing is op alle werknemers in ons land. De ARBO-wet is een kader-wet, hetgeen inhoudt dat er weinig concrete aanknopingspunten in staan. Naast de ARBO-wet kent ons land bepalingen op allerlei gebied die een nadere en meer concrete invulling aan die wet

geven. Maar voor wat betreft de fysieke belasting is dat nog niet het geval, waarmee het referentiepunt voor de fysieke belasting vaag blijft.

gezondheidskundige grenswaarden

Los daarvan kan men echter rekening willen houden met gezondheidskundige grenswaarden. Dit zijn dan meer doelstellingen of streefwaarden waaraan voldaan kan worden in het streven naar een prettig werkklimaat, omdat men van mening is dat dit ten goede komt aan de zorg voor de bewoners. Deze grenzen zullen vaak wat strikter zijn dan wettelijke grenzen. De ARBO-wet heeft dan ook vooral de rol van het bewaken van uiterste grenzen.

Naar gezondheidskundige grenswaarden is veel onderzoek gedaan, waardoor op dit moment met tamelijk eenduidige grenswaarden gewerkt wordt in veel arbeidssituaties (NIOSH, 1991). Er bestaat een goed inzicht in de gezondheidsrisico van verschillende bronnen van fysieke belasting.

Voor het beschrijven van deze fysieke belasting werd in het onderzoek gebruik gemaakt van verschillende meetinstrumenten. Voor de beide groepen V&V en niet V&V betrof dit noodzakelijkerwijs verschillende meetinstrumenten.

Voor de V&V groep waren dit de Bewegingskaart, de Tilteller en de reeds genoemde enquête.

De Bewegingskaart is ontwikkeld om voor iedere bewoner een overzicht te maken van de bewegingsmogelijkheden, de wijze waarop ondersteuning wordt gegeven door de verzorging en eventuele mantelzorger en de lokatie van de handelingen. Beperkingen in de bewegingsmogelijkheden zijn er de oorzaak van dat de verplegenden en verzorgenden hulp moeten verlenen. Deze hulpvraag kan leiden tot fysieke belasting bij de verpleging en verzorging. In de bewegingskaart is gewerkt met drie categorieën activiteiten gewerkt: tilhandelingen, hygiënische handelingen (wassen, baden en douchen) en 'zorgactiviteiten'. Onder die laatste categorie werd het geven van wondverzorging en het aan- en uitdoen van elastische steunkousen begrepen. Van de negen verzorgingshuizen werd voor 633 bewoners een bewegingskaart ingevuld.

De Tilteller, het tweede meetinstrument, is een dagboekje waarop de allerlei tilhandelingen en de momenten waarop men in een moeilijke houding werkt (statische belasting) bijgehouden werden. De verzorgenden afkomstig uit vier verzorgingshuizen werden gevraagd zeven dagen lang een dagboekje bij te houden: de Tilteller (Knibbe et al., 1994). Daarin registreerden zij alle fysiek belastende handelingen in verschillende categorieën. Daarmee werd een cijfermatig inzicht verkregen in de belasting per verzorgende.

Tenslotte werd een Enquête verzonden aan de verplegenden en verzorgenden van 17 verzorgingshuizen. In deze enquête waren vragen opgenomen naar de aspecten van het werk die men als fysiek belastend ervaarde en die direct aanleiding gaven tot rugklachten. Het doel van deze vragen was na te gaan of er wellicht in de twee eerder genoemde meetinstrumenten belastende activiteiten over het hoofd gezien waren en om na te gaan welke opvattingen de verzorgenden zelf hadden over de belastende aspecten van hun werk.

Met deze drie instrumenten wordt een totaal beeld van de lichamelijke belasting verkregen en van de mate waarin er sprake is van overbelasting.

Voor de groep niet V&V personeel was er sprake van een minder uniforme belasting vergeleken met het V&V personeel. De verschillende beroepsgroepen kunnen onderling sterk van elkaar verschillen in de mate en de soort fysieke belasting. Om die reden is stapsgewijs te werk gegaan. In de eerste stap vond een oriëntatie plaats op een aantal kenmerken van het verzorgingshuis. Dit werd gedaan door middel van interviews met de directie en leidinggevenden. Op basis daarvan werden per functie zogenaamde hoofdtaken vastgesteld.

In de tweede stap werden werknemers twee uur lang geobserveerd door een van de onderzoekers. Daarbij beperkte men zich tot de eerder gedefinieerde hoofdtaken. Van deze periode werd ook minimaal 10 minuten op video vastgelegd. In de derde en laatste stap werden de resultaten teruggekoppeld naar de betrokken werknemers. Het doel daarvan was te zien of dezen zich konden herkennen in die resultaten en tevens om de ideeën van werknemers ter verbetering van de werkzaamheden te inventariseren. Op deze manier werd voor het niet V&V personeel van verzorgingshuizen de fysieke belasting door het werk in kaart gebracht.

Resultaten voor het verplegend en verzorgend personeel (zie hoofdstuk 3)

In het algemeen vinden verzorgenden dat er een sterk verband is tussen het voorkomen van klachten aan het bewegingsapparaat (bijvoorbeeld rugklachten) en de fysieke belasting tijdens het werk. Het is van belang om, los daarvan, over meer betrouwbare en meer specifieke gegevens te beschikken over de fysieke belasting tijdens het werk. Bij welke activiteiten treedt deze belasting op en welke soort en omvang van fysieke belasting treedt daarbij op.

Uit de bewegingskaart blijkt dat hulp bij verplaatsingen binnen de grenzen van het bed (hoger, zijwaarts etcetera) voorkomt bij 12% van de bewoners. Een hoog/laag bed is, om goed hulp te kunnen bieden, aan te bevelen. Deze bedden zijn aanwezig bij 15% van de bewoners.

Voor de overige tilhandelingen bleek dat bij 5% van de bewoners een tillift zonder meer noodzakelijk is uit oogpunt van fysieke belasting. Het gaat dan om de bewoners die bij deze handelingen nauwelijks of niet mee kunnen helpen. Men gebruikte echter een tillift bij 2% van de bewoners. Past men de strengere gezondheidskundige normen toe op deze situatie dan zou bij 16% van de bewoners een tillift noodzakelijk zijn.

Bij 9% van de bewoners wordt vrijwel dagelijks op bed gewassen. Afgezet tegen het aantal aanwezige hoog/laag bedden lijken hier geen aanbevelingen nodig. Een groep van 9% bestaande uit bewoners die nauwelijks of niet kunnen meehelpen wordt in de eigen badkamer dagelijks geholpen met wassen. Een iets grotere groep (14%) van eveneens nauwelijks of niet meehelpende bewoners krijgt 1 à 2 maal per week hulp bij het douchen. Hulpmiddelen worden nauwelijks of niet gebruikt. Voor beide situaties is het gebruik van hoog/laag douchestoelen aan te bevelen.

Er wordt zelden ondersteuning geboden bij het baden. De meer hulpbehoevende bewoners baden zelden. Bij het baden zijn over het algemeen tilliften aanwezig. Geen van de aanwezige baden biedt echter de mogelijkheid tot een hoog/laag instelling. Dat maakt het baden voor de verzorgende tot een fysiek belastende activiteit.

Opvallend was dat hulp bij het aan- en uittrekken van steunkousen voorkwam bij 24% van de bewoners. Gezien de fysieke belasting die gepaard gaat met het aan- en uittrekken van steunkousen verdient het aanbeveling gebruik te maken van hulpmiddelen. Deze hulpmiddelen kunnen de piek van de kracht die nodig is om de kous aan te trekken afvlakken, waardoor een veel minder belastende handeling ontstaat. De resterende

handeling kan dan in de meeste gevallen binnen veilige grenzen plaatsvinden.

Uit de tilteller blijkt dat iedere verplegende of verzorgende gemiddeld 5.5 maal per dienst een tilhandeling uitvoert waarbij de bewoner 'niet of nauwelijks' beperkt' mee kon helpen. Daarvan wordt 6.9% met behulp van een tillift uitgevoerd, waardoor 5.1 tilhandelingen resterend, die een matig tot hoog risico met zich meebrengen.

Wanneer alleen gekeken wordt naar de bewoners die 'niet of nauwelijks' mee kunnen helpen, blijkt dat er per verzorgende per dienst 2.5 tilhandelingen worden uitgevoerd, waarvan 7.4% met behulp van een tillift worden uitgevoerd. Daarmee wordt per verzorgende per dienst 2.3 maal een tilhandeling uitgevoerd met een hoog gezondheidsrisico.

Van belang is tevens op te merken dat men nauwelijks samen tilt: slechts bij 1.3% van alle tilhandelingen kwam dit voor. Naast tilliften bestaan er ook andere tilhulpmiddelen: glijmateriaal, papegaaien, draaiplateaus etcetera. Daarvan werd zelden gebruik gemaakt: bij 1.3% van alle tilhandelingen werd dit gedaan.

Uit de enquête blijkt dat driekwart (75%) van het V&V personeel van mening is dat de door hen ervaren klachten het gevolg zijn van het werk en meer dan de helft (61%) geeft aan dat de klachten zijn ontstaan tijdens het werk. Ruim de helft van de respondenten noemt fysiek belastende aspecten van het werk als oorzaak van de klachten. Daarbij noemt men zowel dynamische belastende momenten (tilhandelingen, duwen en trekken aan zwaar materiaal) als statisch belastende situaties (langdurig in een gebogen houding moeten werken). Opvallend was dat dynamische activiteiten net zo vaak genoemd werden als statische activiteiten. Dit sluit aan bij de resultaten van de bewegingskaart.

Conclusies verplegend en verzorgend personeel

Afgaande op de informatie over de aard van de fysieke belasting kan geconcludeerd worden dat op het gebied van hoog/laag bedden op dit moment geen grote veranderingen doorgevoerd hoeven te worden. De aanwezigheid van deze bedden lijkt in overeenstemming met de noodzaak tot hoog/laag bedden.

Een intensiever gebruik van tilliften is wel aan te bevelen. Dit blijkt zowel uit de analyses van de bewegingskaart als uit de resultaten van de tilteller. Afhankelijk van het uitgangspunt dat men daarvoor kiest is een toename van het huidige gebruik van 2% naar 5% of van 2% naar 16% aan te bevelen. Afgaande op de te verwachten wettelijke bepalingen omtrent het manueel hanteren van lasten in arbeidssituaties, zal een toename in de beschikbaarheid van het aantal tilliften voor 5% van de bewoners zonder meer noodzakelijk zijn.

De noodzaak tot het gebruik van de tilliften blijkt tamelijk verspreid voor te komen over de bewonersgroep. Daarom kan het gebruik van deze hulpmiddelen niet beperkt blijven tot enkele kamers. Dit houdt in dat aanpassingen in de ruimtes en waarschijnlijk fundamentele keuzes in beleid onvermijdelijk zijn, indien men het gebruik van de tilliften wil doen toeneemen.

Ook is het gebruik van hoog/laag douchestoelen voor een beperkte categorie (13.9%) bewoners noodzakelijk. Het is aan te bevelen dit materiaal in ieder geval beschikbaar te hebben op de gemeenschappelijke badkamers, zodat het douchen aldaar plaats kan vinden. Er zou echter afgewogen moeten worden of een aantal bewoners niet ook gewassen zou moeten worden met gebruikmaking van een hoog/laag douchestoel. Dit zou dan, uit efficiency overwegingen, eventueel ook op centrale badkamers kunnen gebeuren, maar

dit heeft vergaande consequenties voor de kenmerken van het wonen in een verzorgingshuis.

Aangezien het baden, als het plaatsvindt, met behulp van een tillift gebeurt, zijn geen verder aanbevelingen nodig voor de transfer van de patiënt ten behoeve van het baden. Wel is het uit oogpunt van fysieke belasting voor de verzorging aan te bevelen te streven naar baden die hoog/laag verstelbaar zijn.

Voor het aan- en uittrekken van elastische steunkousen is het aan te bevelen hulpmiddelen te gebruiken. Het is in een aantal gevallen waarschijnlijk mogelijk dat met de hulp van dit hulpmiddel de bewoner zelf de steunkousen zal kunnen aantrekken.

Kanttekeningen rond toekomstige ontwikkelingen

De gepresenteerde resultaten hebben betrekking op de huidige situatie. Bij het opstellen van beleid is het zinvol rekening te houden met toekomstige veranderingen in de zorgbehoefte. Twee daarvan zijn van invloed op de noodzaak tot het gebruik van hulpmiddelen.

De verwachting is dat de zorgzwaarte in verzorgingshuizen verder zal toenemen. De algemene trend van de laatste tien jaar laat zien dat de verzorgingshuisbewoners steeds meer hulp en verzorging nodig hebben als het gaat om bewegen en allerlei dagelijkse activiteiten. In de bovengeschetste situatie zijn in feite de kenmerken van verpleeghuiszorg al zichtbaar. De behoefte aan hulp en begeleiding maakt, los van de fysieke arbeidsbelasting voor de verzorgende, in een aantal situaties het centraal baden, douchen en de toiletgang tot een voor de hand liggende oplossing.

Ten tweede is er een verandering merkbaar in de wensen van bewoners als het gaat om hygiënische zorg: baden en douchen. De nieuwe generatie bewoners die in verzorgingshuizen komt, heeft andere gewoontes opgebouwd als het gaat om douchen en baden. Zij zijn meer gewend om dagelijks te douchen en willen dat vaak ook graag blijven doen. De in dit onderzoek gevonden frequentie van douchen en baden is laag. In de toekomst zal een groter beroep gedaan worden op het verplegend en verzorgend personeel voor ondersteuning bij het baden en douchen, omdat de toekomstige bewoners vaker zullen willen baden of douchen.

Beide ontwikkelingen zullen vermoedelijk de noodzaak van het gebruik van de zwaardere categorie hulpmiddelen doen toenemen.

Mobiliteitsondersteuning

In de nu gepresenteerde resultaten wordt uitgegaan van de behoefte aan begeleiding en de daaruit voortvloeiende fysieke belasting voor de verzorgende als een min of meer vaststaand gegeven. Het is echter goed denkbaar dat met training, met bepaalde hulpmiddelen of aanpassingen de mobiliteit van bewoners zodanig verbeterd kan worden, dat zij minder of geen professionele hulp op dit gebied meer nodig hebben. De Klerk en Huijsman (1995) beschrijven bijvoorbeeld de discrepantie tussen het bestaande en het mogelijke gebruik van eenvoudige hulpmiddelen bij zelfstandige wonende ouderen om hun zelfstandigheid te vergroten. Ook, of wellicht met name, intramuraal zijn nog veel mogelijkheden onderbenut om de mobiliteit van de bewoners te vergroten. Het gebruik van een hulpmiddel om elastische steunkousen aan te trekken is zo'n voorbeeld. In een aantal gevallen zal het mogelijk zijn dat de bewoner zelf weer zijn kousen aan kan trekken, wanneer dit hulpmiddel beschikbaar is. Ook Weiner et al. (1993) beschrijven een studie waarin door het verhogen van de zitting van stoelen met ongeveer tien centimeter een verdubbeling te zien was van het aantal ouderen dat zelfstandig op kon staan vanuit die stoel. Rond het baden zijn ook voorbeelden bekend, waarbij de bewoner met gebruikma-

king van een hulpmiddel om in- en uit bad te komen zelfstandig kan baden of douchen. De mogelijkheden van deze vormen van substitutie binnen het verzorgingshuis verdienen meer aandacht. Soms zullen zij de professionele zorg niet volledig vervangen, in het geval dat bijvoorbeeld de aanwezigheid van een verzorgende nodig blijft. Toch kan bij een dergelijke substitutie een aanvaardbare arbeidsbelasting voor de verzorgende ontstaan, terwijl de bewoner toch gestimuleerd wordt zijn bewegingsmogelijkheden zoveel mogelijk te blijven benutten. Wanneer deze mogelijkheden meer benut zouden worden, zal wellicht het gebruik van de zwaardere hulpmiddelen minder groot hoeven te zijn. Deze marge is bijvoorbeeld voor de tilliften aanwezig in de toename van het gebruik van tilliften van 5% naar 16% van de bewoners.

Resultaten niet verplegend en verzorgend personeel (zie hoofdstuk 5)

Werkplekobservaties

Een belangrijke constatering uit het onderzoek naar de aard van de fysieke belasting van het niet verplegend en verzorgend personeel is dat er grote verschillen zijn tussen de verschillende huizen in de mate waarin voor één functie sprake is van risico's op fysieke overbelasting. Dit wordt veroorzaakt door de grote variatie in aanstellingsduur binnen dezelfde functie enerzijds en door variaties in uit te voeren taken binnen een functie anderzijds.

Het onderzoek naar de aard van de fysieke belasting heeft inzicht opgeleverd in mogelijke risico's die zich voordoen. In dit hoofdstuk gaan wij alleen in op die risico's die gevolgen kunnen hebben voor de gezondheid van de werknemers, omdat gezondheidskundige normen kunnen worden overschreven.

Voor het receptie- en baliepersoneel en de administratie geldt dat zij vaak te lang aaneengesloten zitten. Ook bleek de inrichting van de werkplek voor deze groep vrijwel nooit afgestemd op de individuele eisen.

De meeste koks werken full-time. Zij brengen een groot deel van deze werktijd staande door. Daarnaast blijken koks bijna de helft van hun werktijd met geheven armen te werken, en regelmatig te hurken, waardoor gezondheidskundige normen worden overschreden. De meeste keukenhulpen werken part-time. Ondanks het feit dat zij veel staan en met geheven armen werken worden geen gezondheidskundige normen overschreden, omdat deze belasting relatief kort duurt. Wat betreft de inrichting van de werkplek bleken zich vooral problemen voor te doen met de reikwijdte (te veel) en de hoeveelheid been- en voetruimte (te weinig).

Full-time werkende medewerkers in de huishouding lopen gezondheidsrisico's omdat zij vaak hurken, voorovergebogen werken, hun armen heffen en lang staan. Voor part-time medewerkers is nauwelijks sprake van normoverschrijding. Het werken in de linnenkamer kan leiden tot een te grote fysieke belasting.

Het werk in de technische dienst is zeer gevarieerd. Medewerkers van de technische dienst tillen vaak en werken vaak in ongunstige werkhoudingen. Niet alle hulpmiddelen voor de technische dienst zijn even deugdelijk.

Conclusies niet verplegend en verzorgend personeel

Een belangrijke algemene conclusie is dat er relatief veel duurbelasting onder het niet verplegend en verzorgend personeel voorkomt. Dat kan inhouden dat klachten vaak pas optreden na een langdurige blootstelling. Daarmee wordt het belang van vroegtijdige signalering van overbelasting onderstreept. Naarmate een aanstelling langer is blijken

werknemers een groter risico te lopen op fysieke overbelasting. Als aanbeveling geldt dat de mogelijkheden van een grotere variatie in taken binnen de functie en een aanpassing van de werkplek bekeken dienen te worden.

1.4 Wat speelt er bij de aanpak van de problematiek van fysieke belasting?

Voor het formuleren van een plan van aanpak voor de problematiek van de fysieke belasting van het personeel in verzorgingshuizen werd aanvullende informatie verzameld, opdat inzicht ontstaat in wat er kan spelen bij de invoering van een plan van aanpak. Deze informatieverzameling had betrekking op: de meningen van bewoners, werknemers en het management van de verzorgingshuizen over de fysieke belasting en oplossingsrichtingen. Daarnaast is informatie gezocht over het aanbod van scholing op het gebied van de aanpak van problemen met fysieke belasting. Ten slotte is ingegaan op ervaringen die in enkele verzorgingshuizen zijn opgedaan met de aanpak van het probleem van de fysieke belasting in verzorgingshuizen. Deze onderzoeken worden in de nu volgende paragrafen achtereenvolgens besproken.

1.4.1 De meningen van bewoners op de plaatsing van tilhulpmiddelen in hun woning (zie hoofdstuk 6)

Het veranderen van de arbeidsomstandigheden van het verplegend en verzorgend personeel kan ingrijpende gevolgen hebben voor de bewoners in verzorgingshuizen. Dit geldt met name wanneer grotere hulpmiddelen zoals tilliften ingezet worden. Om die reden werd aan de mening van de bewoners een afzonderlijk deel van het onderzoek gewijd.

Het hoofddoel van een verzorgingshuis is uiteraard om een kwalitatief goede zorg te bieden aan de bewoners. De bewoners zijn relatief zelfstandig en wonen in hun eigen woonruimte. Dat houdt in dat zij daar ook een eigen persoonlijke invulling aan geven, die slechts ten dele wordt beperkt door de eisen van het verzorgingshuis. Die eisen worden mede ingegeven door de noodzaak om daar op een verantwoorde wijze de bewoner te kunnen verzorgen en de ruimte schoon en in goede staat te houden. Een voorbeeld daarvan is dat er veelal bij opname de eis wordt gesteld dat men een seniorenbed aanschaft en bepaalde meubels niet meeneemt. Het wordt daarmee duidelijk dat de wens van de bewoner om zoveel mogelijk zelf te bepalen hoe een ruimte er uit ziet en hoe hij of zij verzorgd wordt in strijd kan komen met de eisen vanuit het huis. De eisen van het huis kunnen zeer direct te maken hebben met de arbeidsomstandigheden van het personeel: bijvoorbeeld niet langdurig gebogen kunnen werken.

Een plan van aanpak kan inhouden dat verder dan op dit moment ingegrepen moet worden in die thuissfeer van de bewoner. Voor het verlichten van de taak van de huishouding kan gevraagd worden om minder kleden op de vloer te leggen of minder meubels te plaatsen. Het gebruik van een tillift stelt bijvoorbeeld tamelijk hoge eisen aan de ruimte waarin dit hulpmiddel gebruikt wordt. Dat kan betekenen dat sommige meubels moeten verdwijnen of dat vloerkleedjes weg moeten. Daarnaast kan het hulpmiddel zelf weerstand oproepen, waarbij het idee niets meer zelf te kunnen een grote rol kan spelen.

Bewoners die negatief staan tegenover de introductie van tilhulpmiddelen in hun woning kunnen deze introductie bemoeilijken, terwijl bewoners die hier positief tegenover staan de introductie juist kunnen vergemakkelijken. Kennis van de reacties van bewoners op de

introductie van tilhulpmiddelen maakt het mogelijk hierop in te spelen. Uit onderzoek onder verzorgenden blijkt dat zij verwachten dat bewoners weerstand hebben tegen het gebruik van een tillift (zie hoofdstuk 8). Deze inschatting kan er op zich toe leiden dat zij het gebruik van een dergelijk hulpmiddel zullen nalaten, ook in situaties dat voor hun eigen gezondheid wel noodzakelijk zou zijn. In het geval dat zij toch de tillift voorstellen, maar eigenlijk verwachten dat er weerstand zal komen, zal de bewoner ook sneller die reactie vertonen, waardoor de verzorgende bevestigd wordt in haar of zijn mening ('self-fulfilling-prophecy')(Knibbe, 1992).

Dit leidt tot de volgende vraagstelling.

Vraag 3 Wat is de reactie van bewoners van verzorgingshuizen op de introductie van tilhulpmiddelen in hun woning. Welke voor- en nadelen ervaren zij bij het gebruik van tilhulpmiddelen?

Aan 31 bewoners in negen verschillende verzorgingshuizen is gevraagd naar hun mening over aanpassingen in de ruimtes en over hulpmiddelen als rollators en rolstoelen, maar ook over bedden (seniorenbedden, gewone bedden en hoog/laag bedden), tilliften en badliften. De bewoners werden in een voorgestructureerd interview ondervraagd over hun mening over verschillende hulpmiddelen en bedden.

Het bleek dat de bewoners in het gebruik van de rolstoelen en de loophulpmiddelen direct voordeel zagen, vooral in termen van toegenomen mobiliteit. In een aantal gevallen kon de 'handigheid' in het gebruik van deze hulpmiddelen verder verbeterd worden.

Voor wat betreft de tilliften lag dat anders. De niet-gebruiker van een tillift heeft een overwegend negatief beeld. Bij de introductie van tilliften zal met deze vooroordelen nadrukkelijk rekening dienen te houden. Dat het hier gaat om 'voor'-oordelen wordt bevestigd door het gegeven dat van de uiteindelijke tilliftgebruikers iets meer dan de helft een positief eindoordeel heeft. Dit positieve oordeel is goed te vergelijken met onderzoek onder thuiszorg cliënten, waarvan ook een ruime meerderheid uiteindelijk tevreden was over een tillift.

Door de gebruikers van tilliften worden als nadelen benoemd: een gebrek aan veiligheid, weinig comfort en zelfs pijn. De afstemming tussen de bewoner en de tillift zou verbeterd kunnen worden. Anderzijds zal men in een intramurale setting tilliften gebruiken voor meerdere bewoners. Daardoor zal men minder ver kunnen gaan in de aanpassing van de tillift aan de individuele bewoner, zoals dat bijvoorbeeld in de thuiszorg wel mogelijk is. Het is op basis van deze resultaten wel aan te bevelen om bij de keuze van het type tillift nadrukkelijk rekening te houden met deze gebruikerseisen.

Door een weloverwogen keuze zal de ervaring van bewoners met tilliften verder verbeteren. De kans dat bewoners tilliften gemakkelijk accepteren zal daarmee toenemen, waardoor het gebruik van de tilliften zal kunnen toenemen. Immers de verwachte weerstand bij bewoners is een belangrijke reden die verzorgenden noemen om een tillift niet te gebruiken.

Tenslotte is het van belang deze informatie te gebruiken in de voorlichting en training van verzorgenden in het gebruik van tilliften. Zij kunnen zich daardoor meer bewust worden van de overwegend positieve ervaringen van bewoners met tilliften en zij kunnen zich daardoor beter instellen op de in eerste instantie negatieve houding van dezelfde bewoners.

1.4.2 De ideeën van het management over het probleem van fysieke belasting in verzorgingshuizen (zie hoofdstuk 7)

Het is uiteindelijk het management³ dat het initiatief moet nemen om actief het probleem van de fysieke belasting in verzorgingshuizen aan te pakken. Zeker wanneer het gaat om grotere investeringen, de aanschaf van materiaal of bouwkundige veranderingen, is dat het geval. Maar ook bij het organiseren van trainingen in werktijd zijn substantiële bedragen gemoeid waarover men zich ook zal moeten uitspreken. De problemen die men daarbij ervaart zijn van belang voor het algemene plan van aanpak.

Naast deze formele kant van de invloed van het management is ondersteuning en stimulans van deze zijde van belang voor het slagen van een plan van aanpak. Veranderingsprocessen vergen veel van een organisatie en voelbare en zichtbare steun vanuit verschillende geledingen van de organisatie is van belang voor het succesvol verlopen ervan.

Een dergelijke situatie veronderstelt een opbouwende visie op de problematiek van de zijde van het management en vanuit de werknemers. Daar kunnen echter verschillen in aanwezig zijn. Specifiek voor de situatie in een verzorgingshuis wordt door van Erp genoemd dat de directie de oorzaak van gezondheidsklachten in sterkere mate bepaald ziet door factoren buiten het werk dan dat werknemers dat zelf doen (Van Erp, 1994).

Om te stimuleren dat het op te stellen plan van aanpak gebruikt gaat worden, is een positieve houding van het management een eerste vereiste. Voorlichting aan het management kan daarop een positieve invloed hebben. Om deze voorlichting effectief te laten zijn is het belangrijk aan te sluiten bij de ideeën en opvattingen die momenteel bij deze groep leven. Deze ideeën betreffen zowel de probleemdefinitie alsook de oplossingsrichtingen.

Dit leidt tot de volgende vraagstelling.

Vraag 4 Wat zijn de ideeën van management over de fysieke belasting in verzorgingshuizen en welke oplossingen zien zij voor problemen met de fysieke belasting?

Om meer zicht op te krijgen op de mening van de managers in de verzorgingshuizen werden 100 willekeurig gekozen directies van verzorgingshuizen middels een schriftelijke vragenlijst gevraagd naar hun mening over de arbeidsomstandigheden in het verzorgingshuis en de noodzaak en mogelijkheden tot verbetering daarin. Uiteindelijk vulden 79 managers een enquête in.

Het blijkt dat een ruime meerderheid van de managers (60%) problemen in de sector verpleging en verzorging ziet. Een vijfde (20%) van alle managers acht die problemen urgent. De problemen in de andere sectoren worden aanzienlijk minder groot ingeschat. Managers zien vooral problemen bij de dynamische werkbelasting en dan vooral rond het tillen en verplaatsen van bewoners. Tweederde (69%) ziet dat als de belangrijkste oorzaak van fysieke overbelasting. Deze score ligt beduidend hoger dan de statische belasting (langdurig in een bepaalde houding moeten werken) die door 39% van de managers als knelpunt wordt beoordeeld.

Het is belangrijk te constateren dat deze mening afwijkt van de mening van de verzorgenden zelf en van de resultaten van het onderzoek naar fysieke belasting. In beide

³ Onder het management verstaan wij de directie en eventuele managers

gevallen wordt de statische belasting meer benadrukt als het gaat om de oorzaak van overbelasting en klachten, terwijl de managers het probleem vooral zien bij de tilhandelingen.

Men is niet onwillig om actie te ondernemen om verbeteringen aan te brengen. De motivatie daartoe ligt vooral bij het realiseren van interne doelstellingen: de tevredenheid van personeel en bewoners vindt men belangrijker dan externe druk van wetgeving en inspectie.

De managers verwachten wel problemen bij het doorvoeren van veranderingen. Zij achten de financiële mogelijkheden onvoldoende en een aantal verzorgingshuizen zou ook bouwtechnisch gezien ongeschikt zijn voor een goede aanpak van de problemen. Als derde reden noemt men dat er niet voldoende expertise aanwezig is binnen de instelling om de problemen adequaat aan te pakken.

In relatief veel instellingen heeft men inmiddels ook het nodige ondernomen. Het gaat dan vaak om concrete activiteiten als het aanschaffen van enkele hulpmiddelen en het geven van trainingen. Het inbedden van die maatregelen in een algemeen beleid vindt echter zeer sporadisch plaats. Als voorbeeld geldt dat in bijna de helft van de huizen nog geen risicoinventarisatie heeft plaatsgevonden.

Voor wat betreft de voorlichting aan managers is het van belang aan te geven dat de problematiek van fysieke belasting zich niet beperkt tot dynamische belasting en tevens dat er inmiddels (Plan van Aanpak) goede mogelijkheden zijn om op het niveau van een instelling een goed beleid te voeren. Dit plan van aanpak kan ook voorzien in het oplossen van de problemen die de managers zien door een gebrek aan expertise op dit terrein. Tevens dienen de andere knelpunten, financiering en bouwkundige voorzieningen, aandacht te krijgen. Voor wat betreft de financiering heeft dit de aandacht in de vorm van subsidieregelingen, waaraan wellicht middels voorlichting meer aandacht geschonken zou kunnen worden. Voor de bouwkundige problemen dienen echter de mogelijkheden voor meer fundamentele oplossingen onderzocht te worden.

1.4.3 De ideeën van werknemers in verzorgingshuizen over de fysieke belasting

Een effectieve aanpak van de problematiek van fysieke belasting in verzorgingshuizen staat of valt met de medewerking van de werknemers. Onder hen kunnen weerstanden bestaan die de effectieve implementatie kunnen tegenwerken. Daarnaast kan de aanpak van de fysieke belasting hen voordelen opleveren.

Uit eerder onderzoek is gebleken dat de vaardigheid waarmee men met een tillift om kan gaan en het vertrouwen dat men daarin heeft, het gebruik van dit hulpmateriaal beïnvloedt (Knibbe et al., 1994). Wanneer uit het onderzoek blijkt dat men zich onzeker voelt kan dat een aanleiding zijn om de vaardigheden in het gebruik te verbeteren.

Naast deze informatie is ook de ervaringskennis van de verzorgenden en niet verzorgenden van wezenlijk belang voor een goed plan van aanpak. In toenemende mate benadrukt men vanuit onderzoek het belang van het inbrengen van deze deskundigheid (Vink et al., 1992). In de gezondheidszorg zijn nogal wat voorbeelden bekend van situaties waarin men deze kennis niet voldoende heeft benut. Zo zijn soms tilliften aangeschaft, die niet in staat waren om voldoende diep onder een bad te rijden. Men moest daardoor de bewoner alsnog met de hand in bad tillen.

Door ook deze meningen in kaart te brengen, kan daarmee in het plan van aanpak rekening gehouden worden. Deze meningen hebben enerzijds betrekking op hun perceptie van het probleem. Anderzijds hebben deze meningen betrekking op mogelijke oplossingsrichtingen.

Dit leidt tot de volgende vraagstelling.

Vraag 5 Wat zijn de ideeën van werknemers over de fysieke belasting in verzorgingshuizen en welke oplossingen zien zij voor problemen met de fysieke belasting?

Middels de eerder beschreven enquête werden verzorgenden gevraagd naar hun ideeën over oplossingsrichtingen. Allereerst werd de mening gevraagd over een tillift als hulpmiddel, los van andere hulpmiddelen. Het gebruik van tilliften geldt als een klassiek probleem in de verpleging en verzorging. Men beschikt er vaak wel over, maar ze worden niet of nauwelijks gebruikt. Daarom werd aan deze mening relatief veel aandacht besteed.

Ten tweede werd gevraagd of men de voorkeur voor een tillift ten opzichte van andere preventieve maatregelen aan kon geven. Het ging dan om een vergelijking met het bijvoorbeeld het inzetten van hoog/laag bedden of het geven van tiltechniektraining. Het beeld dat hierdoor ontstaat is belangrijk voor de praktijk omdat er, in het geval van tilliften, tot op zekere hoogte een individuele keuzevrijheid bestaat tussen verschillende preventieve mogelijkheden. Men kan besluiten zichzelf te beschermen door geen tillift te gebruiken, maar door bijvoorbeeld de bewoner te stimuleren zelf zoveel mogelijk te bewegen.

Het niet V&V personeel werd ook middels de bovenvermelde enquêtes ondervraagd over aanpassingen in hun werksituatie. Daarnaast werden de werkplekanalyses aan hen teruggekoppeld. Hun reacties hierop zijn geregistreerd.

Verplegend en verzorgend personeel (zie hoofdstuk 8)

De algemene houding ten opzichte van tilliften was zeker niet negatief te noemen. De vier onderdelen van die algemene houding leveren meer gedetailleerde informatie op. Men acht zich over het algemeen vaardig in het gebruik van een tillift. De verzorgenden zien ook voordelen van het gebruik van tilliften. Het gaat dan vooral om het besef dat men er rugklachten mee kan voorkomen, een vrij voor de hand liggend voordeel dat in de dagelijkse praktijk op de achtergrond zal komen te staan. Ook worden andere voordelen genoemd, zij het door een klein aantal verplegenden en verzorgenden: verzorgenden voelen zich minder moe en vinden het veiliger en comfortabeler voor de bewoner. Het is aan te bevelen te zoeken naar mogelijkheden dat ook andere verzorgenden deze voordelen merken.

De grootste problemen lijken zich voor te doen rond de ervaren nadelen in het gebruik. Het proberen te beperken daarvan is van belang, maar veelal tamelijk ingewikkeld of ingrijpend. De ervaren nadelen zijn deels gevoelsmatig: men denkt dat bewoners bang zijn voor tilliften en deels van praktische aard: allerlei problemen tijdens het uitvoeren van de handeling zelf.

Wanneer meer in detail gekeken wordt naar de problemen die verzorgenden ervaren bij het werken met tilliften valt op dat de tijd die het kost om een tillift te bedienen een minder grote rol speelt dan de tijd die het kost om een tillift te halen of te vinden. Voor de praktijk betekent dit dat vooral aan het verkorten van die 'haaltijd' gewerkt zou moeten worden. Het komt bijvoorbeeld voor dat men op twee etages een tillift ter beschikking heeft. Vaak is het dan beter met meer tilliften te werken, in elk geval per etage voldoende materiaal. Daarmee worden interne wachttijden en lange loopafstanden met een tillift voorkomen. In een project in vijf verzorgingshuizen heeft men om die reden bewust per etage materiaal aangeschaft (hoofdstuk 11, 12).

Tevens ervaren de verzorgenden betrekkelijk veel problemen door de beperkte ruimte

waarin een tillift gebruikt moet worden en de praktische eisen die een tillift aan de omgeving stelt (drempels, vloerbedekking enzovoorts). Het is duidelijk dat de woonomgeving niet ontworpen werd met het gebruik van tilliften in het achterhoofd.

Het punt van de angst die bewoners zouden hebben kan gerelativeerd worden. De meerderheid van bewoners staat uiteindelijk positief tegenover de tillift (hoofdstuk 6). Wel kan hier een verband gezien worden met de eerder genoemde vaardigheden. Als men zich niet volledig zeker voelt tijdens het gebruik van een tillift, kan men dat gevoel van onzekerheid makkelijk overdragen op een bewoner, die dan ook inderdaad bang zal worden (Knibbe, 1992). De werking van dit mechanisme zou in voorlichting besproken kunnen worden.

Het hoeft geen betoog dat het beperken van de ervaren nadelen van het gebruiken van tilliften belangrijk is. Eén van de strategieën is een te streven naar een voldoende grote en uitgebalanceerde collectie van tilliften. Hier moet dus meer aandacht aan worden besteed. Ook zullen er oplossingen gevonden moeten worden voor de ruimtelijke beperkingen die het werken met tilliften met zich meebrengen. Het is duidelijk dat het wegnemen van deze ruimtelijke beperkingen veel moeite kan kosten. Het veranderen van het gebouw of de inrichting ervan is bijvoorbeeld kostbaar. Dit kan ook gevoelsmatig ingrijpend zijn, wanneer bijvoorbeeld meubels waar men aan gehecht is verwijderd moeten worden om met een tillift te kunnen werken. Instellingen hechten eraan over die mogelijkheid duidelijk te zijn, al bij de opname van een bewoner (hoofdstuk 11). Daarmee kan een deel van de problemen voorkomen worden. Wanneer angst bij bewoners een rol speelt, zal aan de wijze waarop een tillift bij een bewoner geïntroduceerd wordt de nodige aandacht gegeven moeten worden. In de voorlichting aan verzorgenden zal de manier waarop dat kan een belangrijke plaats moeten innemen.

Uit de gegevens waarin tilliften werden vergeleken met andere preventieve opties, blijkt dat verzorgenden tilliften zeker niet de beste preventieve mogelijkheid vinden. In tegendeel, diverse andere mogelijkheden genieten een sterkere of gelijke voorkeur, zoals de keuze voor hoog/laag bedden verkozen worden boven alle andere opties. Uit onderzoek onder verzorgingshuizen blijkt wel dat er geen echt tekort is aan hoog/laag bedden (hoofdstuk 3).

Hoog/laag bedden kunnen tilhandelingen vergemakkelijken of voorkomen, en ze zijn bij uitstek geschikt om op een goede hoogte te kunnen werken. Deze wens geeft aan dat er aandacht nodig is voor de problemen rond statische belasting. De problemen werden reeds in andere onderzoeken gesignaleerd (hoofdstuk 2). Opvallend daarbij is dat het management in verzorgingshuizen meer aandacht heeft voor problemen rond het tillen dan voor de problemen rond de statische belasting (hoofdstuk 7).

Ook wanneer het uitsluitend gaat om het tillen van bewoners zelf, wordt duidelijk dat tilliften in de beleving van de verzorgenden zeker niet de meest voor de hand liggende oplossing vormen. Bij de introductie van de tilliften en de voorlichting daaromheen zal men daar terdege rekening mee moeten houden. Wel is men over het algemeen van mening dat tilliften meer gebruikt dienen te worden.

Samenvattend lijkt het erop dat men allereerst, samen met de groep verzorgenden en na een inventarisatie op de werkplek, na zal moeten gaan of tilliften inderdaad een goede oplossing vormen voor de problematiek rond fysieke belasting. Wanneer dit het geval is zal men op dat traject door kunnen gaan. In andere gevallen zal naar betere alternatieven gezocht moeten worden.

Wanneer tilliften inderdaad onderdeel vormen van een preventieve aanpak, zullen voorlichting en instructie gegeven moeten worden en periodiek herhaald moeten worden. Het versterken van de voordelen zoals die ervaren worden van het gebruik van tilliften is voor het gebruik op langere termijn van wezenlijk belang.

Veel aandacht zal besteed moeten worden aan het zoveel mogelijk daadwerkelijk wegnemen of verminderen van de praktische en gevoelsmatige nadelen van het tilliftengebruik. Het heeft weinig zin verzorgenden te vragen die nadelen voor lief te nemen en desondanks de tillift toch te gebruiken. De door de verzorgenden genoemde nadelen verdienen concrete aandacht in de zin van het verkorten van loop- en haaltijden, het aanpassen van de omgeving, het kiezen van goed materiaal en het goed leren gebruiken van dat materiaal.

Gezien de invloed die deze nadelen uit kunnen oefenen op het gebruik van tilliften, is het aan te bevelen al voordat de verzorging met tilliften gaat werken na te gaan welke praktische problemen kunnen ontstaan en daar meteen zoveel mogelijk aan te verbeteren. In feite zou dat bij de bouw en verbouw een basisaandachtspunt moeten zijn.

Niet verplegende en verzorgende beroepen

In de vragenlijst voor de niet verplegende en verzorgende beroepen is gevraagd wat men ziet als oorzaak van de klachten en wat er gedaan moet worden om lichamelijke klachten en spier en gewrichtsklachten te voorkomen.

Het **receptiepersoneel** heeft klachten door verkeerde houdingen achter de computer, slechte stoelen en ook wordt de werkdruk aangegeven als oorzaak voor klachten. De oplossingen die door het receptiepersoneel worden aangegeven zijn verbeteringen van de werkplekinrichting zoals de aanschaf van computertafels, betere stoelen en voetenbankjes. Het **keukenpersoneel** geeft aan rugklachten te krijgen van het werken in een voorovergebogen houding en door de tilwerkzaamheden zoals het tillen van dozen, serviesbladen, zware emmers en pannen. Voor nekklachten wordt een relatie gelegd met voorovergebogen werken en met tocht door de afzuiging. Als oplossingen denkt het keukenpersoneel aan een betere afstemming van de werkhoogtes op de lichaamslengte van het personeel om voorovergebogen werken te voorkomen. Van de huidige werkhoogtes wordt aangegeven dat deze vaak te laag zijn. Dit geldt voor de werkbanken, de afwasbakken en de afwasmachine. Ter vermindering van de tilbelasting wordt gevraagd om betere hulpmiddelen en minder zware pannen.

De gebruikte karren zijn vaak niet in orde en dit verhoogt de belasting bij het duwen en trekken van de karren. De problemen met de karren zijn op te lossen door een goed onderhoud van de aanwezige karren en door de aanwezige karren niet oneigenlijk te gebruiken. Nu komt het nogal eens voor dat een kar voor het rondbrengen van brood en koffie ook wordt gebruikt voor zwaardere transporten zoals bijvoorbeeld wasgoed.

Beenklachten worden regelmatig aangegeven. Men ziet de oorzaak in het langdurig staan. Dit komt overeen met de resultaten uit het onderzoek waarin bleek dat bijna alle taken in de keuken in staande houding worden verricht. De werkorganisatie wordt niet genoemd als een knelpunt door het keukenpersoneel. Hierover is men kennelijk tevreden.

Het **huishoudelijk personeel** geeft aan dat de klachten worden veroorzaakt door de bouw en inrichting van de appartementen in het verzorgingshuis en de geringe hulpmiddelen die men zelf ter beschikking heeft. Een andere veel gehoorde klacht is dat de hoeveelheid werk te groot is. Het personeel vindt dat men steeds meer moet doen in dezelfde tijd. Ter vermindering van de werkhoeveelheid wordt gesuggereerd om meer personeel aan te trekken en meer overleg te voeren met collega's en leiding. Het schoonmaken van de

kamers wordt door de bewoners vaak als storend ervaren. Dit leidt in die gevallen tot een extra psychische belasting voor de huishouding.

De inrichting van de bewonerskamers en het verzorgingshuis leidt tot het veelvuldig moeten verplaatsen van meubilair en bedden wat als zwaar wordt ervaren. Veel werkzaamheden die voorovergebogen en hurkend worden uitgevoerd hebben te maken met de beperkte ruimte. Vooral de ruimte in de badkamers en toiletten is ontoereikend. Als oplossingen denkt het personeel aan grotere kamers voor bewoners met minder en vooral lichter verplaatsbaar meubilair.

Er worden drie taken aangegeven als bijzonder zwaar. Dit zijn stofzuigen, ramen zemen en het uitwringen van werkdoekjes. Het hulpmiddel dat het meeste ergernis veroorzaakt is de stofzuiger. Het personeel vraagt daarom regelmatig om betere stofzuigers. Andere oplossingen die worden genoemd zijn het minder zemen van de ramen en verminderen van het stofzuigen.

De werkkleding is niet in alle huizen optimaal. Het schoonmaken van de kamers vergt een grote inspanning in vaak hoge temperaturen. De huishouding heeft daarom behoefte aan lichte kleding die goed ventileert.

Voor het verminderen van voetklachten wordt door huishoudelijk- en keukenpersoneel gesuggereerd om schoenen met een goed voetbed ter beschikking te stellen. Voor de beroepen in de verzorgingshuizen waarbij veel staan voorkomt zoals in de huishouding en de keuken is dit aan te bevelen. Langdurig staan leidt tot doorgezakte voeten en dit kan met goede schoenen worden voorkomen. Langdurig staan betekent ook een hoge belasting voor het vaatstelsel. Dit heeft spataderen en zelfs open benen tot gevolg. Schoenen met een goed voetbed helpen niet voor de belasting van de bloedvaten. Deze klachten zijn enkel te voorkomen door staan af te wisselen met lopen of zitten.

Het **sociaal cultureel personeel** heeft veel werk met activiteiten van bewoners. Zij leggen vooral een relatie tussen klachten en het duwen van rolstoelen en het helpen van bewoners bij verplaatsingen. Zij zien geen technische oplossingen voor hun knelpunten maar geven alleen organisatorische oplossingen aan zoals het aantrekken van meer personeel of hulp van ander personeel.

De **sector tuin/techniek/onderhoud** geeft vooral de tilwerkzaamheden aan als een probleem. Ook worden de tuinwerkzaamheden genoemd. Oplossingen ziet men vooral in het verminderen van het tillen door betere transporthulpmiddelen, kleinere verpakkingen en verminderen van de transportafstanden naar bijvoorbeeld magazijnen.

1.4.4 Het scholingsaanbod op het gebied van fysieke belasting (zie hoofdstuk 9)

Het is natuurlijk zo dat er op dit moment al veel wordt ondernomen om gezond werk in de sector te bevorderen. De informatie hierover is echter nog moeizaam te verkrijgen en niet goed onderling te vergelijken. Het gaat hierbij enerzijds om het aanbod van scholing en begeleiding op het punt van de aanpak van fysieke belasting. Inzicht in dit aanbod kan het voor instellingen makkelijker maken hun weg te vinden in dit aanbod.

Dit leidt tot de volgende vraagstelling.

Vraag 6 Wat is het aanbod van cursussen ten behoeve de aanpak van fysieke belasting in verzorgingshuizen?

Middels oproepen in vakbladen en het zoeken in bestanden van een aantal instituten werden namen van aanbieders van scholing verzameld. In een tweede stap werden zij

gevraagd een enquête in te vullen, waarin globaal de vorm en inhoud van de scholing werd nagevraagd.

Uit de inventarisatie van het scholingsaanbod kan geconstateerd worden dat er een groot aantal potentiële aanbieders is van scholingsmogelijkheden. Tegelijk is er sprake van een grote diversiteit in de aard van het aanbod. Dit gevarieerd aanbod is opgenomen in een bijlage van hoofdstuk 9.

Het is niet mogelijk om op basis van deze gegevensverzameling een uitspraak te doen over de kwaliteit van de scholingen. Ten eerste komt dit doordat te weinig bekend is over de feitelijke inhoud van de scholingen. Ten tweede komt dit doordat de doelen die men kan nastreven per scholing kunnen verschillen. Een instelling die scholing zoekt met het doel het personeel bewust te maken van de risico's die zij lopen in het werk zal behoefte hebben aan een andere scholing dan een instelling die medewerkers wil trainen in het gebruik van een hulpmiddel.

Door de Stichting Arbouw is enige tijd terug een gelijksoortige inventarisatie gemaakt van het scholingsaanbod op het gebied van de fysieke belasting in de bouw. Nadat door deze stichting een plan van aanpak was opgesteld, is in nauw overleg met de sector een overzicht van kwaliteitseisen geformuleerd waar scholingen aan moeten voldoen. Die eisen hadden betrekking op algemene randvoorwaarden (bijvoorbeeld vaardigheidstrainingen moeten in een realistische setting plaats vinden) en de inhoud (bijvoorbeeld het tillen van lasten zwaarder dan 25 kg is niet toegestaan). Nadat dit overzicht was vastgesteld zijn aanbieders van scholing in de gelegenheid gesteld scholingen aan te bieden die voldoen aan deze kwaliteitseisen. Dit biedt ook de mogelijkheid tot toetsing. Een dergelijke werkwijze zou ook gebruikt kunnen worden voor de scholingen van het personeel in verzorgingshuizen.

Mede op basis van het te ontwikkelen Plan van aanpak voor de sector verzorgingshuizen zal het ook mogelijk zijn een dergelijk pakket van eisen op te stellen. In ieder geval zal behoefte zijn aan een tweetal typen scholing. Het eerste betreft de scholing van managers of anderen die zorg dragen voor de implementatie van het plan van aanpak in hun instelling. Vaardigheden die aangeleerd moeten worden hebben betrekking op projectplanning, probleemanalyse en kennis van oplossingsrichtingen. Het tweede type scholing heeft betrekking op het uitvoerend personeel en de mogelijkheden die in hun invloedssfeer liggen om klachten te voorkomen. Zij zullen voorgelicht moeten worden over de risico's die zij lopen in hun werk, en het toepassen van oplossingen hiervoor.

1.4.5 Ervaringen van verzorgingshuizen met de aanpak van fysieke belasting (zie hoofdstuk 10 en 11)

In verschillende verzorgingshuizen is al een begin gemaakt met het aanpakken van de fysieke belasting. Informatie over deze ervaringen is bruikbaar voor het maken van een plan van aanpak. Succesvolle strategieën kunnen worden overgenomen, terwijl minder succesvolle strategieën vermeden kunnen worden. Dit leidt tot de volgende vraagstelling.

Vraag 7 Wat zijn de ervaringen van verzorgingshuizen die reeds een beleid op het terugdringen van fysieke belasting hebben gevoerd?

Voor het beantwoorden van deze vraag zijn twee werkwijzen gevolgd. In hoofdstuk 10 wordt een beschrijving gegeven van de ervaringen in 10 verzorgingshuizen met de aanpak

van de fysieke belasting. Het accent ligt hierbij op het proces: de werkwijze die gevolgd is om de arbeidsomstandigheden structureel te verbeteren. Hiertoe zijn met de managers van deze verzorgingshuizen gesprekken gevoerd en is bestaande documentatie geanalyseerd. Per huis is een casusbeschrijving gemaakt, op basis waarvan hoofdstuk 10 is opgesteld.

De tweede werkwijze is beschreven in hoofdstuk 11. Enerzijds is procesinformatie verkregen uit gestructureerde gesprekken met het management van een groep van 5 instellingen (die deel uitmaakten van de hierboven vermelde 10 verzorgingshuizen) met 69 verplegenden en verzorgenden. Anderzijds werd kwantitatieve informatie verkregen door gedurende een periode van 2 jaar, ieder half jaar, een inventarisatie te maken van de prevalentie van rugklachten onder het verplegend en verzorgend personeel en de attitude van de verplegenden en verzorgenden ten aanzien van het gebruik van tilliften.

Allereerst zijn 10 instellingen beschreven die een project op dit gebied zijn gestart. De hoofdconclusie uit dit deel was dat het mogelijk is om een preventief beleid vorm te geven en daar effecten van te bemerken. Duidelijk werd ook dat de situaties in die instellingen, qua organisatie, bewonersgroep, bouw enzovoorts dermate grote verschillen lieten zien dat de eerste stap van een dergelijk project altijd zou moeten bestaan uit het op een vrij gedetailleerde wijze in kaart brengen van het probleem zelf, de oorzaken ervan en de mogelijkheden tot verbetering. Bij het vaststellen van de prioriteiten voor zo'n aanpak zouden verzorgenden zelf een belangrijke rol moeten spelen. Gezien de goede ervaringen wordt voorgesteld om met zogenaamde preventie-specialisten te werken. Dat zijn verzorgenden die een speciale verantwoordelijkheid dragen binnen het team om het preventiebeleid op het laagste organisatorische niveau te bewaken en te helpen uitvoeren.

Als tweede bron van informatie is gekozen voor een bespreking van de ervaringen die opgedaan zijn in een gezamenlijk project van verpleeg- en verzorgingshuizen in Den Haag. De ervaringen van de verzorgingshuizen zijn gebruikt voor deze beschrijving. Naast inhoudelijke informatie over de gevolgde stappen en de huidige situatie is daarbij gebruik gemaakt van de vier kwantitatieve evaluaties van dit project die in de loop van 2 jaar werden gemaakt. De rugklachtenprevalentie bleek geleidelijk te dalen in het eerste jaar van het project. Deze daling zette zich voort in het tweede jaar. Voor wat betreft het verzuim als gevolg van rugklachten waren vergelijkbare ontwikkelingen zichtbaar. Gesteld kan gesteld worden dat dit project een positief effect heeft gehad op de rugklachtenprevalentie van de verzorgenden. Tevens was en bleef de houding van deze verzorgenden ten opzichte van tilliften relatief positief. Het blijkt dat de tilliften, een van de kernelementen van het project, gebruikt werden.

Problemen deden zich vooral voor rond de ergonomische situatie in de ruimtes en het tekort aan hoge en hoog/laag bedden.

Vijf jaar na de start blijken de veranderingen goed verankerd te zijn in het reguliere beleid in de betrokken instellingen. Men houdt via een monitoringsysteem (SMT) de ontwikkelingen nauwgezet in de gaten, zodat zo nodig snel ingegrepen kan worden.

1.5 Slot

Dit onderzoek heeft het probleem van de fysieke belasting van het personeel in verzorgingshuizen in een veelheid van facetten laten zien. Het doel was informatie te geven voor het opstellen van een plan van aanpak van de fysieke belasting van werknemers in verzorgingshuizen. Daartoe is eerst nagegaan of en in welke mate de fysieke belasting een probleem is. Daarna is informatie gezocht die gebruikt kan worden bij het vaststellen van de inhoud van het plan van aanpak. Dit levert een zeer bonte verzameling van onderzoeksresultaten op.

Als eerste hebben we in ons onderzoek laten zien dat zich, met name onder het verplegend en verzorgend personeel, problemen voordoen. Zij hebben relatief vaak last van hun rug. Dit wordt veroorzaakt doordat zij ruim 2 maal per dienst een tilhandeling verrichten met een hoog gezondheidsrisico. Even groot lijkt het probleem van de statische belasting, bijvoorbeeld veroorzaakt doordat een kwart van de bewoners hulp krijgt bij het aantrekken van steunkousen. Voor het niet verplegend en verzorgend personeel lijken er vooral problemen te zijn onder die medewerkers die gedurende langere tijd moeten staan, vaak moeten bukken of veel moeten reiken.

De wens om de geconstateerde problemen aan te pakken leeft zowel bij het personeel als bij het management van de verzorgingshuizen. Vanouds wordt als eerste het probleem rond het tillen van patiënten gezien. Dit is inderdaad een probleem. Wanneer gezondheidskundige normen gehanteerd zouden worden, dan zou voor de zorg voor 16% van de bewoners een tillift ingezet moeten worden. De huidige stand van zaken is dat bij slechts 2% van de bewoners een tillift aanwezig is. Deze benodigde verandering betekent dat in de huizen geïnvesteerd zal moeten worden, niet alleen in tilliften, maar ook in een begeleidende interventie om er zorg voor te dragen dat deze hulpmiddelen daadwerkelijk gebruikt gaan worden. Voor verplegenden en verzorgenden zijn tilliften een gewenste manier om het probleem van de fysieke belasting op te lossen. Bewoners van verzorgingshuizen die nog niet met een tillift getild worden staan negatief tegenover de tillift, terwijl degenen die hier wel mee getild worden positiever zijn, maar wel problemen rapporteren. Het is niet altijd prettig en soms zelf pijnlijk om met een tillift getild te worden. Dit benadrukt de noodzaak van een zorgvuldige selectie en introductie van tilliften in verzorgingshuizen.

Naast het probleem veroorzaakt door het tillen van bewoners is er sprake van een grote mate van 'statische' belasting. Dit probleem wordt door het management veel minder belangrijk gevonden, dan door het verplegend en verzorgend personeel. Het probleem is wel degelijk reëel. Het wordt deels veroorzaakt doordat de bewoners geholpen moeten worden bij het aantrekken van elastische kousen. Voor dit probleem is een eenvoudig hulpmiddel voorhanden. Echter, statische belasting wordt ook veroorzaakt doordat een deel van de bewoners hulp behoeft bij het douchen, wassen en baden. Om dit probleem goed te kunnen aanpakken zouden deels hulpmiddelen aangeschaft kunnen worden. Echter, het gebruik van deze hulpmiddelen is niet altijd mogelijk in de bestaande ruimtes op de kamers van de bewoners. De ruimte hiertoe is te beperkt. Het probleem van de ruimtelijke beperking wordt ook gezien bij de toepassing van tilliften. Het ruimteprobleem wordt ook door het management als een belangrijke barrière gezien bij het streven naar gezonde arbeidsomstandigheden in verzorgingshuizen. Het ruimteprobleem is structureel van aard, en vergt een langere termijn planning. Reeds bij nieuw- of verbouwplannen moet rekening gehouden worden met de eisen die een gezonde werkplek stelt.

Door het management wordt, ten slotte, het tekort aan expertise gezien als een probleem bij het invoeren van beleid gericht op het bestrijden van de fysieke belasting. Hierin lijkt deels voorzien te kunnen worden met het opgestelde plan van aanpak. Daarnaast is er een groot aanbod van scholing en begeleiding op dit terrein.

Tot slot, de ervaringen die reeds zijn opgedaan met een tilbeleid zijn bemoedigend. De prevalentie van rugklachten blijkt te kunnen dalen, zelfs als alleen op het probleem van het tillen van patiënten wordt ingegaan.

2. RUGKLACHTEN VAN HET VERZORGEND EN VERPLEGEND PERSONEEL VAN VERZORGINGSHUIZEN

Samenvatting

In dit artikel is bij het verzorgend en verplegend (V&V) personeel van zeventien verzorgingshuizen (n=445) onderzocht in hoeverre zij klachten aan het bewegingsapparaat ervaren. Rugklachten worden het meest genoemd. In totaal zegt 56% van de ondervraagden, met een betrouwbaarheidsinterval van 51-60%, rugklachten te hebben gehad in het afgelopen jaar. Voor de afgelopen drie maanden is dit 41 procent met een betrouwbaarheidsinterval van 37-46%.

Van het V&V personeel dat de afgelopen drie maanden rugklachten rapporteerde (n=182) kwamen rugklachten bij 80%, in deze periode, vaker dan één maal voor en 75% is van mening dat deze klachten het gevolg zijn van hun werk. Tevens gaf 90% aan ondanks hun rugklachten gewerkt te hebben. Geconcludeerd wordt dat er sprake is van rugklachtenproblematiek in verzorgingshuizen.

Ruim de helft van de ondervraagden noemt fysiek belastende aspecten van het werk als oorzaak van hun rugklachten. Oplossingen ter vermindering van rugklachten dienen niet alleen gezocht te worden in een beter tilbeleid in verzorgingshuizen, ook dient gekeken te worden naar aanpassingen die het werken in een moeilijke houding tot een minimum beperken.

Trefwoorden: rugklachten, fysieke belasting, verzorgingshuizen, verpleging/verzorging

2.1 Inleiding

Klachten aan het bewegingsapparaat zijn een belangrijke reden voor ziekteverzuim onder werknemers in de gezondheidszorg. De Bedrijfsvereniging voor de Gezondheid, Geestelijke en Maatschappelijke belangen (BVG) rapporteert in haar jaarverslag dat 23,9% van de ziekte-oorzaken, aandoeningen van de bewegingsorganen betreft (1). Verschillende onderzoeken rapporteren een hoge prevalentie van met name rugklachten bij het verzorgend en verplegend (V&V) personeel van diverse instellingen (2,3,4).

Tot op heden is er nagenoeg niets bekend over deze problematiek bij het V&V personeel van verzorgingshuizen, ondanks het feit dat er veel mensen werkzaam zijn in deze sector. In 1991 hadden in Nederland 41.755 mensen (27.329 full-time equivalenten) een verzorgende- of verplegende functie in een verzorgingshuis (5). Het enige ons bekende onderzoek waar de prevalentie van rugklachten bij het V&V personeel van verzorgingshuizen is beoordeeld is dat van Moens e.a. (2). Zij vonden een 12-maandsprevalentie van 60%. Dit resultaat is echter gebaseerd op gegevens van het V&V personeel van slechts één Belgisch rust- en verzorgingstehuis. Tevens hebben Moens e.a. geen onderscheid gemaakt in de prevalentie van rugklachten bij de verschillende functiegroepen die in de sector verpleging en verzorging van verzorgingshuizen werkzaam zijn. Smulders stelt dat er sterke verschillen zijn tussen beroepsgroepen in de intramurale gezondheidszorg voor wat betreft verschillende arbeidssituatiekenmerken (6). Uit zijn onderzoek blijkt onder andere dat ziekenverzorgenden meer fysiek zwaar werk uitvoeren en meer bewegingsapparaatklachten hebben dan verpleegkundigen. In dit artikel worden klachten aan het bewegingsapparaat beschreven van de werknemers uit meerdere Nederlandse verzorgingshuizen, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen de verschillende functiegroepen.

Verreweg het grootste aandeel van klachten aan het bewegingsapparaat zijn te vinden in de rug (7). Daarom wordt de nadruk in dit onderzoek gelegd op rugklachten. Rugklachten kunnen het gevolg zijn van verschillende oorzaken, zoals te vaak en te zwaar tillen, werken in een moeilijke houding en/of een hoge werkdruk (8). In het werk van verplegenden en verzorgenden ligt de oorzaak van fysieke overbelasting het meest voor de hand. Fysieke overbelasting ontstaat al bij het manueel tillen van een gewicht van meer dan 25 kilo (7). Als bijvoorbeeld een verzorgende of verplegende een bewoner tilt die hierbij geen medewerking kan verlenen, wordt deze grens al overschreden. Indien rugklachten regelmatig voorkomen bestaat de kans dat ze chronisch worden en dat men uiteindelijk arbeidsongeschikt raakt. In die fase is behandeling met als doel volledig herstel zeer moeizaam (9). Het is dan ook van belang in eerdere stadia actie te ondernemen. Om die reden is het zinnig om na te gaan of bij het V&V personeel rugklachten aanwezig zijn en zo ja, hoe men daarmee omgaat. Tevens zal in dit onderzoek aandacht worden besteed aan de door het V&V personeel gepercipieerde oorzaken van rugklachten.

De prevalentie van klachten aan het bewegingsapparaat van het V&V personeel in verzorgingshuizen en de omgang met alsmede de gepercipieerde oorzaken van rugklachten worden onderzocht aan de hand van de volgende onderzoeksvragen:

1. In welke mate komen klachten aan het bewegingsapparaat voor bij de verschillende functiegroepen van het verzorgend en verplegend personeel van verzorgingshuizen?
2. Hoe gaat men met de ervaren rugklachten om?

3. In welke mate worden fysiek belastende aspecten van het werk, door de werknemers met rugklachten, als oorzaak van deze klachten genoemd?

Met de beantwoording van deze onderzoeksvragen is het mogelijk de rugklachtenproblematiek van het V&V personeel van verzorgingshuizen in kaart te brengen.

De gegevens voor dit onderzoek zijn verzameld in het kader van een project gericht op de arbeidsomstandigheden in Nederlandse verzorgingshuizen. Het is door de stichting Arbeidsmarkt-, Werkgelegenheids en Opleidingsfonds Bejaardenoorden (AWOB) gefinancierd. Het doel van dit project is te komen tot een plan van aanpak waarmee individuele verzorgingshuizen de arbeidsomstandigheden in hun huis kunnen analyseren en znodig verbeteren. Het NIVEL (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg) heeft, ten behoeve van dit project, een deelonderzoek uitgevoerd naar klachten aan het bewegingsapparaat die samenhangen met het werk van verzorgenden en verplegenden in verzorgingshuizen.

2.2 Methode

Steekproef

De onderzoekspopulatie betreft werknemers met een verzorgende of verplegende functie in het verzorgingshuis. Om de onderzoeksgroep te verkrijgen is ervoor gekozen eerst een aantal verzorgingshuizen te selecteren en vervolgens alle leden van het V&V personeel van deze huizen te benaderen met het verzoek tot deelname aan het onderzoek.

Voor de selectie van verzorgingshuizen was het adressenbestand van de AWOB beschikbaar. In 1994 telde Nederland 1502 verzorgingshuizen (10). Van een representatieve steekproef uit dit bestand kon geen sprake zijn, want representativiteit zou een zeer grote steekproef vergen. Daarnaast was het de bedoeling uitspraken te doen op het niveau van V&V werknemers en niet op het niveau van verzorgingshuizen. Bij de selectie van de verzorgingshuizen is wel gestreefd naar variatie tussen verzorgingshuizen. Het criterium daarvoor is het aantal inwoners van de stad waarin het verzorgingshuis is gevestigd. Drie categorieën werden onderscheiden: steden met meer dan 100.000 inwoners, steden met 30.000 tot en met 100.000 inwoners en steden met minder dan 30.000 inwoners (11). Van elke categorie zijn acht verzorgingshuizen voor deelname aan het onderzoek zijn benaderd. In de periode november 1994 tot en met januari 1995 zijn de directies benaderd van deze 24 verzorgingshuizen. Uiteindelijk bleken 17 huizen bereid hun medewerking aan het onderzoek te verlenen. De weigeringen waren in drie huizen te wijten aan reeds lopend of pas afgerond onderzoek naar arbeidsomstandigheden. In vier huizen werd deelname aan het onderzoek wegens omstandigheden te belastend voor het personeel geacht. De deelnemende verzorgingshuizen waren als volgt verdeeld: drie verzorgingshuizen uit een stad met meer dan 100.000 inwoners; acht huizen uit steden met tussen de 30.000 tot en met 100.000 inwoners en zes uit steden met minder dan 30.000 inwoners. Het totale V&V personeel uit de geselecteerde huizen bedroeg 637 werknemers.

Meetinstrumenten

De in dit artikel gepresenteerde gegevens zijn verzameld met behulp van schriftelijke enquêtes. Naast vragen over leeftijd, functie, werktijden en werkervaring bevatte de

enquête het deel van de zogenaamde NORDIC-vragenlijst voor 'musculoskeletal disorders' dat betrekking heeft op rugklachten (12). De NORDIC is een vragenlijst die speciaal ontwikkeld werd voor het in kaart brengen van aandoeningen aan het bewegingsapparaat bij werknemers in belastende arbeidssituaties. Een minimale respons van 80% geldt, vanwege het gevaar van selectieve respons, als aanbeveling voor een goede betrouwbaarheid van de NORDIC (13). De belangrijkste aanvulling op de NORDIC was het opnemen van de 3-maandsprevalentie van rugklachten naast de 12-maandsprevalentie. Dit geeft ons inziens meer betrouwbare informatie want de respondenten zullen zich niet allen hun klachten tijdens de afgelopen drie maanden beter herinneren dan de afgelopen twaalf maanden, zij zullen zich vooral ook beter kunnen herinneren hoe ze met deze klachten zijn omgegaan. Aan de respondenten die de afgelopen drie maanden rugklachten hadden is gevraagd naar de frequentie en duur van hun klachten, of ze deze klachten aan het werk gerelateerd achten, artsbezoek, ziekteverzuim en aanpassingen in het werk.

Tenslotte is, aan de hand van een open vraag, gevraagd wat volgens de respondent de belangrijkste oorzaak is van hun rugklachten. De gegeven antwoorden zijn geïnclassificeerd in drie categorieën: fysieke belasting, werkdruk en overige oorzaken, waarbij bij fysieke belasting een onderscheid is gemaakt tussen statische- en dynamische belasting (3,7). Statische belasting is belasting die aanwezig is zonder dat er bewegingen waarneembaar hoeven te zijn. Het meer of minder langdurig in een bepaalde houding zitten of staan kan belastend zijn. Iemand die medicijnen aan het uitdelen is aan een laag karretje moet daarbij soms lange tijd voorovergebogen staan. Voor de rug is die belasting statisch. Vrij snel is die belasting voelbaar in de lage rug als een zeurderig gevoel. Bij dynamische belasting is beweging waarneembaar; er wordt bijvoorbeeld een last van de ene plaats naar de andere verplaatst. In verzorgingshuizen zal dynamische belasting een gevolg kunnen zijn van het tillen of verplaatsen van bewoners. Het onderscheid tussen statische en dynamische belasting is niet altijd eenduidig vast te stellen. Vaak hebben fysiek belastende handelingen zowel een statische als een dynamische component. Bijvoorbeeld het ondersteunen van een bewoner (statische belasting) terwijl deze wordt aangekleed (dynamische belasting). Waar genoemde oorzaken beide componenten hadden zijn deze ingedeeld naar de meest benadrukte component. De respondenten konden meerdere oorzaken noemen.

Respons

Alle werknemers in de dienst verpleging en verzorging van de deelnemende verzorgingshuizen hebben de enquête toegestuurd gekregen. Gemiddeld werkten er per huis 37 mensen in de dienst verzorging/verpleging, variërend van 12 tot 71. Van de 637 verstuurd formulieren werden er, na een dubbele rappel, 479 geretourneerd (respons 75%). De respons per huis varieerde van 27% tot 96%. Om reden van vergelijkbaarheid met andere studies zijn mannen ($n=16$), zwangere vrouwen ($n=10$) en respondenten waarvan gegevens over geslacht en/of zwangerschap ontbraken ($n=8$) niet in de analyses opgenomen. De onderzoeksgroep bestaat derhalve uit 445 cases. Een vergelijking van de vertegenwoordigde functies met de landelijke populatie staat in tabel 1.

Tabel 1 Aantal respondenten per functiegroep en totaal aantal werknemers per functiegroep van het verzorgend en verplegend personeel van verzorgingshuizen (Bron: CBS (5))

	respondenten (n=445)	totale populatie (n=41755)
Bejaardenverzorgende	160 (41.0%)	17831 (42.7%)
Ziekenverzorgende	90 (23.1%)	9835 (23.5%)
Bejaardenhelpende	56 (14.4%)	5537 (13.3%)
Verpleegkundige	53 (13.6%)	5056 (12.1%)
Verzorgingshulp/-assistent	31 (7.9%)	3496 (8.4%)
Overig*	55	-

* De categorie 'overig' bestaat uit leden van het V&V personeel die niet in een andere categorie plaatsbaar waren zoals: leerlingen. In de vergelijking met de landelijke gegevens is deze categorie niet meegeteld.

Tabel 1 laat zien dat de onderzoeksgroep een sterke gelijkenis vertoont met de landelijke populatie. Ongeveer 1% van alle werknemers in de dienst verzorging/verpleging van verzorgingshuizen is in de onderzoeksgroep vertegenwoordigd.

Analyse

Verschillen in leeftijd, werkweek en arbeidsverleden tussen de functiegroepen wordt op significantie getoetst met een t-test. Het verschil in prevalentie van aandoeningen aan het bewegingsapparaat tussen de functiegroepen wordt statistisch getoetst met de chi²-toets. Significantie wordt in beide gevallen bepaald bij een p-waarde van .05 of lager. Vervolgens wordt, eveneens met een chi²-toets, de mogelijke invloed van de urbanisatiegraad en het responspercentage op rugklachten alsmede verschillen in rugklachtenprevalenties tussen verzorgingshuis getoetst. Vanwege mogelijke toevalsfactoren als gevolg van de selectie van de respondenten zullen voor de gevonden rugklachtenprevalenties betrouwbaarheidsintervallen worden vastgesteld.

Voor de analyse van de wijzen waarop men met rugklachten omgaat en de genoemde oorzaken van rugklachten worden de respondenten geselecteerd die de afgelopen drie maanden rugklachten hebben ervaren.

2.3 Resultaten

klachten aan het bewegingsapparaat

In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de gemiddelde leeftijd, arbeidstijden, werkervaring en de gerapporteerde aandoeningen aan het bewegingsapparaat onderverdeeld naar functiegroep.

Tabel 2 Gemiddelde leeftijd, werkweek, arbeidsverleden en percentages gerapporteerde klachten aan het bewegingsapparaat per functiegroep van het verzorgend en verplegend personeel van verzorgingshuizen (n=445)

	1. n=160	2. n=90	3. n=56	4. n=53	5. n=31	6. n=55	totaal n=445
leeftijd (jr)	331	37	38	46 ¹	38	34	36
werkweek (uur)	28 ¹	20 ¹	23	20 ¹	26	30 ¹	25
arb. verleden (jr)	11 ¹	15 ¹	12	19 ¹	12	12	13
werkzaam bij deze werkgever (jr)	7	5 ¹	9 ¹	8	9 ¹	6	7
klachten:	%	%	%	%	%	%	%
rug (12 mnd)	58.1	52.2	51.8	66.0	54.8	50.9	56.0
rug (3 mnd)	40.6	36.7	33.9	56.6 ²	38.7	41.8	40.9
knie (3 mnd)	8.8	8.9	1.8 ²	20.8 ²	16.1	5.5	9.4
nek/schouder (3 mnd)	27.5	26.7	19.6	35.8	22.6	16.4	25.6
arm (3 mnd)	8.8 ²	13.3	12.5	18.9	22.6	14.5	13.0

1. Bejaardenverzorgende
2. Ziekenverzorgende
3. Bejaardenhelpende
4. Verpleegkundige
5. Verzorgingshulp/-assistent
6. Overig

¹ Significant verschil ten opzichte van alle andere respondenten, t-test (p<.05)

² Significant verschil ten opzichte van alle andere respondenten, Chi-kwadraat-toets (p<.05)

De groep verpleegkundigen is gemiddeld het oudste en hebben de kortste werkweek. Hoewel zij gemiddeld het langst in de verzorging werken, zijn zij ten opzichte van de andere werknemers niet significant langer in dienst bij hun huidige werkgever. Ziekenverzorgenden hebben eveneens ten opzichte van alle andere werknemers gemiddeld een significant langer arbeidsverleden. Zij zijn gemiddeld het kortst bij hun huidige werkgever in dienst.

Gemiddeld heeft 56% van het V&V personeel van de onderzochte verzorgingshuizen het afgelopen jaar rugklachten gehad en 41% de afgelopen drie maanden. Het 95%-betrouwbaarheidsinterval voor de 12-maandsprevalentie bedraagt 51-60% en voor de drie maandsprevalentie 37-46%. Een kwart van de respondenten heeft de afgelopen drie maanden last gehad van hun nek of schouder, dertien procent van de armen en negen procent heeft last gehad van de knie. Kijken we naar de verschillende functiegroepen, dan blijken verpleegkundigen significant meer rugklachten (afgelopen 3 maanden) en knieklachten te rapporteren dan alle andere respondenten. Bejaardenverzorgenden rapporteerden, ten opzichte van alle andere respondenten, significant minder armlklachten. Bejaardenhelpenden rapporteerden significant de minste knieklachten.

Ter beoordeling van de mogelijke invloed van het stratificatiecriterium en de wisselende respons op prevalentiecijfers van rugklachten, is bekeken of de grootte van de gemeente waarin men werkt en het responspercentage van het huis waarin men werkt gerelateerd was aan de drie- en twaalf-maandsprevalentie van rugklachten.

Tabel 3 Verschil in prevalentie van rugklachten van het verzorgend en verplegend personeel van verzorgingshuizen naar urbanisatiegraad en respons (n=445)

	rugklachten (12 mnd)		rugklachten (3 mnd)	
	ja (n%)	nee (n%)	ja (n%)	nee (n%)
Omvang gemeente				
< 30.000	61 (58)	44 (42)	43 (41)	62 (59)
30.000 - 100.000	148 (57)	114 (43)	111 (42)	151 (58)
> 100.000	40 (51)	38 (49)	28 (36)	50 (64)
	Chi ² =0.92 p=.63		Chi ² =1.04 p=.59	
Respons				
< 80%	103 (53)	93 (47)	75 (38)	121 (62)
≥ 80%	146 (59)	103 (41)	107 (43)	142 (57)
	Chi ² =1.65 p=.20		Chi ² =1.01 p=.32	

Uit tabel 3 blijkt dat het V&V personeel dat in grote steden werkt niet significant meer of minder rugklachten rapporteerden dan hun collega's die in kleine steden werken. Verwacht werd dat meer mensen met rugklachten de vragenlijst in zouden vullen dan mensen zonder rugklachten, vanwege de aandacht die via het onderzoek aan hun probleem wordt gegeven. Daarom is de rugklachtenprevalentie in verzorgingshuizen met een lage respons vergeleken met de prevalentie in huizen met een responspercentage van boven de 80%. Het blijkt dat het V&V personeel van verzorgingshuizen met een lage respons niet significant meer rugklachten meldt dan het V&V personeel van verzorgingshuizen met een hoog responspercentage. Verdere analyse met een chi²-toets (niet in de tabel) wees uit dat het V&V personeel van geen van de afzonderlijke huizen significant meer of minder rugklachten in de afgelopen drie en twaalf maanden heeft ervaren dan het V&V personeel van alle andere verzorgingshuizen samen.

Omgaan met rugklachten

De meest gerapporteerde klacht heeft, zoals verwacht, betrekking op de rug. Voor de beantwoording van de vraag hoe men met rugklachten omgaat zijn de respondenten geselecteerd die de afgelopen drie maanden rugklachten hebben gehad. De frequentie en duur van de klachten, de mate waarin men de klachten aan het werk relateert en de handelwijze bij rugklachten staan in tabel 4.

Tabel 4 Aard van rugklachten en handelwijze bij ervaren rugklachten in de afgelopen 3 maanden van het verzorgend en verplegend personeel van verzorgingshuizen (n=182)

Aantal klachten in drie maanden		
1 keer		20.4%
2 keer		17.1%
meer dan 2 keer		62.4%
Duurden de klachten langer dan 1 dag? (ja)		69.2%
Rugklachten het gevolg van het werk? (ja)		74.7%
Rugklachten ontstaan tijdens het werk? (ja)		61.0%
Arts geraadpleegd (ja)		20.3%
Ziek gemeld (ja)		11.0%
aantal keren	1.5 (sd 1.61)	
aantal dagen	25 (sd 31)	
Doorgewerkt (ja)		90.1%
Medicijnen genomen (ja)		26.4%
Zwaardere bewoners geruild voor lichtere (ja)		22.0%
Bewoners overgedragen aan collega's (ja)		20.3%

In totaal hadden 182 verplegenden/verzorgenden in de afgelopen drie maanden rugklachten. Van deze groep had 62% in die periode vaker dan twee keer rugklachten. Gemiddeld duurden deze klachten bij bijna 70% van hen langer dan een dag. Drie kwart van de respondenten met rugklachten is van mening dat deze klachten het gevolg zijn van het werk en 61% zegt dat de klachten tijdens het werk zijn ontstaan. Een vijfde van de respondenten met rugklachten heeft hiervoor een arts geraadpleegd en 11% heeft zich ziek gemeld als gevolg van hun rugklachten. De gemiddelde verzuimfrequentie van de ziekmelders was 1,5 en de gemiddelde verzuimduur 25 dagen. Het overgrote deel heeft ondanks hun rugklachten doorgewerkt. Een kwart van de respondenten met rugklachten heeft hiervoor medicijnen genomen. Ruim een vijfde van de respondenten die de afgelopen drie maanden rugklachten hadden verruilden met hun collega's 'zwaardere' bewoners voor 'lichtere' en/of hebben bewoners overgedragen aan hun collega's.

Oorzaken van rugklachten

Tabel 5 geeft een overzicht van de genoemde oorzaken die de respondenten gaven voor hun rugklachten.

Ruim de helft van de respondenten noemde fysieke belasting op het werk als oorzaak van hun rugklachten. Veel voorkomende antwoorden waren: 'het vele tillen', 'verzorgen aan te lage bedden' en 'veel bukken'. Statisch belastende handelingen werden net zo vaak genoemd als dynamisch belastende handelingen. Van de werknemers met rugklachten noemde 13% zowel oorzaken door statische belasting als oorzaken door dynamische belasting. Een derde noemde oorzaken die te maken hebben met werkdruk ('je staat er alleen voor en de bewoners hebben steeds meer zorg nodig'). De categorie overig bestaat voornamelijk uit oorzaken van persoonlijke aard. Dit betrof rugklachten als gevolg van de menstruatie, lichamelijke afwijkingen of als gevolg van een ongeval.

Tabel 5 Aantal genoemde oorzaken van rugklachten door het verzorgend en verplegend personeel van verzorgingshuizen met rugklachten in de afgelopen drie maanden (n=182)

fysieke belasting		94 (52%)
dynamische belasting	59 (32%)	
statische belasting	58 (32%)	
werkdruk		61 (34%)
overig		52 (29%)
geen oorzaak ingevuld		9 (5%)

N.B. De percentages tellen samen op tot boven de 100% omdat men op meerdere categorieën kon scoren.

2.4 Conclusie en discussie

De vraag naar de generaliseerbaarheid van de onderzoeksresultaten naar de gehele sector is belangrijk. Het onderzoek is immers niet uitgevoerd onder een landelijk representatieve steekproef van verzorgingshuizen, daar dit tot een onaanvaardbaar grote onderzoeksinspanning zou leiden. In het onderzoeksdesign is er daarom naar gestreefd een gevarieerde steekproef van verzorgingshuizen te werven.

Tussen de huizen uit gebieden met verschillende urbanisatiegraden bleken geen verschillen in de rugklachtenprevalentie. Het ontbreken van deze verschillen in de onderzoekspopulatie kan opgevat worden als een indicatie voor het ontbreken van dergelijke verschillen in de gehele populatie. Dit leidt tot de conclusie dat de door ons gevonden waarden niet veel zullen verschillen van die waarden die gelden voor de gehele populatie van V&V personeel van verzorgingshuizen.

Daarnaast bleek de samenstelling van de onderzoekspopulatie voor wat betreft de verschillende functies redelijk nauwkeurig overeen te komen met de verdeling in de gehele populatie. Op dit punt is de onderzoekspopulatie dus een betrouwbare afspiegeling van gehele werkelijke populatie. Deze overwegingen brengen ons ertoe te stellen dat de gevonden resultaten naar alle waarschijnlijkheid een redelijke afspiegeling zullen zijn van de werkelijkheid in de gehele sector.

Dickinson e.a. stellen dat rugklachtenprevalentie slechts betrouwbaar gemeten kan worden bij een minimale respons van 80% (13). Bij lagere, dus selectieve, respons zou het gevaar bestaan dat de rugklachtenprevalentie overschat wordt. Uit onze analyse bleek echter dat het V&V personeel van verzorgingshuizen met een lagere respons dan 80% niet significant meer rugklachten presenteert. Tevens bleken er geen verschillen in rugklachtenprevalentie te zijn tussen het personeel van de afzonderlijke huizen. Ondanks dit gegeven blijft het mogelijk dat in enkele huizen de 'klagers' vaker hebben gerespondeerd dan de 'niet-klagers'. Indien dit het geval is zullen de gegeven prevalentiecijfers eerder een overschatting dan een onderschatting zijn.

De eerste twee onderzoeksvragen luiden: In welke mate komen klachten aan het bewegingsapparaat voor bij de verschillende functiegroepen van het verzorgend en verplegend personeel van verzorgingshuizen en hoe gaat men met deze klachten om? De meest ervaren klachten aan het bewegingsapparaat zijn rugklachten. De 12-maandsprevalentie van rugklachten voor de gehele onderzoeksgroep bedraagt 56%

met een 95% betrouwbaarheidsinterval van 51-60%. De drie maandsprevalentie is 41%, met een 95% betrouwbaarheidsinterval van 37-46%. Gezien het betrouwbaarheidsinterval wijkt dit resultaat niet af van het door Moens e.a. gevonden resultaat van 60% (12-maandsprevalentie). Vergeleken met V&V werknemers in de thuiszorg lijken V&V werknemers van verzorgingshuizen minder rugklachten te hebben. Knibbe e.a. vonden bij het V&V personeel van een thuiszorgorganisatie een rugklachtenprevalentie van 67% over de laatste twaalf maanden en een drie maandsprevalentie van 52% (3). Mogelijk is dit verschil te verklaren uit het feit dat verzorgingshuizen beter zijn uitgerust voor de verzorging dan de thuissituatie. Met name de betere beschikbaarheid van hulpmiddelen, zoals hoog/laag bedden en tilliften kan hierop van invloed zijn.

Uit de analyse van de functiegroepen bleek dat de verpleegkundigen een relatief hoge rugklachtenprevalentie hebben. Dat is op grond van Smulders' onderzoek in ziekenhuizen en verpleeghuizen tegen de verwachting in (6). Hij constateerde dat met name ziekenverzorgenden meer fysiek zwaar werk verrichten dan verpleegkundigen en dat zij meer klachten aan het bewegingsapparaat hebben. Verpleegkundigen bekleden in het verzorgingshuis veelal een leidinggevende functie waarbij de fysieke belasting toch beperkt is, terwijl het werk van ziekenverzorgenden in het verzorgingshuis niet in zo grote mate verschilt met het werk van hun collega's uit een ziekenhuis of verpleeghuis. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat verpleegkundigen in eerdere functies bloot hebben gestaan aan een grote fysieke belasting. Dit zou de aanleiding geweest kunnen zijn om van baan te veranderen. Een mogelijke keuze is dan een functie in een verzorgingshuis in een leidinggevende en minder fysiek belastende positie. Deze verschuivingen binnen de functiegroep verpleegkundigen om reden van fysieke belasting werd eerder gerapporteerd door Raistrick (14). Een relatief hoge rugklachtenprevalentie van een groep verpleegkundigen bleek terug te voeren op een eerdere expositie aan fysieke belasting.

De gemiddeld hogere leeftijd van de groep verpleegkundigen in de onderzochte populatie zou een indirecte ondersteuning van die verklaring kunnen zijn. Over het algemeen worden in de verzorgende en verplegende beroepen onder de jongere groepen relatief hoge prevalenties gemeld (15). Dit zou mede veroorzaakt worden door het feit dat in de oudere groepen een zekere selectie van de 'healthy worker' plaats zou vinden. De variantie-analyse wees uit dat verpleegkundigen, vergeleken met andere functiegroepen, wel een langer arbeidsverleden hadden, maar dat zij niet significant langer bij hun huidige werkgever in dienst zijn. De onderzochte groep zou derhalve de groep kunnen zijn die om reden van de fysieke belasting voor verandering van baan heeft gekozen.

Onderzoek naar rugklachtenprevalentie bij verschillende beroepsgroepen laat een grote variatie in rugklachtenprevalentie zien. Burdorf laat een verband zien tussen het beroep en rugklachten (16). Hij rapporteert 12-maandsprevalenties van rugklachten van 27% en 34% bij respectievelijk onderhouds- en kantoorpersoneel, tegenover 59% bij betonvlechters en 65% bij vorkheftruck bestuurders. Het blijkt dat de rugklachtenprevalentie van V&V personeel van verzorgingshuizen hiermee aan de hoge kant zit. De stelling dat de klachten werkgerelateerd zijn wordt tevens bevestigd door het V&V personeel zelf. Volgens 75% van de onderzochte verzorgenden en verplegenden die in de afgelopen drie maanden rugklachten hadden, zijn deze klachten het gevolg van hun werk.

Het merendeel van de V&V werknemers die in de afgelopen drie maanden rugklachten hadden, had deze klachten in genoemde periode vaker dan één keer. Daarbij duurden de klachten bij bijna 70% langer dan een dag. Van het V&V personeel met rugklachten

heeft 'slechts' 11% zich hiervoor ziek gemeld. De gevolgen die rugklachten hebben op het werk in verzorgingshuizen moeten toch niet onderschat worden. Hoewel 90% van de werknemers met rugklachten ondanks deze klachten doorwerkt en daarmee de kans op blijvend letsel vergroot, komt het ook regelmatig voor dat bewoners die veel zorg behoeven worden overgedragen aan collega's. Dit leidt tot een verzwaring van het werk van deze collega's, waardoor de kans dat zij rugklachten krijgen toeneemt.

Geconcludeerd kan worden dat er sprake is van werkgerelateerde rugklachtenproblematiek bij het V&V personeel van verzorgingshuizen. Rugklachten komen veelvuldig onder het V&V personeel van verzorgingshuizen voor en rugklachten recidiveren. Rugklachten leiden niet direct tot een hoog verzuim, maar er is reden aan te nemen dat het leidt tot een onevenredige verdeling van de zwaarte van het werk onder het personeel. Samenvattend kan met redelijke betrouwbaarheid gesteld worden dat er sprake is van rugklachtenproblematiek in verzorgingshuizen.

Uit de analyse van de vraag in welke mate fysiek belastende aspecten van het werk als oorzaak van rugklachten worden genoemd bleek dat twee derde van onderzochte groep met rugklachten in de afgelopen drie maanden fysieke belastende werkzaamheden als oorzaak opgeeft. Daarbij worden zowel statisch als dynamisch belastende handelingen even vaak genoemd. Het leidt tevens tot de conclusie dat oplossingen ter vermindering van rugklachten niet alleen gezocht dienen te worden in een beter tilbeleid in verzorgingshuizen, maar dat ook gekeken dient te worden naar aanpassingen die het werken in een moeilijke houding tot een minimum beperken.

LITERATUUR

1. BVG, Jaarverslag 1993. Zeist: BVG, 1993.
2. Moens GF, Dohogne T, Jacques PJ. Rugklachten bij werknemers in de gezondheidszorg. Tijdschr Soc Gezondheidsz 1993; 71: 333-8.
3. Knibbe JJ, Kersten JWET, Friele RD. Rotterdam in de lift: Een onderzoek naar de effecten van de introductie van patiëntentilliften in de thuiszorg. Utrecht: NIVEL, 1994.
4. Bouman DC, Holla FHJ, Versteegh RP. Rugklachten bij ziekenverzorgenden: Een inventariserend onderzoek naar de prevalentie van rugklachten in een tweetal verpleeghuizen. Tijdschr Soc Gezondheidsz 1988; 66: 70-3.
5. CBS. Vademecum gezondheidsstatistiek 1994.
6. Smulders PGW. De arbeidssituatie van twaalf beroepsgroepen in de intramurale gezondheidszorg. Tijdschr Soc Gezondheidsz 1990; 68: 247-55.
7. NIA Arbohandboek, Amsterdam: NIA Kluwer, 1994.
8. Andersson GBJ. Epidemiologic aspects on low-back pain in industry. Spine 1981; 6: 53-60.
9. Knibbe JJ, Knibbe NE, Elvers JWH, Oostendorp RAB, Wams HWA. Inventarisatie van rugscholen in Nederland. Amersfoort: SWSF LOCOMOTION, 1992.
10. Adresgids ouderenzorg 1994. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1993.
11. CBS. Maandstatistiek Bevolking 1994; 7: 1994.
12. Kuorinka I, Johnsson B, Kilbon A, Vinterberg H, Biering-Sorensen F, Andersson G, Jorgensen K. Standardised Nordic questionnaire for the analyses of musculoskeletal symptoms. Applied Ergonomics 1987; 18: 233-7.
13. Dickinson CE, Foster AF, Newman SJ, O'Rourke AMT, Thomas PG, Campion K. Questionnaire development: an examination of the Nordic musculoskeletal questionnaire. Applied Ergonomics 1992; 23: 197-01.
14. Raistrick A. Nurses with backpain, can the problem be prevented. Nursing Times 1981; 5: 853-6.
15. Knibbe JJ, Friele RD. Prevalence of backpain and characteristics of the physical workload of community nurses. Ergonomics (in press).

16. Burdorf A. Assessment of postural load on the back in occupational epidemiology. Rotterdam: Erasmus Universiteit, 1992.

3. KIEZEN EN DELEN

Het selecteren en verdelen van hulpmiddelen ter preventie van aandoeningen aan het bewegingsapparaat bij verzorgenden in het verzorgingshuis op basis van de fysieke zorgbehoefte van de bewoners.

3.1 Inleiding

De bewegingsmogelijkheden van bewoners in verzorgingshuizen zijn de laatste jaren gemiddeld afgenomen (Van der Kwartel et al., 1994). Dit heeft geleid tot een toename van de fysieke belasting van de verzorgenden (Van Erp, 1994). Immers bij alle activiteiten die bewoners niet meer zelf kunnen uitvoeren moet hulp en begeleiding gegeven worden. Het gaat daarbij soms om voor de verzorgende fysiek belastende taken. Bij het tillen en verplaatsen van bewoners in en uit bed, tijdens de hulp bij toiletgang en tijdens het douchen van bewoners kan een aanzienlijke belasting voor de rug en de nekschouderregio van de verzorgende ontstaan (Garg et al., 1991; Garg et al., 1992; Knibbe & Knibbe, 1993; Winkelmolen et al., 1994; Heijblom et al., 1995). Het blijkt inderdaad dat rugklachten bij verzorgenden relatief veel voorkomen (Bakker et al., 1995).

De fysieke belasting tijdens die handelingen overschrijdt soms gezondheidskundige normen voor fysieke belasting (Garg et al., 1991; Garg et al., 1992; Owen, 1993; Knibbe & Knibbe, 1993). Om die reden kan het gebruik van hulpmiddelen noodzakelijk zijn. Het gaat dan voor een verzorgingshuis bijvoorbeeld om hulpmiddelen als tilliften, in hoogte verstelbare bedden en baden en in hoogte verstelbare douchestoelen. Dat zijn over het algemeen grote en relatief kostbare hulpmiddelen die tevens tamelijk hoge eisen stellen aan de omgeving waarin ze gebruikt worden. Het blijkt daarnaast nogal eens dat deze grote hulpmiddelen, als ze aanwezig zijn, niet of te beperkt gebruikt worden. Om die reden is het noodzakelijk ze op een doordachte en planmatige wijze te selecteren en in te zetten (Knibbe et al., 1994).

Daarnaast kan de vraag gesteld worden of deze hulpmiddelen wel noodzakelijk zijn en of wellicht andere oplossingen meer aandacht verdienen. Uit eerder onderzoek in de thuiszorg bleek bijvoorbeeld dat men in eerste instantie dacht dat tilproblemen het grootste knelpunt vormden, terwijl het langdurig gebogen moeten werken een even-groot probleem bleek te zijn (Knibbe et al., 1994).

Om dergelijke situaties in verzorgingshuizen te voorkomen heeft de stichting AWOB (stichting Arbeidsmarkt, Werkgelegenheids- en Opleidingsfonds Bejaardenorden)¹ opdracht gegeven een plan van aanpak te ontwikkelen voor de sector verzorgingshuizen. Daarin krijgen individuele verzorgingshuizen richtlijnen aangereikt voor het uitvoeren van een beleid waarmee aandoeningen aan het bewegingsapparaat voorkomen kunnen worden.

Een van de eerste stappen die dan ondernomen moet worden is het in kaart brengen

¹ De stichting Arbeidsmarkt-, Werkgelegenheids-, en Opleidingsfonds Bejaardenorden (AWOB) is een sectorfonds voor de verzorgingshuizen en wordt bestuurd door vertegenwoordigers van zowel werkgevers- (WZF) als werknemersorganisaties (AbvaKabo, CFO en VHP). Zij richt zich op het behoud en de kwaliteit van het zittend personeel en de bevordering van de instroom van nieuw personeel.

van de bronnen van fysieke belasting veroorzaakt door de vraag van de bewoners naar fysieke ondersteuning bij dagelijks voorkomende activiteiten. De onderzoeksvragen die in dit artikel beantwoord zullen worden zijn dan ook:

1. Wat is de vraag naar fysieke ondersteuning en begeleiding van bewoners in verzorgingshuizen die kan leiden tot fysieke belasting van het verplegend en verzorgend personeel?
 - a. Bij *hoeveel* bewoners wordt fysieke ondersteuning of begeleiding gegeven?
 - b. Bij *welke type activiteiten* heeft men die begeleiding nodig?
 - c. *Waar* vinden deze activiteiten plaats?
 - d. Welke vorm van fysieke ondersteuning of begeleiding wordt *momenteel* gegeven?

2. Welke gevolgen heeft dit voor de fysieke belasting van de verzorgenden?

Op basis van die gegevens kan vervolgens een verantwoorde keuze voor het wel of niet gebruiken van hulpmiddelen en van het **type** hulpmiddelen gemaakt worden. Voor verplaatsingen binnen de grenzen van het bed zijn immers andere hulpmiddelen noodzakelijk dan voor een verplaatsing vanuit de rolstoel naar het toilet of voor het geven van wondverzorging aan bewoners (Knibbe et al., 1994).

Ten tweede wordt duidelijk **hoeveel van deze** hulpmiddelen nodig zijn. Inzicht in het deel van de groep bewoners dat hulp nodig heeft, heeft vergaande consequenties voor de benodigde aantallen hulpmiddelen. Als dit een klein aandeel is kan volstaan worden met het aanpassen van enkele kamers en een beperkt aantal hulpmiddelen dat daar dan ook een vaste plaats heeft. Wanneer het gaat om een meer algemene behoefte aan hulpmiddelen heeft dat gevolgen voor de algehele bouwkundige situatie binnen verzorgingshuizen. Daarnaast komen andere vragen op, bijvoorbeeld of het nog wel mogelijk blijft om bewoners hun eigen toilet te laten gebruiken of dat er wellicht voor een groot deel van de bewoners min of meer centrale en goed geoutilleerde toiletruimtes nodig blijken te zijn.

3.2 Methode

onderzoeksinstrument

Ter beantwoording van de vraagstelling werd een formulier ontwikkeld waarop per bewoner een overzicht gemaakt wordt van de bewegingsmogelijkheden en de wijze waarop ondersteuning wordt gegeven door de verzorging en eventuele mantelzorger. Dit werd de zogenaamde Bewegingskaart genoemd (zie figuur 1).

Allereerst worden daarop enkele algemene gegevens genoteerd: leeftijd, geslacht en woonplek. Vervolgens wordt gevraagd of de bewoner een vorm van begeleiding ontvangt, waarbij lichamelijke hulp of steun wordt geboden.

Wanneer dit het geval is, worden vervolgvragen gesteld naar rolstoel gebruik, het gebruik van bed- en stoelcarriers en het type bed waarin men slaapt. Dat laatste is relevant in verband met de statische belasting voor de verzorging die het gevolg kan

zijn van het werken aan de gewone, lage bedden. Van deze groep bewoners dienen vervolgens drie categorieën van bewegingsmogelijkheden beschreven te worden. Deze drie zijn afgeleid van eerder onderzoek onder verzorgenden naar de door hen als fysiek belastend ervaren momenten tijdens hun werk (Knibbe & Knibbe, 1989).

De eerste categorie omvat alle dagelijkse *verplaatsingen of ook wel transfers* (binnen het bed, vanuit bed naar elders, van stoel naar (rol)stoel, de toiletgang, hogerop in de stoel en tenslotte het gebruik van bed- of stoelcarrier). Bij elke verplaatsing dient te worden aangegeven in hoeverre de bewoner in staat is tot het zelf uitvoeren van de beweging, of er gebruik wordt gemaakt van een hulpmiddel en zo ja welke type, op welke plek de handeling plaatsvindt, hoe vaak deze verplaatsing per dag uitgevoerd wordt, hoeveel verzorgenden daarbij betrokken zijn en of er ook een mantelzorger bij betrokken is. Tenslotte is er ruimte voor eventuele bijzonderheden.

De tweede categorie beslaat de *hygiënische handelingen*: wassen, douchen en baden. De frequentie hiervan dient per week aangegeven te worden. Met uitzondering van dit verschil in frequentie dienen dezelfde vervolgvragen als bij de 'verplaatsingen' beantwoord te worden.

Tenslotte verwijst de derde categorie naar twee *zorgactiviteiten* namelijk 'wondverzorging' en het 'aan- en uitdoen van steunkousen of beenzwachtels'. Hierbij moet aangegeven worden of de handeling zittend of liggend wordt uitgevoerd. De reden hiervan is dat de fysieke belasting voor de verzorgende in beide gevallen verschillend is.

De bewegingskaart werd door een onderzoeker afgenomen bij een leidinggevende. Daarvoor werd de laagst leidinggevende van een afdeling gekozen, omdat verondersteld werd dat deze persoon het beste overzicht zou hebben over de benodigde, vrij specifieke praktische informatie van elke bewoner van die afdeling. De kaarten werden ingevuld met de zorgdossiers van de betreffende bewoners bij de hand, zodat details zonodig opgezocht konden worden.

De bewegingskaart werd uitgetest in één instelling waarna enkele kleine wijzigingen in de lay-out volgden.

onderzoekspopulatie

Het onderzoek met de bewegingskaart vond plaats als onderdeel van genoemde St. AWOB-project 'Fysieke belasting in verzorgingshuizen', waarvoor 24 instellingen werden benaderd. Omdat een representatieve steekproef hiervoor praktisch niet haalbaar was, is gekozen voor een relevante afspiegeling van de variatie. Er werden drie categorieën instellingen gevormd, afhankelijk van het inwonersaantal van de betreffende gemeente. De groep verzorgenden in deze instellingen vormde een goede afspiegeling van de totale groep verzorgenden werkzaam in verzorgingshuizen (Bakker et al., 1995).

Specifiek voor het onderzoek met de bewegingskaart werden uit deze groep per categorie willekeurig drie verzorgingshuizen benaderd. Alle negen stemden in met het verzoek tot deelname. Het onderzoek beperkte zich tot het verzorgingshuis in engere zin, dat wil zeggen tot die bewoners die onder de zorg van de verzorging van het verzorgingshuis vielen. Dat houdt in dat verbijzonderingen zoals bewoners wonend in aanleunwoningen buiten de onderzoeksgroep vielen. De achterliggende reden daarvan was dat de zorg voor deze bewoners in ieder geval voor een deel via de thuiszorg verleend wordt. De arbeidsomstandigheden van de thuiszorg vallen buiten de vraagstelling.

Van de zeven kleinere verzorgingshuizen werden alle bewoners in kaart gebracht, van de twee grote, met meer dan 150 bewoners, werd een representatief deel onderzocht

met als streefgetal 80 bewoners.

De negen instellingen bestaan gemiddeld 17.7 jaar (2-30 jaar). Vijf instellingen hebben inmiddels een grote verbouwing ondergaan, welke gemiddeld 2 jaar geleden plaatsvond (0-5 jaar).

Van de negen instellingen beschikken er acht over aanleunwoningen, vijf zijn actief met een substitutieproject, drie hebben de mogelijkheid van dagopvang, twee hebben een verpleegafdeling en vier beschikken over meerzorgplaatsen. In alle instellingen zijn tilliften en seniorenbedden aanwezig.

3.3 Resultaten

algemeen

Van de negen verzorgingshuizen zijn in totaal 663 bewoners onderzocht, gemiddeld 73.7 bewoners per verzorgingshuis. Een overzicht van enkele algemene gegevens is opgenomen in tabel 1.

De gemiddelde leeftijd van de bewoners bedroeg 85.4 jaar (sd= 6.31, 67-99) en de meerderheid was vrouw (79.2%). Vrijwel alle bewoners wonen op een eigen kamer (97.3%). Enkelens verblijven, al dan niet tijdelijk, op een verpleegafdeling of een andere bijzondere afdeling, zoals bijvoorbeeld in het kader van een 'huiskamerproject'.

Tabel 1 Algemene gegevens bewoners onderzochte verzorgingshuizen (n=663)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	totaal
(n) bewoners	98	48	84	65	69	74	69	74	82	663
leeftijd (jr)	85.2	84.8	82.6	85.0	82.9	86.9	86.1	85.0	89.4	85.4
vrouw (%)	70.4	68.1	79.8	84.4	73.9	85.1	82.4	79.7	86.6	79.2
begeleiding (%)	68.4	64.6	81.0	60.3	56.5	52.7	76.8	67.6	81.7	68.2

Zoals verwacht krijgt een aanzienlijk deel van de bewoners een vorm van begeleiding waarbij lichamelijke hulp of steun nodig is (68.2%). Een overzicht van deze subgroep (n=452) is opgenomen in tabel 2.

Een deel van deze groep (20.6%) is volledig rolstoelgebonden, een iets groter deel (28.3%) maakt beperkt gebruik van een rolstoel. Zij kunnen bijvoorbeeld een paar stappen op hun eigen kamer lopen, maar buiten de kamer hebben zij een rolstoel nodig.

Het grootste deel van de groep die lichamelijke begeleiding krijgt gebruikt een zogenaamd 'seniorenbed' (55.5%). Dat is een bed dat hoger is dan een gewoon bed, maar het is niet in hoogte verstelbaar. Dit hogere bed maakt het minder belastend voor de verzorgende om aldaar verzorging te geven en het maakt het de bewoner makkelijker op te staan vanaf de rand van het bed. Het is niet instelbaar op een voor elke verzorgende optimale hoogte.

Het bleek dat het gebruik van de 'bedcarriers' en 'stoelcarriers' in geen van de onderzochte instellingen voorkwam. Met een bedcarrier kan een niet in hoogte verstelbaar bed toch in hoogte verstelbaar worden gemaakt en worden verreden. Het wordt onder

Tabel 2 Overzicht algemene gegevens bewoners van de 9 verzorgingshuizen waarvan aangegeven wordt dat zij fysieke begeleiding of steun nodig hebben bij dagelijkse bewegingen (n=452)

instelling	1	2	3	4	5	6	7	8	9	totaal
bewoners (aantal)q	67	31	68	38	39	39	53	50	67	452
gem. leeftijd (jr)	85.6	84.9	82.9	86.5	83.8	87.5	86.1	85.1	90.1	85.9
vrouw (%)	74.6	70.0	82.4	98.2	74.4	89.7	84.6	76.0	85.1	80.8
woonplek (%)										
kamer	98.5	100	100	100	97.4	100	92.3	100	89.6	97.1
verpleegafd.	1.5									.2
anders					2.6		7.7		10.4	2.7
rolstoelgebonden (%)										
ja	22.4	21.4	13.2	30.6	33.3	28.2	18.9	18.0	9.0	20.6
soms	34.3	32.1	36.8	25.0	25.6	25.6	15.1	4.0	46.3	28.3
bedtype (%)										
senioren/hoog	47.7	25.8	29.4	39.5	61.5	69.2	75.5	18.0	64.2	55.5
laag bed	36.9	64.5	58.8	44.7	7.7	25.6	15.1	68.0	26.9	29.4
hoog/laag	15.4	9.7	11.8	15.8	30.8	5.1	9.4	14.0	9.0	15.1

een gewoon, laag bed geplaatst. Er kan dan een tijdelijke oplossing geboden worden bij bijvoorbeeld ziekte, wat als bijkomend voordeel heeft dat de bewoner toch in zijn eigen bed kan blijven slapen. Met een stoelcarrier kan een bewoner met stoel en al verreden worden, waarmee tilhandelingen voorkomen kunnen worden (uit de stoel in een rolstoel en vanuit die rolstoel naar een andere stoel).

Opvallend is dat er tussen de instellingen onderling aanzienlijke verschillen zijn in de aanwezigheid van de verschillende typen bedden. Zo zijn instellingen 4 en 5 vergelijkbaar in de mate waarin de bewoners rolstoelgebonden zijn, maar de aanwezigheid van seniorenbedden en hoog/laag bedden is aanzienlijk hoger in instelling 5. Een soortgelijk verschil is zichtbaar bij het vergelijken van instelling 7 en 8.

Verplaatsingen of transfers

Het voorkomen van en de mate van medewerking bij de vijf subcategorieën verplaatsingen zijn weergegeven in tabel 3. Daarin is zichtbaar dat bij ongeveer een kwart van de groep een van de vijf vormen van hulp verleend wordt. Het gaat daarbij in beperkte mate om dezelfde mensen, aangezien begeleiding bij alle vijf vormen slechts bij enkele bewoners (2.3% van de totale bewonersgroep) voorkomt. Omdat de vijfde categorie relatief weinig voorkomt is ook het percentage berekend waarin hulp wordt gegeven bij alle vier verplaatsingen. Dit was 5.9% en dus eveneens laag.

Het meest frequent wordt hulp gegeven bij de toiletgang en de transfer vanaf bed naar stoel of rolstoel. De mate van medewerking is in ongeveer de helft van de gevallen 'matig'. Dat wil zeggen dat de bewoner het in het geheel niet zelfstandig zou kunnen, maar dat hij of zij wel in staat is tot een beperkte vorm van medewerking.

Tabel 3 Het voorkomen van vijf vormen van begeleiding bij verplaatsingen van de totale bewoners groep (n=663) en de mate van medewerking die zij daarbij verlenen

	voorkomen (%) (n=663)	mate medewerking (%)		
		goed	matig	nauwelijks/niet
1. verplaatsingen binnen het bed	14.2	14.9	52.1	33.0
2. van bed <-> (rol)stoel	19.8	26.0	48.1	26.0
3. van stoel <-> (rol)stoel	13.1	35.6	46.0	18.4
4. toiletgang	21.7	38.9	43.8	17.4
5. hogerop in de stoel	5.4	16.7	47.2	36.1
begeleiding bij alle 5 taken	2.3			
begeleiding bij 1 van de vijf taken	26.2			

De eerste categorie (verplaatsingen binnen de grenzen van het bed (hogerop, zijwaarts, draaien etcetera)) neemt een aparte plaats in, als het gaat om het beperken van de fysieke belasting voor de verzorging bij die handelingen. Dit komt omdat het gebruik van een tillift als hulpmiddel daarbij niet voor de hand ligt.

Wel is het gebruik van een hoog/laag bed in die gevallen aan te bevelen (van de Sar 1994, Heijblom et al., 1995). De laatste indicatie zou dan betrekking hebben op de subgroep van bewoners die 'matig' tot 'nauwelijks of niet' mee kunnen helpen bij die handelingen. Het betreft dan 80 bewoners (12.1%) waarvoor een hoog/laag bed om die reden nodig zou zijn. Zij bleken daar vrijwel altijd over te beschikken.

Voor de verdere analyses van de overige vier verplaatsingen zijn de bewoners die 'goed' konden meehelpen buiten beschouwing gelaten omdat deze gegevens niet relevant zijn: een hulpmiddel is noch noodzakelijk, noch in gebruik bij deze handelingen.

Wanneer de bewoner beperkt of niet mee kan helpen zijn tilliften voor deze verplaatsingen de aan te bevelen oplossing, aangezien daarmee een te grote belasting voorkomen kan worden. In tabel 4 is weergegeven bij hoeveel bewoners de handelingen met en zonder tillift voorkomen en hoeveel verzorgenden daarbij betrokken zijn. Bij de interpretatie daarvan moet bedacht worden dat het mogelijk is dat bij eenzelfde bewoner zowel zonder als met tillift getild wordt. Tevens is tussen haakjes de gemiddelde frequentie van die handeling per dag weergegeven.

Duidelijk is dat voor alle vier de verplaatsingen verhoudingsgewijs veel zonder tillift gewerkt wordt. Daarnaast valt op dat bij zowel de handelingen met als zonder tillift het regelmatig voorkomt dat twee verzorgenden betrokken zijn bij de handeling.

Voor wat betreft de plaats waar de toiletgang zich afspeelt zijn de volgende resultaten te melden. Bij de toiletgang met behulp van een tillift werd nooit het eigen toilet gebruikt, en eenmaal een algemeen toilet. Vrijwel steeds werd gekozen voor een posteel op de kamer van de bewoner.

Aangezien regelmatig zonder tillift wordt getild is het van belang na te gaan, hoe men met de zeer zware handelingen omgaat. Dat betreft dan de bewoners die 'nauwelijks of niet' kunnen meehelpen. De resultaten zijn op dezelfde wijze weergegeven in het onderste deel van tabel 4. Bij een vergelijking met het bovenste deel is, zoals te verwachten viel, zichtbaar dat het vooral de 'nauwelijks of niet' meehelpende bewoners zijn waarbij een tillift wordt ingezet. Tevens is zichtbaar dat men nu, als de bewoner

Tabel 4 Het voorkomen van tilhandelingen met en zonder tillift bij verplaatsingen (in aantallen bewoners) (n=663). Tussen haakjes is de gemiddelde frequentie van de handeling per dag weergegeven en tenslotte het percentage van deze handelingen waarbij 2 verzorgenden betrokken waren

Bij bewoners die 'matig' of 'nauwelijks of niet' kunnen meehelpen	of niet' kunnen meehelpen		2 verz.(%)	
	met lift	2 verz.(%)	zonder lift	2 verz.(%)
bed <-> (rol)stoel	14 (3.4)	21	83 (3.3)	28
stoel <-> (rol)stoel	6 (3.2)	33	50 (4.6)	16
toiletgang				
eigen toilet	0		51 (5.1)	16
postoel	9 (2.9)	22	29 (4.9)	51
alg. toilet	1 (1.0)	100	11 (4.1)	9
hogerop in stoel	0		30 (3.1)	30
Bij bewoners die 'nauwelijks of niet' kunnen meehelpen				
bed <-> (rol)stoel	12 (3.4)	25	25 (3.0)	72
stoel <-> (rol)stoel	5 (2.8)	40	12 (3.2)	67
toiletgang				
eigen toilet	0		9 (4.3)	44
postoel	7 (3.0)	29	11 (4.6)	73
alg. toilet	1 (1.0)	100	3	50
hogerop in stoel	0		15 (2.9)	47

manueel getild wordt, relatief vaker, bij ongeveer de helft van de bewoners, met zijn tweeën hulp verleent.

Er wordt bij een of meerdere van de 4 typen verplaatsingen daadwerkelijk een tillift ingezet bij 15 bewoners (2.3% van de totale populatie (n=663)). Er zijn in totaal echter 35 bewoners (5.3%) die bij deze verplaatsingen nauwelijks of niet zelf actief zijn. Naast deze 35 zijn er nog 70 bewoners die bij deze beweging 'matig' kunnen meewerken, hetgeen betekent dat er in totaal een groep van 105 bewoners is, die matige tot veel moeite heeft met het zelf uitvoeren van de genoemde vier bewegingen. Dit betreft 15.8% van de totale groep onderzochte bewoners.

hygiënische handelingen

Onder deze tweede hoofdcategorie van de bewegingskaart zijn drie subgroepen begrepen: wassen, douchen en baden. De fysieke belasting die daarbij ontstaat wisselt per groep. Voor een belangrijk deel gaat het daarbij om statische belasting: het in een gebogen houding staan terwijl de bewoner gewassen wordt. Een hulpmiddel waarmee op hoogte gedouched of gewassen kan worden, zoals een in hoogte verstelbare douchestoel, bed of bad kan die belasting terugdringen. Daarnaast kan er echter ook sprake zijn van een aanzienlijke dynamische belasting wanneer bijvoorbeeld een passieve bewoner begeleid wordt bij het baden. Hij zal bijvoorbeeld in of uit het bad getild moeten worden.

In tabel 5 is weergegeven bij hoeveel procent van de totale bewonersgroep begeleiding werd gegeven en tevens welke mate van medewerking de bewoner daarbij kan geven.

Tabel 5 Het percentage bewoners dat begeleiding krijgt bij hygiënische handelingen (n=663) en de percentages bewoners die matig of nauwelijks of niet mee kunnen werken bij die handelingen

	bewoners (%) (n=663)	mate van medewerking bij hygiënische handelingen (%) (n=663)	
		matig	nauwelijks/niet
wassen	36.8	10.1	4.8
douchen	57.2	10.7	3.9
baden	3.5	1.4	0.3

Opvallend daarbij is dat er relatief weinig bewoners waarvan aangegeven werd dat zij beperkt of niet konden meewerken bij het baden. Dat houdt echter niet in dat de overige bewoners min of meer zelfstandig zouden baden. Lang niet alle bewoners gaan regelmatig in bad.

Als het gaat om het bepalen van de aantallen hulpmiddelen en de plaats waar deze gebruikt gaan worden is het van belang te weten hoe vaak en waar de handelingen op dit moment plaatsvinden. In tabel 6 zijn die gegevens gepresenteerd voor wat betreft het wassen, douchen en baden. Het wassen vindt frequent plaats, ongeveer elke dag, deels op bed, deels in de eigen badkamer. Het douchen gebeurt één a twee maal per week, met name op de eigen badkamer met gebruik van een gewone douchestoel. Tenslotte gaat men, als er gebaad wordt, één a twee maal per week in bad. Dat laatste gebeurt meestal met een tillift.

Zorgactiviteiten

Onder deze noemer werd het geven van wondverzorging en het aan- en uitdoen van elastische steunkousen begrepen. Het geven van wondverzorging komt voor bij 12.8% van de totale groep bewoners. Hulp bij het aan- en of uittrekken van elastische steunkousen wordt aan 24.0% van de bewoners verleend. Er bestaat een overlap van 5.9% van de totale populatie die zowel hulp bij het wondverzorging als bij steunkousen ontvangt.

De frequentie waarmee de hulp wordt gegeven is een a twee maal per dag. Voor de wondverzorging bedraagt het gemiddelde 9.5 maal per week (sd= 4.1) en voor de elastische steunkousen 12.7 maal per week (sd=3.2). Tijdens wondverzorging wordt in een gebogen houding gewerkt, hetgeen belastend is, vooral naarmate dit langer duurt. Bij het aandoen van steunkousen vormt, naast de gebogen houding, ook de beweging tijdens het aandoen van de kousen een belasting. Er kan daarbij vrij veel kracht noodzakelijk zijn. De houding van de patiënt terwijl de kousen aan- en uitgetrokken is daarbij van invloed op de belasting voor de verzorgende. Als de bewoner zit moet er dieper worden gebogen dan wanneer de bewoner op bed ligt. Deze keuze voor een van beide houdingen kan variëren. Het kan gunstiger zijn 's ochtends de kousen aan te trekken terwijl de bewoner nog ligt, zodat de kans op oedeem zo klein mogelijk is. Het 's avonds weer uittrekken kan zittend gebeuren. De kousen werden zittend aangetrokken bij 123 bewoners, zittend uitgetrokken bij 122 bewoners, liggend aangetrokken bij 48 bewoners en liggend uitgetrokken bij 44 bewoners (zie tabel 7).

Tabel 6 Het percentage bewoners dat op de aangeven lokatie hygiënische verzorging ontvangt en daarbij 'matig' tot 'nauwelijks of niet' mee kan helpen, als percentage van het totaal aantal bewoners en als aantal bewoners en de gemiddelde frequentie per week van de handeling

	%	(n) bewoners	frequentie (gem. per week)
wassen			
op bed	9.2	61	6.6
op kamer uit bed	0.9	6	6.3
eigen badkamer	8.9	59	6.1
alg. badkamer	0.3	2	1.5
douchen eigen badkamer			
zonder douchestoel	7.4	5	2.2
douchestoel	12.1	80	1.6
h/l douchestoel	0	0	0
douchen alg. badkamer			
zonder douchestoel	0.2	1	7.0
douchestoel	1.8	12	1.6
h/l douchestoel	0	0	0
baden eigen badkamer			
zonder tillift	0	0	0
met tillift	0.5	3	1.0
baden alg. badkamer			
zonder tillift	0.2	1	2.0
met tillift	1.1	7	1.1

Er waren geen hoog/laag baden aanwezig in de badkamers.

Tabel 7 De houding waarin steunkousen aangetrokken worden naar bewonersaantal en als percentage van het totale aantal bewoners (n=663)

steunkousen	aantal bewoners	% totale groep bewoners
zittend aan	123	18.6
zittend uit	122	18.4
liggend aan	48	7.2
liggend uit	44	6.7

De conclusie luidt dat begeleiding bij deze handelingen bij ongeveer een kwart van de bewoners voorkomt. Meestal wordt hulp gegeven terwijl de bewoners zitten.

3.4 Conclusie

Op grond van de bovenvermelde resultaten kunnen de volgende conclusies getrokken worden.

Meer dan de helft (68.2%) van de bewoners ontvangt lichamelijke hulp of begeleiding bij regelmatig voorkomende activiteiten.

Bij ongeveer een kwart van de groep (26.2%) wordt hulp gegeven bij 'verplaatsingen'.

Hulp bij verplaatsingen binnen de grenzen van het bed aan iemand die matig of niet mee kan helpen komt voor bij 12.1% van de bewoners. Het gebruik van een hoog/laag bed is voor deze groep zonder meer aan te bevelen en dat gebeurt ook vrijwel steeds. In werkelijkheid is bij 15.1% van de bewoners een dergelijk bed aanwezig en dat is in dit kader voldoende. Met betrekking tot de 'verplaatsingen' binnen het bed is er derhalve geen aanleiding het gebruik van meer hoog/laag bedden aan te bevelen.

Voor wat betreft de vraag om hulp bij de overige verplaatsingen ligt dat anders. Daaruit blijkt dat bij 2.3% van de bewoners een tillift ingezet wordt, terwijl dat bij minimaal 5.3% van alle bewoners noodzakelijk is uit oogpunt van fysieke belasting voor de verzorgenden. Het gaat in dat geval immers om bewoners die nauwelijks of niet kunnen meehelpen. In dergelijke gevallen moet men een groot deel van het lichaamsgewicht daadwerkelijk tillen, wat betekent dat normen voor fysieke belasting toepasbaar zijn. Wettelijk koerst men, op basis van Europese richtlijnen, af op een bovengrens van 25 kilogram (ARBO jaarboek 1994, Besluit Fysieke Belasting 1993). Dat houdt in dat, ook al zou men het gewicht over twee verzorgenden delen, veel tilhandelingen boven die grens uit zouden komen. Concreet houdt dat in dat bij 1 op de 20 bewoners een tillift zonder meer noodzakelijk is om overbelasting te voorkomen.

Men kan echter nog een stap verder gaan door los van wetgeving, te streven naar het toepassen van gezondheidskundige normen op de gevonden situatie. Deze normen zijn over het algemeen iets strenger dan in het kader van wetgeving wordt voorgestaan. Uit reeds verricht onderzoek blijkt dat ook bij bewoners die 'matig' kunnen meewerken, grenzen voor fysieke belasting overschreden kunnen worden (Garg et al., 1991; Garg et al., 1992; Knibbe en Knibbe, 1993). Dat zou inhouden dat ook voor een deel van de bewoners die 'matig' kunnen meewerken een tillift noodzakelijk is. Een dergelijke norm toegepast op onze onderzoeksgroep zou betekenen dat een tillift bij maximaal 15.8% van de bewoners noodzakelijk is, oftewel 1 op elke 6 à 7 bewoners.

Voor wat betreft het wassen blijkt dat ongeveer een derde van de bewoners daarbij begeleiding krijgt en dat 14.9% van de totale bewonersgroep daarbij 'matig' tot 'nauwelijks of niet' meewerkt. 9.2% wordt vrijwel dagelijks op bed gewassen. Het gebruik van een hoog/laag bed is dan een voorwaarde voor fysiek gezond werken. Deze groep overlapt de groep genoemd bij de categorie 'verplaatsingen in bed', waardoor geen noodzaak tot verdere uitbreiding van het aantal hoog/laag bedden wordt gevonden.

Voor het op de eigen badkamer wassen van de bewonersgroep die 'matig' of 'nauwelijks of niet' meehelpt is in feite een hoog/laag douchestoel aan te bevelen. Het gaat dan om een dagelijks gebruik bij 8.9% van de totale bewonersgroep.

Wanneer deze meer passieve bewoners gedouched wordt is het gebruik van een hoog/laag douchestoel aan te bevelen, gezien de statische belasting die bij het douchen op een gewone douchestoel kan ontstaan. Het gaat dan om 13.9% van de bewoners, die momenteel grotendeels op de eigen en soms op een centrale badkamer geholpen worden met douchen met een frequentie van 1 à 2 maal per week.

Aangezien de frequentie waarmee men doucht een tot twee maal per week is, zou op grond van financiële overwegingen gekozen kunnen worden voor het douchen in een centrale badkamer met gebruik van hoog/laag douchestoelen. Dit zou afgewogen moeten worden tegen het nadeel dat het douchen op de eigen badkamer voor mensen die matig tot nauwelijks mee kunnen helpen tot het verleden gaat behoren. Een combinatie met het wassen is dan natuurlijk ook mogelijk. Dit heeft echter veel verdergaande implicaties, gezien de frequentie waarmee dat gebeurt.

Het baden is een vrij zelden voorkomende activiteit: 3.5% van de totale groep ontvangt begeleiding bij het baden. Zij baden meestal op de centrale badkamer. Daarbij wordt in

de meerderheid van de gevallen een tillift gebruikt. Geen van de aanwezige baden biedt echter de mogelijkheid tot hoog/laag instelling, hetgeen het begeleiden bij het baden fysiek belastend maakt.

Tenslotte bleek dat hulp bij het aan- en uitdoen van steunkousen en bij wondverzorging vaak voorkomt (samen bij een derde van de bewoners). Dit gebeurt meestal zittend en komt één a twee maal per dag per bewoner voor. Gezien de belasting die daarbij wordt ervaren is het aan te bevelen voor het aan- en uittrekken van steunkousen hulpmiddelen te gebruiken die het aan- en uittrekken vergemakkelijken. Op dit moment wordt verder onderzoek verricht naar de noodzaak om eventueel een ondersteuning voor de benen van de bewoners te gebruiken bij zowel wondverzorging als het aan- en uittrekken van steunkousen.

DISCUSSIE

representativiteit

Eerder werd reeds aangegeven dat de groep instellingen qua groep verzorgenden een goed afspiegeling vormde van de verzorgingshuizen in ons land. Van belang voor de vraagstelling van dit artikel is of dit eveneens geldt voor de groep bewoners in deze instellingen. Daartoe werd een vergelijking met CIS gegevens gemaakt afkomstig uit 1992 (Van der Kwartel et al., 1994).

In onze totale groep bewoners is 33.3% niet rolstoelgebonden en 31.8% is niet lichamelijk hulpbehoevend. Van de totale groep verzorgingshuisbewoners zou op basis van de CIS gegevens 34.4% niet lichamelijk hulpbehoevend zijn, hetgeen goed vergelijkbaar is met onze populatie.

Ook qua leeftijd is de groep goed vergelijkbaar: in 1992 was 51.0% van de bewoners ouder dan 85 jaar tegenover 52.6% is onze groep; 7.0% was jonger dan 75 jaar tegenover 6.0% in onze groep (Van der Kwartel et al., 1994). Tenslotte is het percentage vrouwen in ons onderzoek vrijwel identiek aan de landelijke groep (respectievelijk 78.7% tegenover 77.9%). Mede gezien het feit dat de referentiegegevens afkomstig zijn uit 1992 en de verwachting was dat het percentage bewoners ouder dan 85 jaar, zorgbehoefte bewoners en vrouwen verder zal toenemen is de conclusie gerechtvaardigd dat onze populatie een goede weergave biedt van de totale populatie voor wat betreft de genoemde aspecten.

implicaties voor de praktijk

Afgaande op de huidige situatie zou een intensiever gebruik van tilliften aan te bevelen zijn. Afhankelijk van het uitgangspunt dat men daarvoor kiest is een toename van het huidige gebruik van 2.3% naar 5.3% of van 2.3% naar 15.8% aan te bevelen. Afgaande op de te verwachten wettelijke bepalingen omtrent het manueel hanteren van lasten in arbeidssituaties, zal een toename naar 5.3% zonder meer noodzakelijk zijn.

De noodzaak tot het gebruik van de tilliften blijkt tamelijk verspreid voor te komen over de bewonersgroep. Daarom kan het gebruik van deze hulpmiddelen niet beperkt blijven tot enkele kamers. Dit houdt in dat men, wil men het gebruik van de tilliften doen toenemen, aanpassingen in de ruimtes en waarschijnlijk fundamentele keuzes in beleid onvermijdelijk zijn. Op dit moment is bijvoorbeeld zichtbaar dat het gebruik van een tillift tot gevolg heeft dat er met een postool op de kamer gewerkt wordt en dat het gebruik van het eigen toilet daarmee vervalst.

Wil men hulpmiddelen in de voorgestelde intensiteit gaan gebruiken er een goede beleidsvoorbereiding aan ten grondslag te liggen. Het houdt beslist meer in dan het

aanschaffen en plaatsen van een aantal hulpmiddelen.

Op het gebied van hoog/laag bedden hoeven op dit moment geen grote veranderingen doorgevoerd te worden. De aanwezigheid van deze bedden lijkt in overeenstemming met de noodzaak tot hoog/laag bedden.

Wel is het gebruik van hoog/laag douchestoelen voor een beperkte categorie (13.9%) bewoners noodzakelijk. Het is aan te bevelen dit materiaal in ieder geval beschikbaar te hebben op de gemeenschappelijke badkamers, zodat het douchen aldaar plaats kan vinden. Er zou echter afgewogen moeten worden of een aantal bewoners niet ook gewassen zou moeten worden met gebruikmaking van een hoog/laag douchestoel. Dit zou dan, uit efficiency overwegingen, eventueel ook op centrale badkamers kunnen gebeuren, maar dit heeft vergaande consequenties voor de kenmerken van het wonen in een verzorgingshuis.

Aangezien het baden, als het plaatsvindt, met behulp van een tillift gebeurt, zijn geen verder aanbevelingen nodig voor de transfer in en uit het bad. Wel is het uit oogpunt van fysieke belasting voor de verzorging aan te bevelen te streven naar baden die hoog/laag verstelbaar zijn.

Voor wat betreft het aan- en uittrekken van elastische steunkousen wordt momenteel verder onderzoek gedaan naar hulpmiddelen om de kracht die nodig is bij het aantrekken te verminderen. Als dit tot een aanvaardbare belasting leidt, is het gebruik van dit hulpmiddel zowel voor de verzorgenden als, zo mogelijk voor de bewoners zelf, aan te bevelen.

toekomstige ontwikkelingen

De gepresenteerde resultaten hebben betrekking op de huidige situatie. Bij het opstellen van beleid is het zinvol rekening te houden met toekomstige veranderingen in de zorgbehoefte. Twee daarvan zijn van invloed op de noodzaak tot het gebruik van hulpmiddelen.

De verwachting is dat de zorgzwaarte in verzorgingshuizen verder zal toenemen. De algemene trend van de laatste tien jaar laat zien dat de verzorgingshuisbewoners steeds meer hulp en verzorging nodig hebben als het gaat om bewegen en allerlei dagelijkse activiteiten. De vraag om hulp en begeleiding maakt, los van de fysieke arbeidsbelasting voor de verzorgende, in een aantal situaties het centraal baden, douchen en naar het toiletgaan tot een voor de hand liggende oplossing.

Ten tweede is er een verandering merkbaar in de wensen van bewoners als het gaat om hygiënische zorg: baden en douchen. De nieuwe generatie bewoners die in verzorgingshuizen komt, heeft andere gewoontes opgebouwd als het gaat om douchen en baden. Zij zijn meer gewend om bijvoorbeeld dagelijks te douchen en willen dat vaak ook graag blijven doen. De in dit onderzoek gevonden frequentie van douchen en baden is laag, hetgeen ten dele samenhangt met de mogelijkheden die de verzorging heeft om begeleiding te geven.

Beide ontwikkelingen zullen vermoedelijk de noodzaak van het gebruik van de zwaardere categorie hulpmiddelen doen toenemen.

mobilitéitsondersteuning

In de nu gepresenteerde resultaten wordt uitgegaan van de vraag om begeleiding en de daaruit voortvloeiende fysieke belasting voor de verzorgende als een min of meer vaststaand gegeven. Het is echter goed denkbaar dat met training, met bepaalde hulpmiddelen of aanpassingen de mobiliteit van bewoners zodanig verbeterd kan worden, dat zij minder of geen professionele hulp op dit gebied meer nodig hebben. De Klerk en Huijsman (1995) beschrijven bijvoorbeeld de discrepantie tussen het bestaande en

het mogelijke gebruik van eenvoudige hulpmiddelen bij zelfstandige wonende ouderen om hun zelfstandigheid te vergroten. Ook, of wellicht met name, intramuraal zijn nog veel mogelijkheden onderbenut om de mobiliteit van de bewoners te vergroten. Het gebruik van een hulpmiddel om elastische steunkousen aan te trekken is zo'n voorbeeld, waarbij de bewoner wellicht zelf weer zijn kousen aan kan trekken. Ook Weiner et al. (1993) beschrijven een studie waarin door het verhogen van de zitting van stoelen met ongeveer tien centimeter een verdubbeling te zien was van het aantal ouderen dat zelfstandig op kon staan vanuit die stoel. Rond het baden zijn ook voorbeelden bekend, waarbij de bewoner met gebruikmaking van een hulpmiddel om in- en uit bad te komen zelfstandig kan baden of douchen. De mogelijkheden van deze vormen van substitutie binnen het verzorgingshuis verdienen meer aandacht. Soms zullen zij de professionele zorg niet volledig vervangen, in het geval dat bijvoorbeeld de aanwezigheid van een verzorgende nodig blijft. Toch kan bij een dergelijke substitutie een aanvaardbare arbeidsbelasting voor de verzorgende ontstaan, terwijl de bewoner toch gestimuleerd wordt zijn bewegingsmogelijkheden zoveel mogelijk te blijven benutten. Wanneer deze onderbenutting meer gebruikt wordt zal wellicht het gebruik van de zwaardere hulpmiddelen minder groot hoeven te zijn. Deze marge is bijvoorbeeld voor de tilliften aanwezig in de toename van 5.3% naar 15.8% van de bewoners.

Concluderend kan gesteld worden dat op basis van de huidige behoefte aan begeleiding een toename van het gebruik van de zwaardere hulpmiddelen zonder meer noodzakelijk is. De redenen daarvoor zijn terug te voeren op de fysieke belasting die tijdens die begeleiding ontstaat voor de verzorgenden. Afhankelijk van de keuze voor een bepaalde, wettelijke of gezondheidskundige normstelling voor deze fysieke belasting is een meer of minder sterke toename noodzakelijk. Een verdubbeling is echter onontkoombaar.

De noodzaak tot gebruik van deze hulpmiddelen is tamelijk verspreid over de bewoners, hetgeen aangeeft dat algemene aanpassingen in de ruimtes nodig zijn binnen het verzorgingshuis teneinde een goed gebruik te waarborgen. Daarnaast zijn vermoedelijk veranderingen nodig in de wijze en de plaats waar gewassen en gedouched wordt. Een gezamenlijk gebruik van goed geoutilleerde ruimtes lijkt een onontkoombare optie.

De verwachte toename in zorgbehoefte van de bewoners geeft ook aan dat het gebruik van deze hulpmiddelen intensiever zal moeten worden. Anderzijds zou een beter gebruik van de mogelijkheden bewoners zelfstandig en mobiel te laten zijn of blijven, het gebruik van deze hulpmiddelen kunnen beperken. Dit kan leiden tot substitutie van zorg binnen de instelling (bewoner kan het zelfstandig) of eliminatie van fysieke belasting voor de verzorgende (een zware manuele handeling wordt overbodig). Verder onderzoek naar de mogelijkheden hiervan is aan te bevelen.

LITERATUUR

ARBO Jaarboek 1994, NIA, Kluwer, Amsterdam / Deventer, 1994.

Bakker, RHC, JJ Knibbe, A te Winkel, RD Friele, Rugklachten van het verzorgend en verplegend personeel in verzorgingshuizen, TSG, (ingediend).

Besluit Fysieke Belasting en Nota van Toelichting, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Staatsblad 68, 28 januari, 19, 1993.

Erp, N van, Verzorgenden Onder Druk, Wetenschapswinkel Nijmegen, Katholieke Universiteit Nijmegen, Nijmegen, 1994.

Garg, A, B Owen, D. Beller, J Banaag, A biomechanical and ergonomic evaluation of patients transferring tasks: bed to wheelchair and wheelchair to bed, Ergonomics, 1991, 34, 3, 289-312.

Garg, A, B Owen, B Carlson, An ergonomic evaluation of a nursing assistants job in a nursing home, Ergonomics, 1992, 35, 979-995.

Heijblom, P, MP de Looze, E Zinzen, D Caboor, E van Bree, Belasting van de lage rug bij verpleegkundigen, Tijdschrift voor Ergonomie, 1995, 4, 15-21.

De Klerk, MMY, R Huijsman, Ouderen en hulpmiddelen, mogelijkheden voor substitutie, TSG, 1995, 73, 282-288.

Knibbe, JJ, NE Knibbe, Basisrapport Tilprojekt Gemeentelijke Dienst Verpleging en Verzorging Den Haag, 1989, LOCOMOTION, Zwaag.

Knibbe, JJ, NE Knibbe, Praktijk Fysieke Belasting Vereist Bijstellen Normen, Arbeidsomstandigheden 69, 1993, p.473-476.

Knibbe, JJ, Kersten, RD Friele, Rotterdam in de Lift, een onderzoek naar de effecten van de introductie van patiëntentilliften in de thuiszorg, NIVEL, Utrecht, 1994.

Kwartel, AJJ, LJR Vandermeulen, DMJ Delnoij, J Harmsen, Brancherapport Verpleging en Verzorging, NZI, NIVEL, Utrecht, 1994.

Weiner, DK, S Long, MA Hughes et al., When older adults face the chair-rise challenge, J.Am.Geriatr.Soc., 1993, 41, 6-1.

Winkelmolen, GHM, JA Landeweerd, MR Drost, An evaluation of patient lifting techniques, Ergonomics, 37, 5, 921-932.

Bewegingskaart

Het is nodig om van de bewoners een overzicht te maken van de hulpbehoefte bij het (zich) bewegen.

Wanneer er geen hulpbehoefte bestaat, kan volstaan worden met het noteren van de leeftijd, het geslacht en de woonplek van de bewoner.

Code verzorgingshuis

Nummer bewoner

- 1a. leeftijd bewoner jaar
 1b. geslacht bewoner man / vrouw

2. woonplek: kamer / verpleegafdeling /

3. Krijgt deze bewoner een vorm van begeleiding waarbij lichamelijke hulp en steun nodig is?
 (denk daarbij ook aan minder vaak voorkomende activiteiten als baden)

- Ja --> ga door met vraag 4
 Nee --> ga verder met de volgende bewoner

4. Is de bewoner rolstoel gebonden? Ja
 Nee
 Soms

5. Welk bed heeft de bewoner? senioren/hoog bed
 laag bed
 hoog-laag bed

BEWEGINGSMOGELIJKHEDEN	Medewerking Goed/Beperkt/Nauwelijks	Hoe vaak? globaal	Aantal verzorgenden (waarvan mantelzorg)	
Hoe vaak per dag?				opmerkingen
1. <u>verplaatsingen binnen het bed</u>			
2. <u>van bed <-> (rol)stoel</u>	met tillift zonder tillift		
3. <u>van stoel <-> (rol)stoel</u>	met tillift zonder tillift		
4. <u>toiletgang</u>	eigen toilet met tillift zonder lift postoel met tillift zonder lift algemeen toilet met tillift zonder lift		
5. <u>hogerop in stoel</u>			
6. <u>gebruik bedcarrier</u>				
7. <u>gebruik stoelcarrier</u>				
Hoe vaak per week?				
8. <u>wassen</u>	eigen kamer op bed uit bed eigen badkamer alg. badkamer		
9. <u>douchen</u>	eigen badkamer douchestoel h/l douchestoel geen d. stoel alg. badkamer douchestoel h/l douchestoel geen d. stoel		
10. <u>baden</u>	eigen badkamer met til/badlift zonder lift alg. badkamer met til/badlift zonder lift		h/l bad?
11. <u>wondverzorging</u>			
12. <u>steunkousen/zwachtelen</u>			zittend? liggend?

4. PREVALENTIE VAN RUG-, NEK-, ARM- EN BEENKLACHTEN BIJ HET NIET-VERZORGEND PERSONEEL VAN TIEN BEJAARDENVERZORGINGSHUIZEN

4.1 Inleiding

Het hierna beschreven onderzoek maakt deel uit van een project gericht op het ontwikkelen van een plan van aanpak ter verbetering van de arbeidsomstandigheden in individuele verzorgingshuizen. Uiteindelijk moeten de verzorgingshuizen met dit plan van aanpak zelf de arbeidsomstandigheden ter hand kunnen nemen. Het project wordt gefinancierd door de stichting Arbeidsmarkt-, Werkgelegenheids- en Opleidingsfonds Bejaardenoorden (AWOB)¹, en uitgevoerd door meerdere onderzoeksinstituten.

Het Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden, NIA, heeft in dit kader een onderzoek uitgevoerd onder het niet-verzorgend personeel in een aantal verzorgingshuizen. Het betreft een studie naar de prevalentie van rug-, nek-, arm- en beenklachten, waarover in dit artikel gerapporteerd wordt, en een zestal case-studies naar de aard en omvang van de fysieke belasting (Beune et al., 1995).

Door Bakker et al. (1995) wordt een beeld geschetst van de ernst van de problematiek. Zo vormen aandoeningen aan de bewegingsorganen een kwart van alle ziekte-oorzaken bij de werknemers in de gezondheidszorg (cijfers BVG). Over het ontstaan van deze aandoeningen is nog weinig bekend, maar er zijn aanwijzingen voor behoorlijke verschillen in prevalentie tussen functies.

Verder is het aannemelijk dat de prevalentie van klachten toeneemt met de werkdruk. Naarmate de belasting in een bepaalde functie een hogere frequentie of intensiteit heeft, of wanneer er minder mogelijkheden zijn om de belasting naar wens te onderbreken of te veranderen, zullen de klachten toenemen. Ten aanzien van klachten als gevolg van psychische belasting zijn deze relaties uitvoerig onderzocht en beschreven door o.a. Karasek en zijn collega's (Karasek, 1985).

In dit artikel wordt een antwoord gegeven op de volgende onderzoeksvragen:

1. In welke mate en intensiteit komen klachten aan het bewegingsapparaat voor bij de verschillende functiegroepen van het niet-verzorgend personeel van 10 verzorgingshuizen?
2. Hoe gaat men om met eventuele klachten? Leidt het bijvoorbeeld tot verzuim?
3. Kunnen de verschillen in prevalentie van klachten tussen de functiegroepen beter toegeschreven worden aan de werkdruk in plaats van aan algemene functiekenmerken?

¹ De stichting Arbeidsmarkt-, Werkgelegenheids- en Opleidingsfonds Bejaardenoorden (AWOB) is een sectorfonds voor de verzorgingshuizen en wordt bestuurd door vertegenwoordigers van zowel werkgevers- (WZF) als werknemersorganisaties (AbvaKabo, CFO en VHP). Zij richt zich op het behoud en de kwaliteit van het zittend personeel en de bevordering van de instroom van nieuw personeel.

4.2 Methode

Steekproef

Het onderzoek is uitgevoerd onder 10 verzorgingshuizen en betreft alleen het niet-verzorgend personeel. Deze huizen komen in dit artikel voor met de nummers 1 tot en met 9.

De onderzochte verzorgingshuizen zijn aselekt getrokken uit het adressenbestand van de AWOB. Echter een selectie van 10 verzorgingshuizen kan niet representatief zijn voor de 1500 verzorgingshuizen die Nederland telt. Bij de selectie is wel rekening gehouden met het aantal bewoners, de gemeentegrootte, en de religieuze gezindheid van het huis. De 10 verzorgingshuizen zijn min of meer gelijkelijk verdeeld over stedelijke en niet-stedelijke gebieden. Ook de verdeling van het aantal verzorgingsplaatsen weerspiegelt het landelijk beeld (zie tabel 1).

Tabel 1 Procentuele verdeling van verzorgingshuizen in relatie tot het aantal verzorgingsplaatsen. Bron: CBS: Statistiek van de bejaardenoorden 1993

Aantal verz. plaatsen	Landelijk	Dit onderzoek
< 50	19%	20% (2)
50 - 150	69%	70% (7)
> 150	12%	10% (1)

Werkwijze

De medewerkers van de doelgroepen in de onderzochte verzorgingshuizen hebben een schriftelijke vragenlijst ontvangen. Deze vragenlijst bevatte, naast een aantal vragen over achtergrondgegevens, een gedeelte over prevalentie van klachten, een gedeelte over het omgaan met de klachten en een gedeelte voor het bepalen van de relatieve werkdruk.

Er is tweemaal gerappelleerd om de respons zo groot mogelijk te krijgen.

Meetinstrumenten

1 Prevalentie.

Hiervoor is gebruik gemaakt van elementen uit de Nordic vragenlijst musculoskeletal disorders (Kuorinka et al., 1987). Dit is een vragenlijst waarmee werkgerelateerde aandoeningen aan het bewegingsapparaat in kaart worden gebracht. Dit instrument is voldoende betrouwbaar gebleken bij een respons van minimaal 80% (Dickinson et al., 1992). Daaronder wordt het twijfelachtig omdat personen met een hogere symptoomprevalentie meer de neiging hebben de vragenlijst te retourneren. Overeenkomstig de Nordic lijst wordt gevraagd naar de 12-maandsprevalentie van klachten aan: bovenste deel rug, onderste deel rug, nek, schouders, ellebogen, polsen/handen, heupen, knieën en enkels/voeten. Elders in de literatuur wordt benadrukt dat 12 maanden de meest betrouwbare tijdspanne is (Hildebrandt en Douwes, 1991). Tevens is gevraagd naar de frequentie en de duur van de klachten.

2 Omgaan met klachten.

Overeenkomstig de Nordic lijst is gevraagd of men ten gevolge van de klachten verhinderd was te werken. Zoals aanbevolen door Dickinson et al. zijn er bovendien vragen opgenomen over de vermeende relatie tussen symptomen en werk. Verder is gevraagd of men een arts geraadpleegd heeft, of men medicijnen gebruikt heeft, en of

men ondanks de klachten doorgewerkt heeft.

3 Relatieve werkdruk.

Voor het inschatten van de relatieve werkdrukrisico's is gebruik gemaakt van de Job Content Questionnaire (JCQ) (Karasek et al., 1985), gedeeltelijk en in Nederlandse vertaling. Hiervan zijn 28 items gebruikt. Een voorbeelditem is: "In mijn werk heb ik weinig vrijheid om te beslissen hoe ik mijn werk doe". De volledige lijst met items is bijgevoegd (bijlage 1). Met de 28 gebruikte items kunnen betrouwbare schaaltes samengesteld worden voor:

- individuele beslissingsruimte (IB)
- ervaren zwaarte van taakeisen (ZT)
- ondervonden sociale ondersteuning (SO)

Deze drie schaaltes zijn gebruikt om een beeld te vormen van de relatieve werkdrukrisico's. Er is sprake van een relatief werkdrukrisico wanneer (ook relatief) zware eisen bestaan in combinatie met een (relatief) geringe beslissingsruimte. Dit materiaal wordt alleen gebruikt om verzorgingshuizen en functies binnen dit onderzoek te vergelijken, er worden geen absolute uitspraken op gebaseerd.

4 Overig.

Middels open antwoordmogelijkheden kon bij elke klachtsoort worden aangegeven wat volgens de respondent de belangrijkste oorzaken waren voor zijn of haar klachten.

Respons

Al het niet-verzorgend personeel (inclusief directie) heeft de vragenlijst toegestuurd gekregen. Van de 266 verzonden formulieren werden er na twee keer rappelleren 202 terugontvangen (76%). Bij 15 personen kon de functie niet eenduidig vastgesteld worden. Een overzicht van de vertegenwoordigde functies staat in de onderstaande tabel:

Tabel 2 Respons aantallen per functie (N=188)

Receptie	21	(11%)
Overig algemeen beheer, leiding (excl. directie), winkel, diëtist	29	(15%)
Huishoudelijk, was-linnen	48	(25%)
Sociaal-cultureel	15	(8%)
Technisch/tuin	14	(7%)
Keuken/restaurant hulpen	30	(16%)
Koks	19	(10%)
Combinatiefunctie huishoudelijk-keukenhulp	12	(6%)
Directie	8	(4%)

In vergelijking met wat doorgaans bij vragenlijstonderzoek terugontvangen wordt is een respons-percentage van 76% acceptabel te noemen.

Betrouwbaarheid

- Nordic. De minimale respons van 80% wordt in dit onderzoek net niet gehaald. Dat betekent dat de klachtenprevalentie wellicht iets overtrokken wordt, omdat mensen met klachten eerder responderen dan mensen zonder klachten.

- Werkdruk. De drie gebruikte onderdelen van de JCQ zijn getoetst op interne consistentie (Cronbach alfa). Bij elk van de drie onderdelen bleek de interne consistentie verbeterd te kunnen worden door één item te laten vervallen. Bij Individuele Beslis-

singsruimte bleek de vraag naar steeds dezelfde kortdurende werkzaamheden de consistentie te drukken. Bij Zwaarte van Taakeisen bleek het item over buitensporig veel werk geheel niet met de rest van de items samen te hangen. Bij Sociale Ondersteuning bleek het meewerken van de leidinggevende de consistentie te drukken. Omdat er in dit onderzoek geen vergelijkingen met andere onderzoekspopulaties worden gemaakt, hebben we besloten de betreffende items uit de drie schalen te verwijderen:

Tabel 3 Cronbach's Alfa voor de drie JCQ-onderdelen, vóór en na eliminatie van een slecht item

Schaalonderdeel	Alfa	Alfa na verwijdering 1 item
Indiv. Beslissingsruimte	.78	.87
Zwaarte van taakeisen	.78	.83
Sociale ondersteuning	.57	.69

Zoals algemeen gangbaar beschouwen we dit resultaat als een indicatie voor voldoende betrouwbaarheid van de drie JCQ onderdelen in deze steekproef.

4.3 Resultaten

Vergelijking van achtergrondkenmerken

Tabel 4 geeft een overzicht van de belangrijkste verschillen tussen de verzorgingshuizen en de functies. De gemiddelde *leeftijd* van het niet-verzorgend personeel is 39 jaar. Men doet dit soort werk gemiddeld 10 jaar, waarvan bijna 8 jaar in de huidige functie. Hoewel sommige verzorgingshuizen behoorlijk lijken af te wijken van deze cijfers, zijn de verschillen tussen de verzorgingshuizen statistisch niet van belang. Wel zijn er aantoonbare verschillen tussen de functiegroepen: keukenhulpen zijn beduidend jonger dan het andere personeel en hebben contracten van veel minder uren per week. De koks zijn ook jonger dan het andere personeel, maar zij werken vrijwel allemaal op fulltime basis. Opvallend is ook dat de koks relatief veel ervaring hebben in hun werk. Zij zijn echt voor het koksvak opgeleid en na de opleiding kok geworden, terwijl de meeste andere medewerkers pas rond hun 30-ste aan de huidige werksoort begonnen zijn. Relatief oud is vooral het technisch en tuin-personeel en de directie.

De *gemiddelde contract-omvang* is 25 uur/week. Dit getal is echter erg verschillend van functie tot functie en van huis tot huis. In huis 2, 5 en 7 werken voornamelijk fulltimers, terwijl in de andere verzorgingshuizen veel meer parttimers voorkomen. Bij de twee grootste verzorgingshuizen (4 en 8) werken er meer parttimers, want de gemiddelde contractomvang is hier juist het laagst (zie tabel). Zoals vermeld zijn parttimers met de kleinste contracten vooral te vinden onder keuken- en restauranthulpen (gemiddeld 14 uur/week), maar ook onder de andere categorieën treft men veel parttimers aan. Een uitzondering vormen de koks, de technische dienst-medewerkers en de directie: zij werken vrijwel zonder uitzondering fulltime (of meer dan dat).

Tabel 4: overzicht achtergrondkenmerken per huis en per functie

Huis	mw's N	resp N	lft	lengte	Erva- ring in dit werk	Ervaring in dit huis	uren per week
1	33	14	41	176	8	5.1	24
2	15	9	37	173	12	8.7	35
3	20	15	40	171	7	4.1	20
4	35	33	34	172	11	8.0	17
5	25	22	44	174	12	9.6	32
6	11	9	44	175	12	6.1	24
7	12	9	44	158	11	9.9	35
8	51	41	38	170	10	8.3	22
9	31	23	40	172	10	9.1	25
10	33	27	38	171	9	5.7	30
gem.	266 (tot)	202 (tot)	39	171	10	7.6	25

functie	N resp	lft	Lengte	Erva-	Erva-	uur per
1 Receptie	21	37	170	8.6	6.8	21
2 Alg. beheer	29	44	173	14.2	8.7	28
3 Huishoud.	48	44	168	7.3	6.1	20
4 Soc.cult.	15	40	166	7.8	6.1	25
5 Tech/tuin	14	47	180	17.2	13.0	39
6 Keukenhulp	30	28	172	6.8	6.2	14
7 Kok	19	33	178	13.7	9.3	39
8 Keuken/hui	12	42	166	10.9	10.4	28
9 Directie	8	50	176	22.5	9.7	44
gemiddelde	n.v.t.	39	171	10.0	7.6	25

Prevalentie per functie

Onderzoeksvraag 1 luidde: *In welke mate en intensiteit komen klachten aan het bewegingsapparaat voor bij de verschillende functiegroepen van het niet-verzorgend personeel van verzorgingshuizen?* Tabel 5 geeft een overzicht van de 12-maands prevalentie van klachten per functie.

Tabel 5 Overzicht van 12-maandsprevalentie per functie. In het overzicht zijn klachten aan nek-, schouder en bovenkant rug samengenomen omdat deze klachten vaak samen voorkomen, dan wel een gemeenschappelijke oorzaak hebben

Klachten aan:	Rug-onder	Nek/sch.	Arm Rug-boven	Been	Een/meer Klachten	N
Receptie	43%	43%	19%	24%	67%	21
Overig algemeen	48%	30%	9%	26%	74%	23
Huishoudelijk, Sociaal-cultureel	35%	25%	23%	19%	60%	48
Technisch/tuin	47%	53%	7%	20%	73%	15
Technisch/tuin	43%	7%	14%	21%	64%	14
Keukenhulpen	20%	40%	10%	23%	60%	30
Koks	26%	32%	5%	21%	47%	19
Combi huish.-keuken	58%	25%	33%	50%	75%	12
Directie	25%	13%	0%	13%	25%	8
<i>Gemiddeld</i>	38%	31%	14%	23%	62%	

In totaal blijkt 38% de laatste 12 maanden rugklachten onderin de rug te hebben gehad, 31% had nek- en schouderklachten, 14% had armklachten en 23% had beenklachten. Bijna tweederde van de respondenten had de laatste 12 maanden minstens een van de vier klachten!

Er is getoetst of de prevalenties niet samenhangen met drie van de achtergrondkenmerken, namelijk leeftijd, ervaring in de werksoort en omvang van het arbeidscontract. Daartoe zijn de cijfers over de achtergrondkenmerken gedichotomiseerd in 'hoog' en 'laag', waarna met behulp van de Chi-kwadraat toets (significantiecriterium 5%) vastgesteld is of er aantoonbare samenhangen zijn. Dit blijkt niet het geval: leeftijd, ervaringsjaren in de werksoort en contractomvang blijken niet aantoonbaar gerelateerd aan de klachtenprevalentie.

Vervolgens is statistisch getoetst of er systematische verschillen tussen telkens één van de functies en de rest van de respondenten gevonden worden wat betreft elk van de klachtensoorten (Chi-kwadraat toets, de significantiegrens ligt vanwege het grote aantal toetsen ($8 \times 4 = 32^2$) bij 1% of minder toevalskans). Dit blijkt niet het geval, er zijn geen aantoonbare, systematische verschillen in klachtenprevalentie tussen de functies. Het kleine aantal respondenten speelt hierbij een rol.

Tenslotte is nagegaan of er wellicht systematische verschillen tussen de verzorgingshuizen bestaan. Daarbij zijn opnieuw Chi-kwadraat toetsen uitgevoerd met het 1% criterium. Slechts een significant verschil kwam naar voren: in huis 9 zijn er meer beenklachten ($p = .01$). Echter de 39 andere toetsen leverden geen significantie op, zodat in grote lijn geconstateerd kan worden dat ook tussen de afzonderlijke verzorgingshuizen geen verschillen in prevalentie aangetoond kunnen worden.

Dat er geen significante verschillen gevonden worden tussen verzorgingshuizen en functies wordt veroorzaakt door het feit dat *zowel binnen verzorgingshuizen (ten gevolge van zeer uiteenlopende functies), als binnen functies (ten gevolge van uiteenlopende kenmerken van de verzorgingshuizen) grote variatie aangetroffen wordt*. Hier wordt in de discussie verder op ingegaan.

De **intensiteit** van de klachten wordt weergegeven in tabel 6.

² Er zijn namelijk 8 functiesoorten en 4 klachtsoorten. Er moet per klacht voor iedere functiesoort getoetst worden of deze functiesoort afwijkt van alle andere functiesoorten tezamen.

Tabel 6 Intensiteit van de optredende klachten (iedere kolom in de tabel betreft alleen personen die ook daadwerkelijk deze klachten hebben)

	<u>rug-onder</u>	<u>nek/sch</u>	<u>arm</u>	<u>been</u>
Aantal klachten in 12 mnd				
1 keer	15%	19%	19%	9%
2 keer	31%	17%	19%	23%
> 2 keer	54%	64%	62%	67%
Duur langer dan 1 dag	72%	80%	89%	69%

Uit dit overzicht blijkt dat alle soorten klachten, als ze optreden, de neiging hebben om vaker op te treden en langer dan 1 dag te duren. Bijna tweederde van de klachten trad de laatste 12 maanden driemaal of vaker op, en ruim driekwart van de klachten duurde als ze voorkwamen langer dan een dag.

Omgang met klachten

Onderzoeksvraag 2 luidde: *Hoe gaat men om met eventuele klachten?* De onderstaande tabel geeft hiervan een overzicht:

Tabel 7 Reactie op de klachten (iedere kolom in de tabel betreft alleen personen die ook daadwerkelijk deze klachten hebben)

	<u>rug-onder</u>	<u>nek/sch</u>	<u>arm</u>	<u>been</u>
Verhinderd te werken	11%	3%	33%	20%
Doorgewerkt ondanks klachten	95%	97%	85%	89%
Klachten gevolg van werk	48%	34%	45%	47%
Arts geraadpleegd	40%	39%	56%	46%
Medicijnen genomen	11%	13%	12%	13%

Bij het optreden van klachten wordt er ruim 9 van de 10 keer doorgewerkt, maar men is ook soms verhinderd om te werken (verzuim). Vooral arm- en beenklachten leiden tot verzuim en vertonen in samenhang daarmee ook een hoger artsbezoek. Nekklachten leiden zelden tot verzuim. Deze klachten worden ook minder vaak (1/3) aan het werk toegeschreven dan de andere klachtensoorten.

Als men klachten heeft raadpleegt men in 40-60% van de gevallen een arts of therapeut, doch gebruikt men maar in 12% van de gevallen medicijnen.

Werkdruk

De derde onderzoeksvraag luidde: *"Kunnen de verschillen in prevalentie van klachten tussen de functiegroepen beter toegeschreven worden aan de werkdruk in plaats van aan algemene functiekenmerken?"*

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de drie belangrijkste variabelen met betrekking tot werkdruk. Bij elk van deze maten geldt: een hogere score betekent méér!

Tabel 8 Overzicht van scores op JCQ vragenlijstonderdelen en een inschatting van het relatieve werkdrukrisico. De plussen en minnen duiden aan hoe gunstig (++) of ongunstig (–) deze verhouding is. (++ = zeer gunstig beeld, geringe werkdruk; - - = zeer ongunstig beeld, hoog relatief werkdrukrisico). Deze aanduidingen zijn enigszins arbitrair, gebaseerd op de verhouding tussen taakeisen en beslissingsruimte, en alleen bedoeld als hulpmiddel voor de lezer

Huis	Ind. Beslissingsr.	Zwaarte Taakeisen	Sociale Ondersteuning	Werkdrukrisico's
1	48	21	19	0
2	49	20	19	0
3	46	24	21	- -
4	48	18	22	0
5	54	20	20	+
6	55	16	22	++
7	44	16	20	0
8	47	22	22	-
9	51	20	22	+
10	50	19	23	0
<i>Gemiddeld</i>	<i>48</i>	<i>9</i>	<i>20.1</i>	<i>21.4</i>
<i>Signif.</i>	<i>*</i>	<i>***</i>	<i>*</i>	

Met behulp van Anova is getoetst of de scores tussen de verzorgingshuizen verschillen (* = $p < .05$; ** = $p < .01$; *** = $p < .001$). Uit bovenstaande tabel kan men aflezen dat de individuele beslissingsruimte en de zwaarte van de taakeisen significant verschillend is tussen de verzorgingshuizen. De taakeisen zijn hoger in huis 3 en juist significant lager in huis 6 en 7. De beslissingsruimte is zowel in huis 3 als in huis 7 aan de lage kant. De beslissingsruimte is relatief hoog in huis 5 en 6. Qua sociale ondersteuning is er weliswaar een aantoonbaar verschil tussen de verzorgingshuizen, maar liggen de scores desondanks dicht bij elkaar.

Werkdrukrisico's treden vooral op bij een ongunstige verhouding tussen taakeisen (relatief hoog) en beslissingsruimte (relatief laag). De verhouding tussen beide factoren is weergegeven in de tabel. De risico's op werkdruk zijn het hoogst in huis 3 en 8.

Als we de laatste analyse herhalen voor de functies, vinden we het volgende:

Tabel 9 Relatief werkdrukrisico per functie.(++ = zeer gunstig beeld, geringe werkdruk; - - = zeer ongunstig beeld, hoog relatief werkdrukrisico; zie ook tabel 8)

	Ind. Beslissingsr.	Zwaarte Taakeisen	Sociale Ondersteuning	Werkdrukrisico's
Receptie	46	20	21	0
Ov. alg. (ex. Dir.)	54	19	22	++
Huish., was-linnen	46	20	22	0
Sociaal-cultureel	53	20	22	+
Technisch/tuin	52	19	20	+
Keukenhulpen	42	21	21	- -
Koks	56	20	22	++
Combi huish.-keuken	44	20	21	-
Directie	61	22	26	++
Signif.	***	n.s.	n.s.	

Een opvallend verschil met de vorige tabel is dat de taakeisen tussen de functies niet verschillen, maar de hoeveelheid beslissingsruimte des te meer. De hoeveelheid beslissingsruimte is daarom bepalend voor het relatieve werkdrukrisico bij de verschillende functies. De relatieve werkdrukrisico's zijn het hoogst voor de keukenhulpen en de combinatie-functie. Bij de keukenhulpen hangt de beperkte beslissingsruimte wellicht samen met de geringe contractomvang van deze medewerkers. Opvallend is dat de koks een grote beslissingsruimte laten zien. Zij voelen zich echt autonoom in hun functioneren. Directeuren hebben uiteraard veel beslissingsruimte.

Wanneer het effect van beide zaken (huis en functie) op werkdrukrisico's in één statistische toets (Anova) gecombineerd wordt, kan geconcludeerd worden dat de beslissingsruimte met het huis ($F=2.2$, $p=.03$) samenhangt en met de functie ($F=6.08$, $p=.000$), terwijl de zwaarte van de taakeisen alleen samenhangt met het huis ($F=6.07$, $p=.000$). Het verband tussen de zwaarte van de taakeisen en de functie is statistisch niet significant ($F=1.02$, $p=.42$).

Werkdrukrisico en prevalentie

Er zijn dus zowel tussen verzorgingshuizen als tussen functies verschillen met betrekking tot werkdrukrisico. Het is daarom van belang te weten of de verschillen in prevalentie van klachten tussen de functies niet slechts een weerspiegeling zijn van de verschillen in werkdruk tussen de functies. Dit is statistisch getoetst (Anova). Daartoe zijn de respondenten in vier categorieën ingedeeld: veel of weinig beslissingsruimte en veel of weinig taakeisen. Vervolgens is getoetst of er tussen deze categorieën significante verschillen in prevalentie optreden. Dit blijkt het geval voor nek-schouderklachten ($F=5.49$ $p=.02$), voor beenklachten ($F=4.39$, $p=.04$): Tabel 10 geeft hiervan een overzicht.

Tabel 10 Prevalentie van nek/schouderklachten in 4 categorieën met betrekking tot werkdrukrisico (aantallen respondenten tussen haakjes)

	lage taakeisen	Hoge taakeisen
lage besliss.r	Nek-sch 22% Been 19% (59)	Nek-sch 42% Been 33% (36)
hoge besliss.r.	Nek-sch 25% Been 20% (51)	Nek-sch 38% Been 32% (34)

Uit de tabel blijkt dat deze twee klachtsoorten het meest voorkomen in de categorie met het hoogste taakeisen. Bij de rugklachten en armklachten kon dit niet aangetoond worden. Dit betekent dat nek-schouder en beenklachten meer voorkomen bij hogere taakeisen, maar niet aantoonbaar alleen in situaties waar hoge taakeisen gepaard gaan met een geringe beslissingsruimte.

4.4 Conclusies

Steekproef

De steekproef was niet in alle relevante opzichten representatief. Er is wel naar gestreefd de aanwezige variatie voor wat betreft zorggebied (urbanisatie) in de steekproef te betrekken. Ook de verdeling naar het aantal zorgplaatsen komt overeen met het landelijke beeld. Het is echter niet bekend of de verzorgingshuizen representatief zijn wat betreft organisatie van het primaire proces en van de niet-verzorgende activiteiten daaromheen. Voor zover het gaat om percentages en statistische verbanden betreffen de uitspraken en conclusies in dit artikel daarom alleen de onderzochte verzorgingshuizen. De conclusies aangaande de variaties *binnen* verzorgingshuizen en functies hebben een bredere geldigheid.

Betrouwbaarheid

De vragenlijstonderdelen die voor het bepalen van werkdrukrisico gebruikt zijn, bleken voldoende intern consistent om betrouwbaarheid te veronderstellen. De prevalentiegegevens, die afkomstig zijn uit de Nordic vragenlijst voldoen net niet aan het betrouwbaarheids criterium van 80% (respons is 76%). We hebben daarom de verzorgingshuizen met een respons lager dan 80% vergeleken met verzorgingshuizen met een hogere respons. Hierbij bleek inderdaad dat de verzorgingshuizen met een lagere respons significant meer klachten rapporteren. Van de verzorgingshuizen met een lagere respons had 74% (van 70 personen) enigerlei klacht, bij de andere verzorgingshuizen was dit 55% (van 132 personen). We moeten daarom aannemen dat de prevalentie van klachten door selectieve respons iets overschat wordt. Mensen met klachten responderen immers eerder op dit soort vragenlijsten. Aangezien de 62% van de totale groep enigerlei klacht had, tegenover 55% alleen uit de groep huizen met voldoende respons, kunnen we aannemen dat voor de totale groep de overschatting maximaal 13% is (62 is 113% van 55). Dit betekent dat bij een gevonden prevalentie van 14%, de overschatting maximaal (0.13 x 14%) 1.8% is.

Onderzoeksvraag 1

Onderzoeksvraag 1 luidde: *In welke mate en intensiteit komen klachten aan het bewegingsapparaat voor bij de verschillende functiegroepen van het niet-verzorgend personeel van verzorgingshuizen?* Het blijkt dat rugklachten (onderin) de laatste 12 maanden het meest voorgekomen zijn, namelijk bij 38% van de respondenten. Nek/schouderklachten komen bij 31% voor, beenklachten bij 23% en armklachten bij 14%. Als de klachten voorkomen komen ze ook meestal vaker voor en duren ze per voorval meestal langer dan een dag. De prevalentie van rugklachten bij de niet-verzorgende en -verplegende beroepen is lager dan bij de verzorgende en verplegende beroepen (56%, Bakker et al., 1995). De prevalentie van klachten is ook lager dan cijfers uit een referentiebestand opgebouwd door TNO-PG aan de hand van vragen uit de vragenlijst bewegingsapparaat (Hildebrandt & Douwes, 1991). Dit bestand is gebaseerd op een afname onder 7717 werknemers uit 8 bedrijfstakken voornamelijk uit de industrie. De 12-maandsprevalentie van klachten aan de lage rug was daarin 52%, nek-schouder-hoge rug 50%, arm 21% en been 33%. Een verklaring voor dit verschil kan gedeeltelijk gevonden worden in het zogenaamde 'John Wayne Syndroom': stoere mannen hebben nergens last van. Sommige beroepen in dit onderzoek (koks, technische dienst) zijn uitgesproken mannenberoepen, waar een dergelijk gedrag bij de cultuur kan horen. Uit tabel 5 blijkt dat koks en tuin/technisch en onderhoudspersoneel gezamenlijk een prevalentie te zien geven die onder het gemiddelde ligt voor de niet verplegende en verzorgende beroepen als totaal. Vooral de lage score van koks bij armklachten en de lage score voor tuin/techniek/onderhoud bij nek/schouder/bovenrug is opvallend.

Het is niet bekend of het totaal aantal personen met klachten ook minder is. In het onderhavige onderzoek had 62% van de medewerkers gedurende de laatste 12 maanden last van een van de vier klachtsoorten. Dit mag gerust veel genoemd worden, ondanks een zekere overschatting ten gevolge van geringere respons.

De prevalentie van klachten verschilt niet aantoonbaar tussen de verschillende functies of tussen de onderzochte verzorgingshuizen. De aantallen zijn te klein om de verschillen tussen functies en verzorgingshuizen in samenhang te toetsen. Het is mogelijk dat er geen significante verschillen gevonden worden tussen verzorgingshuizen en tussen functies door het feit dat *zowel binnen verzorgingshuizen (ten gevolge van zeer uiteenlopende functies), als binnen functies (ten gevolge van uiteenlopende kenmerken van de verzorgingshuizen) grote variatie aangetroffen wordt*. Voor wat betreft de variatie binnen verzorgingshuizen spreekt dit voor zich. De variatie binnen functies kan eveneens aanzienlijk zijn. Dit kan komen door verschillen in de organisatie van het werk in de verzorgingshuizen waardoor verschillen in de functieinhoud binnen dezelfde functie ontstaan.

Uit de analyse van de relatieve werkdrukrisico's blijkt dat de zwaarte van de taakeisen sterk verschilt tussen de verzorgingshuizen. Dat is een gevolg van verschillen in organisatie van het werk. Het is aannemelijk dat bij zwaardere taakeisen er binnen een en dezelfde functie ook meer risico's voor fysieke belasting aanwezig zijn. Dit blijkt inderdaad uit de analyse die bij tabel 10 beschreven is: bij zwaardere taakeisen worden meer klachten gemeld. Met andere woorden, verschillen in taakzwaarte in één functiesoort kunnen leiden tot verschillen in prevalentie van klachten binnen die functiesoort. De hoeveelheid individuele beslissingsruimte is ook van invloed op de relatie tussen taakzwaarte en het optreden van klachten. Een dergelijk verband is in tal van publikaties besproken (we doelen op de omvangrijke literatuur rond het model van Karasek). De specifieke interactie tussen beslissingsruimte en taakeisen wordt echter

in dit onderzoek niet aangetroffen. In het onderzoek naar prevalentie van rugklachten bij het verplegend en verzorgend personeel concluderen bovendien ook Bakker et al. (1995) dat er een grote variatie per functie bestaat.

Conclusie: verschillen in klachtenprevalentie tussen functies kunnen niet aangetoond worden, *wellicht ten gevolge van het feit dat de verschillen tussen verzorgingshuizen hun stempel op de functieervulling drukken en dus verschillen binnen een functie teweeg brengen*. Een dergelijke conclusie heeft gevolgen voor een preventieve aanpak van fysieke belasting. Het impliceert dat preventie niet primair gericht kan zijn op de functies die het grootste risico dragen, want die functies zijn niet aan te wijzen. De risico's voor elke functie zijn afhankelijk van het huis en de organisatie van het werk. Een preventieve aanpak kan daarom beter eerst beginnen met een analyse van de (unieke) situatie in een huis.

Onderzoeksvraag 2

Onderzoeksvraag 2 luidde: *Hoe gaat men om met eventuele klachten?*

Bij het optreden van klachten wordt er ruim 9 van de 10 keer doorgewerkt, maar men is ook soms verhinderd om te werken (verzuim). Vooral arm- en beenklachten leiden tot verzuim en vertonen in samenhang daarmee ook een hoger artsbezoek. Dit is begrijpelijk gezien het handmatige karakter van veel arbeid in de niet-verzorgende en -verplegende sector. Nek/schouderklachten leiden zelden tot verzuim, maar komen in de tien onderzochte huizen relatief veel voor.

Het medicijngebruik is laag, ook in vergelijking met de verzorgende en verplegende beroepen: het verzorgend personeel gaat half zo vaak naar een arts, maar gebruikt tweemaal zo vaak medicijnen (Bakker et al., 1995).

Onderzoeksvraag 3

De derde onderzoeksvraag luidde: *"Kunnen de verschillen in prevalentie van klachten tussen de functiegroepen beter toegeschreven worden aan de werkdruk in plaats van aan algemene functiekenmerken?"*

In het voorgaande is al duidelijk geworden dat verschillen in de prevalentie van klachten in ieder geval niet zonder meer aan functiekenmerken kunnen worden toegeschreven. Er zijn geen aantoonbare verschillen tussen functies. De analyse van de relatieve werkdrukrisico's wijst uit dat er vanuit werkdruk-oogpunt wel belangrijke verschillen bestaan tussen organisaties. De vraag was of die verschillen met de klachtenprevalentie samen hangen. Uit de analyse blijkt dat *nek-schouderklachten en beenklachten significant vaker voorkomen in situaties van relatief hoge taakeisen*. Bij de rugklachten kon dit niet aangetoond worden. De bevinding met betrekking tot de relatie tussen taakzwaarte en prevalentie van klachten is heel relevant: hier ligt in ieder geval een tastbare aanwijzing dat een plan van aanpak rekening moet houden met de context van de functies in elke organisatie. Niet een bepaalde functie heeft last van been-, arm- of schouderklachten, maar die functie in een ongunstige omgeving, bijvoorbeeld een omgeving met relatief hoge taakeisen.

Wat betekenen de resultaten voor een plan van aanpak?

* Achtergrondgegevens. Allereerst kunnen we lering trekken uit het overzicht van de achtergrondgegevens. De verzorgingshuizen verschillen in *grootte* met een factor 3 tot 4. Dat is van belang voor de mogelijkheden die er bij het plan van aanpak zullen bestaan, met name wat betreft de mogelijkheden om het werk anders onder de medewerkers te verdelen. In een groot huis kan er bijvoorbeeld meer sprake zijn van

specialisatie. Dat opent de mogelijkheid om takenpakketten te verbreden en specifieke belasting te spreiden.

De werknemers in bepaalde functiegroepen kunnen heel verschillende kenmerken hebben, nog onafhankelijk van de functie-inhoud. Twee contrasterende voorbeelden zijn de keukenhulpen en het technisch en tuin-personeel. De eerste groep (meestal vrouwen) is gemiddeld 20 jaar jonger dan de tweede groep (uitsluitend mannen), en werkt gemiddeld slechts 14 uur per week, tegen 39 uur voor het technisch en tuin-personeel. Ook dat heeft gevolgen voor het plan van aanpak. Immers bij een aanstelling van 14 uur per week, oftewel 2 - 3 uur per dag, staat de oplossingsrichting van verbreding van het takenpakket (bijvoorbeeld) in een heel ander daglicht. In het plan van aanpak moet dus per huis informatie verzameld worden over de verdeling van werk over werknemers, en over de kenmerken van groepen functiehouders.

* Fysieke belasting. Aangezien het te verwachten patroon van fysieke belasting niet uit de functie zelf afgeleid kan worden (zo bleek uit het onderzoek), is een risico-inventarisatie per huis nodig. Het plan van aanpak zal dus zo'n risico-inventarisatie moeten bevatten.

* Werkdruk. Aangezien er aanwijzingen zijn dat de taakeisen met de klachtenprevalentie samenhangen lijkt het zinvol om taakeisen en/of werkdruk bij de risico-inventarisatie te betrekken. Dit betekent in onze ogen niet dat een plan van aanpak voor fysieke belasting hetzelfde is als het aanpakken van werkdruk of taakzwaarte. Het betekent dat er bij de risico-inventarisatie rekening mee gehouden moet worden dat de fysieke belasting door de werkdruk of taakeisen versterkt kan worden.

LITERATUUR

Bakker, R., Knibbe, J, te Winkel, A & Friele, R. (1995). Rugklachten van het verzorgend personeel van verzorgingshuizen. Utrecht: NIVEL, nog niet gepubliceerd.

Dickinson, C., Campion, K., Foster, A., Newman, S., O'Rourke, A. & Thomas, P. (1992). Questionnaire development: An examination of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire. *Applied Ergonomics*, vol. 23, 3, 197-201.

Hildebrandt, V., Douwes, M., Lichamelijke belasting en arbeid, S 122-3, TNO-PG, 1991.

Karasek, R.A, Gordon, G., Pietrokovsky, C., Frese, M., Pieper, C., Schwartz, J., Fry, L. & Schirer, D. (1985). Job Content instrument: Questionnaire and user's guide. Los Angeles: University of Southern California, dept. of Industrial and Systems Engineering

Kuorinka, I., Jonsson, B., Kilbom, A., Vinterberg, H., Biering-Sorenson, F., Anderson, G. & Jorgensen, K. (1987). Standardized Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Applied Ergonomics*, vol. 18, 3, 233-237.2.

5. EEN ANALYSE VAN DE FYSIEKE BELASTING VAN HET NIET VERPLEGEND EN VERZORGEND PERSONEEL IN VERZORGINGSHUIZEN

5.1 Inleiding

Klachten aan het bewegingsapparaat zijn een belangrijke oorzaak van ziekteverzuim onder werknemers in de gezondheidszorg. De Bedrijfsvereniging voor de Gezondheid, Geestelijke en Maatschappelijke belangen (BVG) rapporteert in haar jaarverslag (1993) dat 23,9% van de ziekte-oorzaken, aandoeningen van de bewegingsorganen betreft. Vrijwel zeker heeft een groot deel van deze klachten een oorsprong in de werksituatie. Knibbe en Knibbe (1992) vonden in een enquête onder 12 verpleeg- en verzorgingshuizen dat 56,6% van de medewerkers in niet-verzorgende en -verplegende beroepen gedurende de laatste 12 maanden rugklachten hadden ondervonden. Kerkckhoff et al. (1993) hebben een inventarisatie en toetsing uitgevoerd van aanwezige fysieke belasting in een keuken in een verpleeghuis. Zij concludeerden dat in dat verpleeghuis 40% van de werkhoudingen de aanvaardbare normen overschreden en schade aan het bewegingsapparaat kon toebrengen.

Over de specifieke situatie in de bejaardenhuizen is nog niet veel bekend. Dit was reden voor de stichting Arbeidsmarkt-, Werkgelegenheids en Opleidingsfonds Bejaardenoorden (AWOB) om een onderzoek te laten uitvoeren. Dat onderzoek heeft tot doel om de aanwezige fysieke belasting te inventariseren en te beoordelen aan de hand van gezondheidskundige normen en om op basis van deze gegevens oplossingsrichtingen vast te stellen. Dit zal resulteren in een plan van aanpak waarmee de verzorgingshuizen zelf knelpunten kunnen inventariseren en verbeteringen kunnen doorvoeren ter optimalisering van de blootstelling aan fysieke belasting voor al het personeel in verzorgingshuizen.

In dit artikel wordt verslag gedaan van de resultaten van een zestal casestudies onder het niet

-verzorgend en -verplegend personeel. Dit artikel geeft, samen met het artikel over de prevalentie van klachten onder het niet-verzorgend en -verplegend personeel (Keijsers et al., 1995), een beeld van de aanwezige fysieke belasting in de betreffende personeelscategorieën.

Dat ook in de onderhavige doelgroep klachten bestaan met betrekking tot het bewegingsapparaat blijkt uit het volgende. In de prevalentiestudie onder de niet-verzorgende en -verplegende beroepen, die schriftelijk werd uitgevoerd in 10 verzorgingshuizen, wordt een prevalentie van rugklachten over een periode van 12 maanden van 37% gevonden (Keijsers et al., 1995). In dit zelfde onderzoek blijkt de klachtenprevalentie voor nek, schouder en het bovendeel van de rug 31% te zijn. Klachten aan armen (elleboog, pols, hand) kwamen bij 14% van de medewerkers voor, en klachten aan de benen (heup, knie, voet) bij 23%. Ruim 61% van de medewerkers had in de afgelopen 12 maanden een of meer van de bovengenoemde klachten.

In dit artikel wordt verslag gedaan van zes casestudies, die bedoeld zijn om een meer gedetailleerd inzicht te geven in de problematiek. Er wordt een antwoord gegeven op de volgende onderzoeksvragen:

1. *Welke vormen van fysieke belasting komen voor bij de niet-verplegende en -verzorgende beroepen?*
2. *Welke gezondheidskundige normen worden overschreden?*
3. *Wat is daarbij de invloed van de werkplek en de werkomgeving?*

De vraag welke oplossingsrichtingen leiden tot een gezondheidskundig verantwoorde mate van fysieke belasting wordt in dit artikel slechts summier aangestipt, de onderzoeksresultaten staan centraal.

Op basis van de resultaten wordt inmiddels een plan van aanpak opgesteld. Dit plan van aanpak bevat een instrument om knelpunten te herkennen en het bevat een structuur om deze knelpunten aan te pakken. Ook worden suggesties gegeven voor mogelijke oplossingen.

5.2 Onderzoekspopulatie

Het onderzoek is uitgevoerd in de vorm van zes case studies. De onderzochte verzorgingshuizen zijn geselecteerd uit het adressenbestand van de AWOB. Echter een selectie van zes huizen kan niet representatief zijn voor de 1500 verzorgingshuizen die Nederland telt. Bij de selectie is wel rekening gehouden met het aantal bewoners, de gemeentegrootte, en de gezindheid van het huis. Tabel 1 geeft een overzicht van de verdeling ten aanzien van het aantal verzorgingsplaatsen.

Tabel 1 Procentuele verdeling van verzorgingshuizen in relatie tot het aantal verzorgingsplaatsen

Aantal verz. Plaatsen	Landelijk	Aantal verz. huizen
< 50	19%	17% (1)
50 - 150	69%	67% (4)
> 150	12%	17% (1)

Bron: Statistiek van de bejaardenoorden 1993

In ieder huis was het onderzoek gericht op alle in dat verzorgingshuis **voorkomende** niet-verzorgende en -verplegende functies, met uitzondering van de directie. Het gaat daarbij om de sectoren algemeen beheer, voedselverzorging, huishouding en tuin/techniek/onderhoud.

5.3 Methode en opzet van het onderzoek

Het onderzoek is gericht op het herkennen van gezondheidsrisico's door de blootstelling aan fysieke belasting. Daartoe wordt beoordeeld waar de in de onderzochte beroepen aanwezige fysieke belasting gezondheidsnormen overschrijdt. Hiervoor zijn gegevens in de werksituatie verzameld (A), zijn de nieuwste normen geïnventariseerd (B), en is per functie vastgesteld of er sprake is van normoverschrijding (C).

A Gegevensverzameling

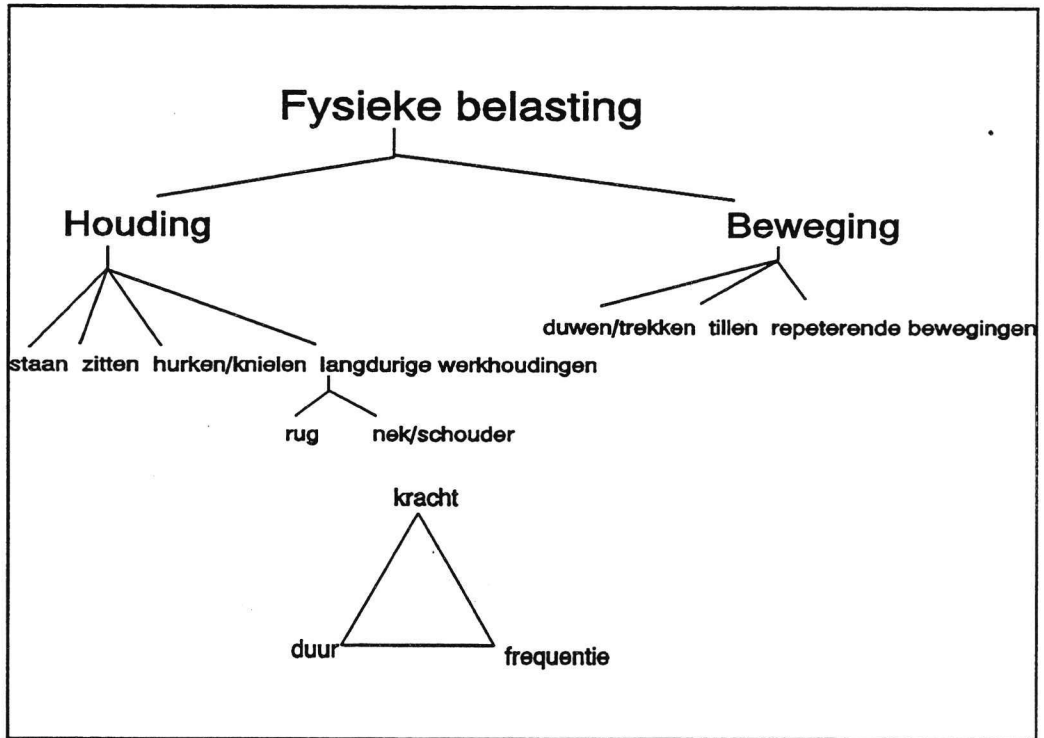
Gegevens over de fysieke belasting, de werkplek en de werkomgeving zijn verzameld in drie stappen:

1. In de eerste stap vond een **oriëntatie** plaats op een aantal kenmerken van het verzorgingshuis zoals het beleid, de uitgangspunten voor de zorg, de soorten dienstverlening, de werkorganisatie, de functies en de bouw en inrichting. Hiertoe zijn interviews gehouden met directie en leidinggevendenden. Zo mogelijk is ook gebruik gemaakt van in het huis aanwezige interne documenten zoals jaarverslagen, organogrammen, tekeningen en dergelijke. De mogelijkerwijs aanwezige knelpunten en de gekozen oplossingen voor eerder aanwezige knelpunten zijn eveneens besproken. In de gesprekken is verder **vastgesteld wat de hoofdtaken per functie zijn**.
2. In de tweede stap is voor iedere functie een medewerk(st)er gedurende minimaal twee uur **geobserveerd**. De observaties beperkten zich tot de hoofdtaken. Een dergelijke aanpak was onvermijdelijk omdat sommige functies uit een groot aantal taken bestaan. In enkele gevallen is bovendien besloten om in een bepaalde functie een tweede persoon te observeren, omdat er sprake was van een persoonsafhankelijk takenpakket. Het tijdstip van observatie is steeds zo gekozen dat de hoofdtaken in ruime mate te zien zijn. Van elke hoofdtak is tenminste 10 minuten op video vastgelegd voor latere analyse. De duur van de hoofdtaken is vastgesteld door middel van navraag bij medewerkers en door observaties. Beeldmateriaal is, waar mogelijk, in het sagitale en frontale vlak van de medewerker gemaakt. Naast de video opnamen zijn er checklists gehanteerd voor werkplek en werkomgeving. Daar waar er tijdens de observaties sprake was van repeterende handelingen (meer dan twee uur), of duidelijk waarneembare til-, trek- of duwsituaties zijn er aanvullende metingen verricht. Voor repeterende handelingen betekende dit de afname van de checklist het Beoordelingsinstrument Repeterende Bewegingen in het Werk (BRBW-instrument), voor de til-, trek- en duwsituaties betekende dit het meten van de krachten (NPR 2739, 1995). Voor de gevallen waar sprake was van meer dan 1 uur tillen per dag, werd het NIOSH-instrument voor tilsituaties (Vink et al., 1992) achter de hand gehouden. Echter door het geringe aantal tilhandelingen hoefde het instrument niet ingezet te worden. Spontane opmerkingen van de medewerkers zijn schriftelijk vastgelegd.
3. Tenslotte zijn de voorlopige **resultaten teruggekoppeld** naar de betrokken medewerkers, dit om de herkenbaarheid te toetsen en de taaktijden op juistheid te toetsen en eventueel bij te stellen. Tijdens deze interviews zijn tevens de ideeën van de medewerkers ter verbetering van de werkzaamheden geïnventariseerd.

B Normen voor fysieke belasting, werkplek en werkomgeving

Goede normen voor **fysieke belasting** dienen een schadelijke belasting te voorkomen. Dit betekent dat gezondheidsnormen beperkingen moeten opleggen aan de grootte van de uitwendige kracht, de duur waarin deze werkzaam is en de frequentie waarmee deze wordt herhaald. Deze beperkingen dienen te gelden voor alle voorkomende houdingen en bewegingen. De in dit verband belangrijke houdingen en bewegingen zijn weergegeven in figuur 1.

Figuur 1: Fysieke belasting in dit onderzoek



Voor alle in het schema genoemde houdingen en bewegingen zijn op grond van de meest recente literatuur maximum-normen te geven. Deze normen zijn gebaseerd op de kracht, duur en frequentie van de op het lichaam werkzame uitwendige kracht. Niet voor alle houdingen en bewegingen is het nodig om op alle drie genoemde aspecten van een kracht normen te stellen. Soms is slechts één van deze bekend als risicovol. In die situatie wordt niets vermeld over de andere genoemde aspecten. De maximum-normen voor houding en beweging staan weergegeven in tabel 2 en 3.

Voor de eisen aan **werkplekafmetingen** is gebruik gemaakt van bestaande documenten uitgegeven door de Inspectiedienst Sociale Zaken en Werkgelegenheid (I-SZW) (P-41, P-184, P-186, P-192). Voor registratie van de **werkomgeving** is gebruik gemaakt van door het Nederlands Normalisatieinstituut opgestelde documenten (NEN 3087, NEN 1890, NVN 3438, NEN-ISO 7730). Het betreft normen ten aanzien van werkplekgrootte, -inrichting en -ontwerp, en normen ten aanzien van licht, geluid en klimaat (zie bijlage 1).

Tabel 2 Beoordeling van werkhoudingen

WERKHOUDINGEN	
Beoordelingsmethode	Normen
Staan Observatie: Afwisseling van staan ontstaat als er wordt gelopen of gezeten. Plaatsveranderingen in het staan wordt gezien als staan op de werkplek Zitten Gegevens over dagelijkse taakverdeling van werknemers Observatie met behulp van videomateriaal Hurken en/of knielen Multi-Moment Opname	maximaal 4 uur per dag of maximaal 1 uur aaneengesloten maximaal één uur aaneengesloten en minimaal 5 minuten per uur een andere houding of beweging Dienen te allen tijde te worden vermeden.
WERKHOUDINGEN Multi-Moment Opname per taak: Schouder en schoudergordel: Rug:	Beoordelingsnorm voor werkhoudingen minimaal 10 minuten en 20 observaties Tijdnorm voor werkhoudingen max. 2 uur per dag bij intermedierende bewegingen - Bovenarm meer dan 20° geheven t.o.v. de verticaal - Romp meer dan 20° voorovergebogen t.o.v. de verticaal
Overig:	Observatie van extreme gewrichtsstanden bij bewegingen in relatie tot frequentie en kracht

Bron: V-25 Herkennen en voorkomen van fysieke belasting tijdens de arbeid
 ISO 11226 Committee Draft: Evaluation of working postures
 K. Sogaard 1994, Biomechanics and Motor Control during Repetitive Work
 NPR 2739, 1995

Tabel 3: Beoordeling werkbewegingen

Beoordelingsmethode	Normen
Duwen en trekken Veerunster	max. 200 N bij een continu trek- of duwkracht of max. 200 N. bij aanvang trekken max. 300 N bij aanvang bij duwen
Tillen Navraag werknemers en leidinggevenden Meting (weegschaal/veerunster) Bepaling van de NIOSH-factoren	< 1 uur per dag: max. 25 kg > 1 uur per dag: NIOSH-norm 1992 Zittend: max. 4 kg.
Repeterende handelingen BRBW-instrument (NIA/VHP,1995)	BRBW-score Tabel 1, 2 en 3.

Bron: V-25 Herkennen en voorkomen van fysieke belasting tijdens de arbeid
 Fysieke belasting, Risico' inventariseren, evalueren en aanpakken
 Vink et al., 1992
 NPR 2739, 1995

C Beoordeling van norm-overschrijdingen

De aanwezige fysieke duurbelasting bij werkhoudingen is per hoofdtaak beoordeeld. Van deze hoofdtaken is de duur in uren en minuten en het percentage van de werktijd bepaald. Vervolgens zijn voor iedere hoofdtaak scores vastgesteld voor de bovengenoemde werkhoudingen en bewegingen. De percentuele scores zijn bepaald met behulp van de Multi-Moment Opnametechniek (MMO) (NPR 2739, 1995).

Voor de beoordeling van de werkhoudingen per moment is gebruik gemaakt van de norm ISO 11226 Committee Draft: Evaluation of working postures (1995). Om tot een voldoende betrouwbare score te komen voor de bepaling van de duurbelasting door houdingen en bewegingen is een minimum gesteld aan de tijdsduur voor video-observatie (10 minuten) en aan het aantal observaties per taak (20 momenten). De minimumnorm is vastgesteld op basis van algemeen geldende praktijknormen. Daarnaast is deze getoetst bij 2 experts.

De fysieke belasting in uren en minuten van een hoofdtaak is berekend met behulp van de percentuele scores uit de MMO en de duur van de hoofdtaak. De aanwezige duurbelasting in een functie is bepaald op basis van de som van de beoordelingen van de verschillende aanwezige hoofdtaken.

De scores zijn vergeleken met de normen zoals die in tabel 2 zijn weergegeven. Op basis hiervan is beoordeeld of er normoverschrijdingen plaatsvonden.

De hoofdtaken zijn geobserveerd bij verschillende individuen. De keuze van de te observeren individuen was afhankelijk van de te onderzoeken taken.

5.4 Resultaten

5.4.1 Algemeen met betrekking tot het onderzoek

In diverse huizen is er sprake van medewerkers met dezelfde functie en hoofdtaken, die full-time werken en medewerkers die part-time werken. In dat geval is in de resultaten de fysieke belasting van de full-time functie weergegeven.

In de resultaten met betrekking tot de fysieke belasting bij balie/receptie en bij administratie/kantoorwerkplekken is de fysieke belasting getoetst ten opzichte van de norm langer dan 1 uur aaneengesloten zitten. De onderzoekers hebben ervoor gekozen de normen voor armheffing en rompbuiging zoals genoemd in de methoden, niet toe te passen, omdat deze normen betrekking hebben op werkhoudingen zonder ondersteuning van de lichaamsdelen (ISO/CD 11226, 1995). De hoofdtaken van de betreffende sector worden veelal zittend uitgevoerd, waarbij de romp ondersteund wordt door de rugleuning van de stoel en de armen ondersteund worden door de armleuningen van de stoel of door het tafelblad.

Bij de sector tuin/techniek/onderhoud (technische dienst), is er sprake van een groot aantal zeer gevarieerde hoofdtaken op een groot aantal gevarieerde werkplekken. Inzicht door middel van observatie in fysieke belasting, is slechts mogelijk na zeer langdurige observaties. De onderzoekers hebben gekozen voor een inventarisatie van de piekbelasting door middel van gestructureerde interviews met betreffende medewerkers in die sector.

De toepassing van alle in de methoden genoemde normen voor werkplek en werkomgeving, geeft een onoverzichtelijk grote hoeveelheid gegevens. Tevens was het praktisch niet uitvoerbaar om alle gegevens op alle werkplekken vast te leggen. In dit artikel worden slechts door de onderzoekers relevant geachte resultaten verwerkt, en wordt niet naar volledigheid gestreefd. De resultaten met betrekking tot de werkplek zijn een weergave van geconstateerde normoverschrijdingen.

5.4.2 Sector algemeen beheer

Receptie en balie

Uit de case studies is gebleken dat in alle onderzochte verzorgingshuizen balie- en receptie-medewerkers regelmatig langer dan 1 uur aaneengesloten zitten (tabel 5).

In tabel 6 zijn de bevindingen met betrekking tot de werkplek en werkomgeving weergegeven. De werkplekinrichting van de beeldschermwerkplekken bleek in geen van de onderzochte verzorgingshuizen te voldoen aan alle gestelde normen en richtlijnen (P-184). Bij de beoordeling van deze werkplekken bleken de instelbaarheid en de opstellingen van beeldschermen, de in gebruik zijnde tafels en stoelen, de ondersteuning van voeten en de aanwezigheid van documenthouders niet aan de normen te voldoen. In drie gevallen is een gebrek aan werkruimte geconstateerd. In geen enkel verzorgingshuis zijn balies gevonden die voldeden aan de richtlijnen uit P-192 (I-SZW 1994). Bij geen enkele balie is er gekozen voor een verhoogde vloer, of een verhoogde stoel, of een stoel voor de bezoeker. Achter de balie zijn er afwijkingen van de norm geconstateerd ten aanzien van reikwijdte naar apparatuur, werkhoogte en ondersteuning van de voeten. In vijf verzorgingshuizen leidt de verlichting tot hinderlijke reflecties en spiegelingen op het beeldscherm of is het verlichtingsniveau te laag voor de uit te voeren taken. In vier van de zes onderzochte verzorgingshuizen leidt het geluidsniveau tot hinder bij telefoneren, concentratie en conversatie. In vier van de zes verzorgingshuizen hebben de medewerkers last van tocht.

Tabel 5 Fysieke belasting bij balie/receptie-medewerkers in de onderzochte verzorgingshuizen met de nummers 8, 3, 7, 9, 2, 6

BALIE/RECEPTIE uren.minuten	norm	8	3	7	9	2	6
zitten	max 1 uur aaneengesloten	x	x	x	x	&	x

x = overschrijding van de norm; & = de norm wordt niet overschreden

Tabel 6 Werkplek en werkomgeving bij balies/recepties in de onderzochte verzorgingshuizen met de nummers 8, 3, 7, 9, 2, 6

BALIE/RECEPTIE	norm	8	3	7	9	2	6
knelpunten met beeldschermwerkplek	P-184	a, b, c, d, e, f	a, b, c, d, e	a, b, c, d, e	b, c, d, e, f	a, b, c, d, e, f	afwezig
werkruimte	min 9 m ² per persoon	x	&	x	&	(2 pers.) x	&
vloerverhoging verhoogde stoel stoel voor bezoeker	1 van 3 aanwezig	afwezig	afwezig	afwezig	afwezig	afwezig	afwezig
werkbladhoogte zitwerkplek	62 - 82 cm	72-75	&	75	76	74	75
beenruimte	minimaal 60 cm	&	&	&	&	&	&
reikwijdte	maximaal 45 cm	x	x	x	x	x	x
voetensteun	moet aanwezig zijn	afwezig	afwezig	afwezig	afwezig	afwezig	afwezig
temperatuur tocht	20-24°C max 0,2 m/s	21-23° x	& x	23° x	& &	20° &	& x
geluid	max 45 dB(A)	x	&	x	&	x	x
verlichting	min. 300 lux	&	&	x	&	&	x

a= de werkhoogtes van scherm en werkblad zijn niet afgestemd op de gebruiker(s)

b= er is sprake van hinderlijke lichtinval of reflecties op het beeldscherm

c= het meubilair voldoet niet aan de richtlijnen

d= er is geen voetenbankje aanwezig

e= er is geen dokumenthouder aanwezig

f= er is een laserprinter en/of kopieerapparaat zonder afzuiging aanwezig in dezelfde ruimte

x = overschrijding van de norm; & = de norm wordt niet overschreden

Algemeen beheer en administratie

In vijf van de zes onderzochte verzorgingshuizen zijn aparte werkplekken aanwezig voor administratieve werkzaamheden. In drie van de zes onderzochte verzorgingshuizen wordt de administratie uitgevoerd door een combinatiefunctie van baliemedewerker

en administratieve medewerker. In de andere 3 verzorgingshuizen is apart administratief personeel aanwezig. In vijf van de zes verzorgingshuizen worden de duurnorm voor aaneengesloten zitten overschreden (tabel 7). In alle verzorgingshuizen is geconstateerd dat de werkplekinrichting niet voldoet aan de richtlijnen (P-186 I-SZW 1994, P-184 I-SZW 1993) (tabel 8). In twee van de zes verzorgingshuizen is de verlichting niet optimaal afgestemd op de taken. In een verzorgingshuis is er sprake van hinderlijk omgevingsgeluid, wat geconcentreerd werken moeilijk maakt.

Tabel 7 Fysieke belasting bij kantoorwerkplekken en administraties in de onderzochte verzorgingshuizen met de nummers 8, 3, 7, 9, 2, 6

ADMINISTRATIE	norm	8	3	7	9	2	6
zitten	max 1 uur aaneengesloten	x	x	x	afwezig	x	x

x = overschrijding van de norm; & = de norm wordt niet overschreden

Tabel 8 Werkplek en werkomgeving bij kantoorwerkplekken en administraties in de onderzochte verzorgingshuizen met de nummers 8, 3, 7, 9, 2, 6

KANTOORWERK- PLEKKEN ADMINISTRATIE	norm	8	3	7	9	2	6
werkruimte	min. 9 m ² per persoon	&	&	x	afwezig	x	&
knelpunten met de beeldschermwerkplek	P-184 (I-SZW 1993)	a, b, c, d, e, f	a, b, c, d, e, f	a, b, c, d, e, f		a, b, c, d, e, f	a, b, c, d, e, f
temperatuur tocht	20-24°C max 0,2 m/s	& &	& &	& &		& &	& &
geluid	max. 45 dB(A)	&	&	x		&	&
verlichting	min. 300 lux	&	x	&		x	&

a= de werkhoogtes zijn niet afgestemd op de gebruiker(s)

b= er is sprake van hinderlijke lichtinval of reflecties op het beeldscherm

c= het meubilair voldoet niet aan de richtlijnen

d= er is geen voetenbankje aanwezig

e= er is geen documenthouder aanwezig

f= er is een laserprinter en/of kopieerapparaat zonder afzuiging aanwezig in dezelfde ruimte

x = overschrijding van de norm; & = de norm wordt niet overschreden

Conclusie en discussie

Keijsers et al. (1995) vonden in hun onderzoek naar klachten bij niet verplegend en verzorgend personeel de hoogste prevalentie van nek- en schouderklachten bij receptiepersoneel. Zij raden aan maatregelen te nemen ter vermindering van deze gezondheidsrisico's. Uit de case studies blijkt een overschrijding van de norm voor zitten in zes van de zes verzorgingshuizen. Tevens blijkt dat in alle verzorgingshuizen

de inrichting van balie- en beeldschermwerkplekken niet voldoet aan de eisen (tabel 6). Dit duidt er ons inziens op dat een samenspel van factoren de verhoogde aanwezigheid van nek-schouderklachten bepalen. Vermindering van klachten kan dan ook alleen worden verkregen door een combinatie van maatregelen die betrekking hebben op de taakinhoud (duur van het zitten, taakeisen, beslissingsruimte), de inrichting van de werkplek, en de aanpassing van de werkomgeving aan de taak.

Bij de medewerkers van algemeen beheer en administratie wordt in vijf verzorgingshuizen de norm voor aaneengesloten zitten overschreden. Voor de werkplekken zijn vooral normoverschrijdingen gevonden voor de inrichting van de beeldschermwerkplekken (tabel 8). Keijsers et al. (1995) vonden een prevalentie van minimaal één gezondheidsklacht bij 74% van de administratieve medewerkers. Alleen de combinatiefunctie huishouding/keukenhulp scoorde op dit gegeven in dit onderzoek hoger (75%). Uit de gevonden gegevens valt te concluderen dat ook voor deze groep geldt dat een combinatie van maatregelen op het gebied van de taakinhoud en de inrichting van de werkplek kan leiden tot klachtenvermindering.

5.4.3 Sector voedselverzorging

Koks

In vijf van de zes verzorgingshuizen hebben de koks werkzaamheden waarbij het heffen van de armen normoverschrijdend voorkomt. Bovendien bestaan in zes van de zes verzorgingshuizen de activiteiten voor meer dan 4 uur uit staand werk en wordt er regelmatig gehurkt. Alle geobserveerde koks werken in full-time dienstverband. Hierdoor komen in elk verzorgingshuis koks voor die meer dan één norm overschrijden (tabel 9). Alleen koks die sta-taken afwisselden met zittende werkzaamheden (administratie) of lopende werkzaamheden en die een zodanige werkafwisseling konden realiseren dat armheffing en voorovergebogen werken minder dan 2 uur per dag voorkwam bleken de normen voor fysieke belasting niet te overschrijden. Tabel 11 geeft de bevindingen voor de werkplek en de werkomgeving in de keuken. Voor wat de werkplekken betreft zijn er in zes van de zes verzorgingshuizen normoverschrijdingen gevonden op het gebied van werkhoogte en gebruik van diverse apparatuur, reikwijdte, been- en voetruimte. De werkomgeving is in alle onderzochte keukens te warm en in twee van de zes verzorgingshuizen komt hinderlijke tocht voor.

Tabel 9 Fysieke belasting van koks in de onderzochte verzorgingshuizen met de nummers 8, 3, 7, 9, 2, 6

KOK uren.minuten per werkdag (8 uur)	norm	8	3	7	9	2	6
rug gebogen >20°	max. 2 uur/werkdag	1.24	0.54	1.29	1.34	3.19	1.14
armheffing >20°	max. 2 uur/werkdag	4.17	2.06	2.15	3.50	1.44	2.45
staan	max 4 uur/werkdag	5.30	5.19	4.35	6.02	5.36	4.58
hurken	mag niet voorkomen	0.03	0.08	0.11	0.07	-	0.06
zitten	max. 1 uur aaneengesloten	0	0	0	0	0.33	0

Keukenhulpen en afwashulpen

In de case-studies zijn in vijf verzorgingshuizen keukenhulpen en/of afwashulpen geobserveerd. De observaties hebben geleid tot zes analyses waarbij het in vijf gevallen full-time medewerkers betreft. Bij de vijf full-time medewerkers worden de normen voor armheffing en staan overschreden. Bij de keukenhulpen die minder dan 19 uur per week en minder dan 4 uur per dag werken zijn geen normoverschrijdingen gevonden (tabel 10). Bij twee verzorgingshuizen werden er door de medewerkers repeterende handelingen verricht.

In alle observaties zijn overschrijdingen van de werkpleknormen geconstateerd (tabel 11). Deze overschrijdingen hebben vooral betrekking op de werkhoogte van veel gebruikte apparatuur, de reikwijdte en de hoeveelheid been- en voertruimte. In alle keukens was de temperatuur te hoog, in vier gevallen was er sprake van tocht. In vijf gevallen was het geluidsniveau hoger dan 80 dB(A). De voornaamste oorzaak van de geluidproductie was in alle gevallen de afwasmachine en gerammel van het bestek en servies tijdens de afwas.

Tabel 10 Fysieke belasting bij keukenhulpen en afwashulpen van 5 verzorgingshuizen

KEUKENHULP uren.minuten	norm	8 (f)	3 (f) 1)	3 (f) 2)	7 (f)	9 (f)	2 (p)	6
rug gebogen >20°	max 2 uur/werkdag	1.26	0.57	0.34	-		-	afwe- zig
armheffing >20°	max 2 uur/werkdag	3.36	3.37	4.25	>2.00	>2.00	-	
staan	max 4 uur/werkdag	5.29	5.39	7.20	>4.00	>4.00	3.00	
hurken	mag niet voorkomen	0.03	0	0	-		-	
zitten	max 1 uur aaneengesloten	0	1.34	0	0		0	

f= full-time functie, beoordeeld over een 8 uren werkdag. p= part-time functie beoordeeld over max. 5 uren werkdag. 1) keukenhulp; 2) afwashulp

Tabel 11 Werkplek en werkomgeving in de keuken van de onderzochte verzorgingshuizen met de nummers 8, 3, 7, 9, 2, 6

KEUKEN	norm	8	3	7	9	2	6
werkhoogte	afhankelijk van taak en lichaams-lengte	kookeiland: 87-90 werkbank: 91-94 braadslede: 93 aanrecht: 95	kookeiland: 90 werkbank: 86-92 braadslee: 90 aanrecht: -	kookeiland: 90 werkbank: 90 braadslee: 90 aanrecht: 90	kookeiland: 90 werkbank: 85-90 braadslee: 90 aanrecht: 90	kookeiland: 86,5 werkbank: 86-90 braadslee: 86,5 aanrecht: 86-90	kookeiland: 85 werkbank: 85-90 braadslee: - aanrecht: 86
reikwijdte	maximaal 50 cm	braadslee, 70	braadslee: 80	afwasband: 82	portioneertafel: 80 braadslee: 80 afwasmachine: 60 spoelbak: 60	braadslee: 73	fornuis, 75
sta-werkplek beenruimte voetruimte	minimaal 10 cm minimaal 15 cm	werkbank (b) kookeiland (b,v) opschepband (b) aanrecht (b) afwasmachine (b)	kookeiland (b,v) lopende band (b) afwasmachine (b)	kookeiland (b,v) lopende band (b) aanrecht (b) werkbank (b) afwasmachine (b)	kookeiland (b,v) werkbank (b) aanrecht (b)	kookeiland (b,v) werkbank (b) aanrecht (b) afwasmachine (b)	werkbank (b,v)
temperatuur tocht	tussen 15 en 20°C maximaal 0,2 m/s	28° x	19-23° &	25° &	26-31° &	19-25° x	24° &
geluid	maximaal 80 dB(A)	piek 106	x	piek 107	piek 110	piek 87	&
verlichting	minimaal 300 lux	&	&	&	&	x	&

b= beenruimte is te klein en voldoet niet aan de norm, v= voetruimte is te klein en voldoet niet aan de norm.
x= overschrijding van de norm; &= de norm wordt niet overschreden

Conclusie en discussie

Koks

Voor een individuele kok is het risico op normoverschrijding afhankelijk van de gevarieerdheid van de uit te voeren werkzaamheden. Hoe groter de afwisseling is tussen kooktaken en andere taken hoe kleiner het risico wordt op overschrijding van de normen voor fysieke belasting. Een geconstateerde vorm van afwisseling voor koks bestaat uit het uitvoeren van administratieve werkzaamheden.

Er zijn bij de koks veel normoverschrijdingen geconstateerd. Deze komen voor op het gebied van fysieke belasting, werkplekinrichting en werkomgeving. De hoeveelheid klachten bij koks blijkt relatief laag te zijn (Keijsers et al., 1995). Deze gegevens zijn met elkaar in tegenspraak. Blijkbaar zijn er redenen waarom de aanwezige fysieke belasting die nog wordt verergerd door de werkplekinrichting en de werkomgeving niet of nog niet tot klachten heeft geleid. In het onderzoek van Keijsers et al. (1995) zijn twee gegevens gevonden die deze discrepantie kunnen verklaren. De onderzochte koks zijn jong in vergelijking met de gemiddelde leeftijd van de totale onderzoekspopulatie (gemiddeld 33 jaar versus 39 jaar) en voor koks blijkt de relatie tussen taakeisen en beslissingsruimte relatief gunstig te zijn. Deze gegevens kunnen het gevonden verschil verklaren. Een andere reden voor deze discrepantie kan ook worden verklaard doordat de functie van kok een uitgesproken mannenberoep is. In mannenberoepen kan het "John Wayne Syndroom: stoere mannen hebben nergens last van", tot de cultuur behoren.

Mogelijkerwijs zullen koks bij het toenemen van de leeftijd meer klachten krijgen van benen of nek- en schouders of rug. Brüning (1990) vindt dat langdurig staan leidt tot klachten van vermoeidheid, zwelling en pijn in met name de onderbenen. Ook is bekend dat bij langdurig staand werk rugklachten vaker voorkomen (Brüning, 1990).

Werkplekinrichting en werkomgeving

In alle onderzochte keukens zijn mogelijkheden aanwezig om met behulp van verbeteringen aan de werkplekinrichting de fysieke belasting te verminderen. Reikafstanden kunnen worden verkleind, (sta)zitwerkplekken zijn mogelijk en werkhoogtes kunnen worden aangepast.

De aanwezige geluidsoverlast wordt veroorzaakt door het geluid van servies en bestek bij het afwassen en door de afwasmachine zelf. In veel keukens kan de geluidsoverlast worden beperkt door het beter afscheiden en isoleren van de afwasmachine van de keuken.

De temperatuur die overal te hoog was kan worden verlaagd door verbetering van de ventilatie. De geconstateerde tochtproblemen werden veroorzaakt door openstaande deuren, de positie van deuren tegenover elkaar in de keuken en door drukverschillen tussen de keuken en aangrenzende ruimtes. Ook hiervoor zijn vaak oplossingen mogelijk.

Keukenhulpen

In dit onderzoek is waar mogelijk de fysieke belasting van full-time keukenhulpen weergegeven. Uit het onderzoek van Keijsers et al. (1995) blijkt echter dat de groep keukenhulpen vooral bestaat uit part-timers die minder dan 19 uur per week en meestal minder dan 5 uur per dag werkzaam zijn. Deze beperking van de duur van de blootstelling aan fysieke belasting voor part-timers zal zelden leiden tot normoverschrijding wat de lage prevalentie van klachten aan het bewegingsapparaat kan verklaren.

Ondanks de lage prevalentie van klachten en de door de gemiddeld korte blootstellingsduur afwezigheid van normoverschrijdingen concluderen wij dat aanpassing van de werkzaamheden van de keukenhulpen in veel gevallen wenselijk is.

In twee huizen verrichten keukenhulpen/afwashulpen repeterende werkzaamheden gedurende meer dan 2 uur per dag. Voor één keukenhulp bestonden de repeterende werkzaamheden uit het snijden van vlees en kaas en het smeren van brood. Voor de andere keukenhulp bestonden de repeterende werkzaamheden uit afwassen. Bij toepassing van het instrument repeterende bewegingen zijn overschrijdingen gevonden van:

- het repeterende karakter van de bewegingen;
- geregeld meer dan 30 cm reiken;
- geregeld meer dan 5 cm. boven ellebooghoogte werken;
- geregeld vanuit afhanginge stand optillen van de bovenarm;
- geregeld optrekken van minimaal een schouder.

5.4.4 Sector huishouding

In vier verzorgingshuizen zijn part-time medewerkers geobserveerd en in twee verzorgingshuizen full-time medewerkers. In alle onderzochte verzorgingshuizen wordt tijdens schoonmaakwerkzaamheden frequent gehurkt. Dit betekent een overschrijding van de norm. In één van de 4 verzorgingshuizen met part-time medewerkers wordt de norm voor het heffen van de armen overschreden. Verder zijn geen normoverschrijdingen gevonden bij part-time medewerkers (tabel 12). In de verzorgingshuizen met full-time medewerkers worden de normen voor voorovergebogen werken, het heffen van de armen, en de duurnorm voor staan overschreden.

In alle verzorgingshuizen is de verlichtingssterkte op diverse plaatsen in appartementen of algemene ruimtes onvoldoende voor het beoordelen van het resultaat van de werkzaamheden (<300 lux). De temperatuur overschrijdt in alle verzorgingshuizen de comfortgrens (15-20 °C) voor het uitvoeren van werkzaamheden met deze fysieke belasting (tabel 13).

Medewerkers geven aan dat het verplaatsen van meubilair als zwaar wordt ervaren.

Tabel 12 Fysieke belasting van huishoudelijkmedewerk(st)ers in de onderzochte verzorgingshuizen met de nummers 8, 3, 7, 9, 2, 6

HUISHOUDING uren.minuten	norm	8 (p)	3 (p)	7 (p)	9 (f)	2 (p)	6 (f)
rug gebogen >20°	max 2 uur/werkdag	1.16	0.39	1.13	4.24	1.39	2.45
armheffing >20°	max 2 uur/werkdag	1.01	0.48	1.42	3.02	2.00	3.49
staan	max 4 uur/werkdag	1.41	2.18	2.16	5.53	2.38	5.25
hurken	mag niet voorkomen	0.09	0.12	0	0.16	0.16	0.12
zitten	max 1 uur aaneengesloten	0	0	0	0	0	0

f= full-time functie, beoordeeld over een 8 urige werkdag. p= part-time functie beoordeeld over max. 5 urige werkdag

Tabel 13 Werkplek en werkomgeving van de huishoudelijk medewerk(st)ers in de onderzochte verzorgingshuizen met de nummers 8, 3, 7, 9, 2, 6

HUISHOUDING	norm	8	3	7	9	2	6
werkhoogte		Grote variabiliteit in werkplekken, zie tekst.					
reikwijdte							
beenruimte voetruimte							
temperatuur tocht	tussen 15 en 20°C max. 0,2 m/s	26°	x	23°	x	19-20°	26°
geluid	max. 80 dB(A)	&	&	&	&	&	&
verlichting	min. 300 lux	x	x	x	x	x	x

x = overschrijding van de norm; & = de norm wordt niet overschreden

In vier van de zes huizen werken huishoudelijk medewerk(st)ers in de linnenkamer. In drie van de vier verzorgingshuizen waar de linnenkamerfunctie voorkomt vindt overschrijding plaats van de norm voor armheffing (tabel 14). Deze normoverschrijding is een gevolg van de inrichting van de werkplekken die leidt tot grote reikafstanden. De reikwijdte is te groot naar japonhangers, planken in kasten, stapeltjes vouwgoed etcetera (tabel 15).

In veel gevallen wordt het vouwen, strijken en opruimen van wasgoed staand verricht waardoor de norm voor staand werk wordt overschreden. In drie van vier verzorgingshuizen wordt er door de medewerkers zelf regelmatig meerdere wassen verzorgd. In al deze huizen zijn was- en droogmachines te laag geplaatst zodat de werkhoogte te laag is en medewerkers daardoor worden gedwongen om regelmatig te bukken. In de linnenkamer blijken werkhoogtes vaak niet zijn afgestemd op de uit te voeren werkzaamheden. Zowel te lage als te hoge werkhoogtes komen voor. In beide gevallen leidt dit tot een verhoging van de fysieke belasting. Vooral werktafels, aflegplanken en wassorteerbakken hebben vaak een verkeerde werkhoogte.

Tabel 14 Fysieke belasting van huishoudelijkmedewerk(st)ers bij werkzaamheden in de linnenkamer in vier verzorgingshuizen. & = de norm werd niet overschreden omdat het geen aaneengesloten periode betreft; f= full-time functie, beoordeeld over een 8 uringe werkdag. p= part-time functie beoordeeld over max. 5 uringe werkdag

LINNENKAMER uren.minuten	norm	av	el (f)	7	ny	2 (p)	6 (f)
rug gebogen >20°	max 2 uur/werkdag	afwezig	1.53	afwezig		0.27	2.45
armheffing >20°	max 2 uur/werkdag		2.18			2.28	3.12
staan	max 4 uur/werkdag		5.46			2.45	4.58
hurken	mag niet voorkomen		0.08			-	0.03
zitten	max 1 uur aaneengesloten		0			1.27 &	0

van aanpak zo groot mogelijk gemaakt. Daarnaast zullen de verschillen in visie die zichtbaar werd ongetwijfeld aanleiding zijn voor discussie. Dat zal dan een discussie zijn die gevoerd kan worden op een betrouwbare basis van gegevens verzameld in verzorgingshuizen zelf.

Een laatste invalshoek werd gevormd door de inventarisatie van het scholingsaanbod. Middels oproepen in vakbladen en het zoeken in bestanden van een aantal instituten werden namen van aanbieders van scholing verzameld. In een tweede stap werden zij gevraagd een enquête in te vullen, waarin globaal de vorm en inhoud van de scholing werd nagevraagd.

Conclusie en discussie

Algemeen kan gesteld worden dat in de meeste part-time functies (≤ 19 uur per week) de normen voor fysieke belasting (net) niet worden overschreden. Bij verzorgingshuizen met werknemers die meer dan 19 uur per week werkzaam zijn, ontstaan normoverschrijdingen voor het heffen van de armen en voor de duur van staand werk. In de huidige werkomstandigheden lijkt het daarom niet raadzaam medewerkers langer dan 4 uur per dag schoonmaakwerkzaamheden te laten verrichten. Om toch te komen tot een volledige dagtaak lijkt afwisseling van schoonmaakwerkzaamheden met andere fysiek minder belastende taken noodzakelijk.

Uit het enquête-onderzoek is gebleken dat armklachten relatief vaker voorkomen bij medewerkers van de huishoudelijke dienst (Keijsers et al., 1995). Uit de enquête blijkt ook dat armklachten vaker dan andere klachten van het houding- en bewegingsapparaat leiden tot ziekteverzuim. Dit is het geval bij 33% van de medewerkers met klachten. Dit hoge ziekteverzuimpercentage bij armklachten komt waarschijnlijk doordat de aard van de werkzaamheden (fysieke belasting, belasting door werkplek en werkomgeving) het niet toelaat het gebruik van de armen zodanig aan te passen dat pijnklachten kunnen worden voorkomen. Het is daarom zinvol om bij het opstellen van een plan van aanpak met dit feit rekening te houden.

Hurken komt frequent voor en vormt een gezondheidsrisico. Hurken komt voor bij het soppen en stoffen van meubilair, het stofzuigen onder meubilair bijvoorbeeld onder bedden en bij het moppen van natte cellen in appartementen. Om hurken te verminderen zijn daardoor veranderingen nodig in de inrichting van de appartementen en in de keuze van het meubilair. Vooral in appartementen leidt dit tot een aantasting van de vrije keuze van inrichting door bewoners.

Voor wat betreft de werkomgeving valt het op dat in alle verzorgingshuizen de temperatuur te hoog is voor de werkzaamheden in de huishouding en in de linnenkamer. Dit heeft invloed op de beleving van de fysieke belasting en wordt gezien als een ongunstige randvoorwaarde voor de uitvoering van dit werk. Het is moeilijk om de temperatuur te verlagen omdat de temperatuur is afgestemd op de activiteiten van de bewoners van het verzorgingshuis. Het is waarschijnlijk wel zo dat de aanwezige luchttemperatuur leidt tot een lager werktempo en een behoefte aan meer korte pauzes. In alle verzorgingshuizen is gebleken dat de verlichtingssterkte regelmatig te wensen overlaat. Hierdoor vermindert de waarneembaarheid van verontreinigingen. Het gevolg is dat medewerkers vaker bukken om toch waar te kunnen nemen of het werk voldoende resultaat heeft opgeleverd. Het bukken verhoogt de fysieke belasting. Om de waarneming voor de huishouding te verbeteren dient bij het installeren van verlichting in nieuwbouw of verbouw rekening te worden gehouden met de waarnemingsisen van de huishouding.

Voor de linnenkamer zijn duidelijke werkplekknelpunten geconstateerd die de aanwezige fysieke belasting ongunstig beïnvloeden. Om bukken te voorkomen zou de onderrand van de trommels gelijk moeten zijn met de vuisthoogte van medewerkers en dienen werkplekken te worden aangepast.

5.4.5 Sector tuin/techniek/onderhoud (technische dienst)

Uit de werkplekonderzoeken blijkt dat de taken voor de medewerkers van de technische dienst zeer gevarieerd zijn. Taken die bij elke technische dienst zijn teruggevonden zijn het transporteren van goederen, het onderhouden en repareren van gebou-

wen/apparatuur, het schilderen en behangen van vrij gekomen appartementen en het verplaatsen van meubilair in en uit de algemene ontmoetingsruimtes. Uit de werkplekonderzoeken blijkt ook dat de samenstelling van taken in verschillende verzorgingshuizen grote verschillen te zien geeft. In één verzorgingshuis zijn de taken van de sector tuin/techniek/onderhoud uitbesteed.

De medewerkers van deze sector verrichten regelmatig tilwerkzaamheden en werken tijdens een deel van de uit te voeren werkzaamheden in ongunstige werkhoudingen. Voor de werkplekken en de werkomgeving zijn geen algemeen geldende conclusies op te stellen. Wel blijkt dat vaak wordt gewerkt met ondeugdelijke transportkarren, dat ladders niet aan de eisen voldoen en dat er onvoldoende hulpmiddelen beschikbaar zijn voor onderhoudswerkzaamheden. Drempels en vloerbedekking leiden tot een hoge fysieke belasting bij transport. Het duwen en trekken van gevulde voedseltransportkarren over vloerbedekking en of drempels leidt incidenteel tot overschrijding van de duwen- en treknormen.

Conclusie en discussie

De transporttaak van deze medewerkers wordt bemoeilijkt door drempels, vloerbedekking en niet adequate transporthulpmiddelen. In een aantal gevallen leidt dit tot overbelasting. Het is eenvoudig om de transportkarren te verbeteren. Het weghalen van drempels en het vervangen van een zachte vloerbedekking door een harde zijn ingrijpendere maatregelen. Toch zijn deze nodig omdat de hoeveelheid transporten hoog is.

De door deze medewerkers uitgevoerde tilwerkzaamheden leiden in veel gevallen tot overschrijding van de NIOSH-norm. Kerckhoff et al. (1993) constateerde dat van de tilsituaties in een centrale keuken van een verpleeghuis in 75% van de gevallen een risico aanwezig is wat gezondheidsschade zou kunnen veroorzaken. In dit onderzoek zijn geen normoverschrijdingen geconstateerd omdat de tilwerkzaamheden in totaal altijd minder dan een uur van de werkdag in beslag namen waarbij is uitgegaan van een maximaal tilgewicht van 25 kg.

5.4.6 Algemene conclusies

De resultaten van het onderzoek zijn niet per functie maar per sector besproken. Hiervoor is gekozen omdat er veel integratie van werkzaamheden bestaat tussen de werknemers in een en dezelfde sector. Ook de werkplekken en de werkomgeving zijn verschillend per sector maar niet per functie.

Methode

Het extrapoleren van de bevindingen uit dit onderzoek naar de gehele sector dient slechts met voorzichtigheid te gebeuren. Het aantal case-studies is klein voor het trekken van algemeen geldende conclusies. Daarnaast is de variatie groot in de taakinhoud en vereisten aan vaardigheden binnen de niet verplegende en verzorgende beroepen.

De hoofdtaken zijn per huis slechts een of enkele keren geobserveerd. Dit brengt het risico met zich mee dat individuele werkwijzen en persoonlijke bewegingsgewoonten de uitkomsten beïnvloeden. Hetzelfde geldt ten aanzien van de multi-moment opnamen: slechts een beperkte periode van taakuitoefening kon vastgelegd en geanalyseerd worden. Het is niet uitgesloten dat het moment van de dag of de reeds

verstrekken duur van uitoefening van deze specifieke taak op de uitkomsten van invloed zijn geweest. Immers, iemand die zijn rug al 3 uur in een bepaalde positie belast heeft zal eerder geneigd zijn een andere houding te zoeken dan iemand die net begint met het belasten van de rug in die positie. Ten derde zijn in dit onderzoek de neventaken buiten beschouwing gelaten. Een functie met veel taken naast de hoofdtaken kan fysieke belasting met zich meebrengen omdat bepaalde neventaken zeer zwaar zijn zonder dat de leiding of de medewerkers zich daar zelf van bewust zijn. Het is echter niet zo goed mogelijk dat functies met veel neventaken minder fysieke belasting kennen vanwege de frequente afwisseling. De vertekening van de resultaten ten gevolge van het buiten beschouwing laten van neventaken kan dus niet met zekerheid ingeschat worden.

Desalniettemin geeft het onderzoek wel degelijk inzicht in de vraagstelling. Het toont immers hoe variabel de fysieke belasting per functie is en het geeft een gedetailleerd en praktisch bruikbaar inzicht in de vormen van fysieke belasting waarbij de gezondheidsnormen overschreden worden, en de wijze waarop overschrijding plaats heeft. Pas op een dergelijk gedetailleerd niveau kan inzichtelijk worden gemaakt hoe de werkomgeving en de werkplek op deze normoverschrijdingen van invloed zijn. De variatie enerzijds en de concrete herkenning van normoverschrijdingen anderzijds bieden de basis voor een plan van aanpak.

Normen

De vraag is of de gekozen normen getoetst dienen te worden? In het vooronderzoek is gezocht naar normen die van toepassing zijn op de te onderzoeken beroepsgroepen. Er is gekozen voor de meest recente normen uit de literatuur die opgesteld zijn door experts op het vakgebied. Het lijkt daarom niet nodig deze normen ter discussie te stellen. Uit het onderzoek blijkt ook dat veel van de gestelde normen goed bruikbaar waren ter identificatie van risico's. In twee gevallen echter geven de gestelde normen aanleiding tot twijfel over de juistheid. Dit geldt voor de gestelde tilnorm bij tillen korter dan één uur per dag en bij de norm voor hurken. Voor tilwerkzaamheden is er voor gekozen om enkel tilsituaties nader te beoordelen als er meer dan één uur per dag tilwerkzaamheden werden verricht. Uit onderzoek van Kerckhoff et al. (1993) blijkt dat zelfs bij gewichten lager dan 25 kg. hoge piekbelastingen voor kunnen komen. Het kan daarom raadzaam zijn ook deze tilsituaties nader te onderzoeken. De norm dat hurken ten alle tijde dient te worden vermeden blijkt in de praktijk nauwelijks realiseerbaar en is waarschijnlijk ook te streng voor het identificeren van gezondheidsrisico's. Hurken leidt tot een grote kniebelasting en dient daarom zeer weinig en zeer kortdurend voor te komen. De frequentie, de duur en de hardheid van de ondergrond zijn factoren die van invloed zijn op de belasting. Het is echter niet voldoende duidelijk wanneer hurken leidt tot gezondheidsrisico's. Het lijkt daarom beter hurken toe te staan als het kortdurend is en plaatsvindt gedurende een zeer beperkt deel van de dag.

Een andere vraag is of de gekozen normen volledig zijn? Bij het beoordelen van werkhoudingen is geen rekening gehouden met de duur waarin werkhoudingen worden volgehouden. Het beoordelen van statische werkhoudingen was daardoor niet mogelijk (Miedema et al., 1993). Het toepassen van de norm voor statische werkhoudingen zou hebben geleid tot een verdere detaillering van het onderzoek. Het gevolg zou kunnen zijn dat het aantal normoverschrijdingen groter wordt. Gezien de geobserveerde variatie in voorkomende werkhoudingen in de tijd wordt echter verwacht dat statische werkhoudingen in niet verplegende en verzorgende beroepen weinig voorkomen.

Onderzoeksvraag 1

De eerste onderzoeksvraag luidde: *Welke vormen van fysieke belasting komen voor bij de niet verplegende en verzorgende beroepen?*

Uit de resultaten blijkt dat bij het niet verplegend en verzorgend personeel vooral veel duurbelastingen voorkomen die zodoende leiden tot overbelasting. Het gevolg hiervan is dat klachten niet acuut ontstaan maar dat de klachten vaak pas optreden na een langdurige blootstelling. Ook is bekend dat klachten die ontstaan door duurbelastingen vaak moeilijk en langzaam genezen. Dit heeft vaak een langdurig ziekteverzuim tot gevolg. Het is daarom van belang om deze belastingen in een vroegtijdig stadium te herkennen en maatregelen te nemen voordat er sprake is van klachten.

Onderzoeksvraag 2

De tweede onderzoeksvraag luidde: *Welke gezondheidkundige normen worden overschreden?*

Het werkplekonderzoek is in zes verzorgingshuizen en bij zes typen functies uitgevoerd. Gebleken is dat overschrijding van de normen voor fysieke belasting in alle functies voorkomt. De normen die overschreden worden zijn de duurnormen voor fysieke belasting. Het gaat daarbij om > 4 uur per dag staan, > 1 uur aaneengesloten zitten, > 2 uur per dag voorovergebogen werken en meer dan 2 uur per dag werken met > 20° armheffing. Verder blijkt hurken en knielen regelmatig voor te komen bij huishoudelijk en keukenpersoneel. Duwen en trekken met een kracht > dan 20 kg komt bij het transport van karren symptomatisch voor. Er wordt zelden gewichten van meer dan 25 kg. getild en in deze case studies nooit gedurende een langere periode dan 1 uur per dag. In de literatuur komen echter ook bij niet verzorgende beroepen normoverschrijdende tilhandelingen voor (Kerkckhoff et al.). Het is daarom aan te raden om ook de uit te voeren tilhandeling te betrekken bij het inventariseren van gezondheidsrisico's. Repeterende bewegingen zijn twee maal gedurende een periode van meer dan 2 uur per dag aangetroffen. De aanwezigheid van repeterende bewegingen hing in één geval samen met langdurige werkzaamheden in de afwaskeuken en in één geval met het langdurig snijden van vlees, kaas en het smeren van brood.

De conclusie dat fysieke belasting bij het niet verplegend en verzorgend personeel vooral wordt veroorzaakt door duurbelastingen betekent dat de fysieke overbelasting waarschijnlijk niet is op te lossen met enkel verbeteringsmaatregelen op de werkplek. Om een aanvaardbare blootstelling aan fysieke belasting te realiseren zijn ook maatregelen nodig in de functieinhoud.

Er zijn twee hoofdvormen voor de organisatie van het werk die beiden aan een aantal bezwaren tegemoet komen:

1. het verminderen van de omvang van de taakbelasting
2. de afwisseling in fysieke belasting vergroten door een gevarieerder takenpakket.

ad 1. omvang van de taakbelasting

Het blijkt evenals uit het onderzoek van Keijsers et al. dat de organisatie van het werk in verzorgingshuizen sterk kan verschillen op belangrijke structurele kenmerken. De optredende fysieke belasting en de middelen om daar iets aan te doen variëren met deze structurele verschillen. In de onderzochte verzorgingshuizen bleek dat geen normoverschrijdingen voorkwamen als de taakbelasting korter was dan 19 uur per week en minder dan 5 uur per dag.

Voorbeeld (ideaaltypisch):

In een situatie met veel part-timers en (daardoor) zeer gespecialiseerde medewerkers is de flexibiliteit gering. Informatie overdracht, heldere aansturing en strakke planning van het werk zijn noodzakelijk. Fysieke belasting is een belangrijk aandachtspunt van de leiding en informatievoorziening over het vermijden van fysieke overbelasting is van belang.

Fysieke belasting heeft in een dergelijke situatie eerder te maken met monotonie in houding en beweging en gebrek aan regelmogelijkheden (afwisseling). Daarentegen is de belasting per week relatief gering. Het is in die gevallen belangrijk om belastingvormen terug te dringen die ook bij weinig uren per week tot schade kunnen leiden. In dit onderzoek zijn bij dergelijke medewerkers geen normoverschrijdingen aangetoond.

In een situatie met full-timers, is de flexibiliteit groter. De medewerkers moeten noodzakelijkerwijs meer allround zijn. Doordat medewerkers taken kunnen schuiven, is een strakke planning van buitenaf minder nodig. Informatieoverdracht kan meer tussen medewerkers plaats vinden en de regelmogelijkheden kunnen groter zijn. De fysieke belasting kan gespreid worden over de dag. De risico's op werkdruk zijn groter door het ontstaan van conflicterende eisen en dergelijke. De aanpak van fysieke belasting kan zich hierbij meer richten op het optimaliseren van de regelmogelijkheden en het tegengaan van een langdurige eenzijdige belasting. Fysieke belasting is bij voorkeur een aandachtspunt van de medewerkers zelf.

ad 2. vergroten van de afwisseling in fysieke belasting

Uit de werkplekonderzoeken blijkt dat een aantal functies in verzorgingshuizen samengesteld zijn uit een zeer gevarieerd takenpakket. Dit is vooral het geval bij personeel in de sector huishouding en bij keukenhulpen. De grootte van het individuele verzorgingshuis is mede bepalend voor de verdeling van taken tussen beroepsgroepen en voor het wel of niet uitbesteden van taken. In de onderzochte verzorgingshuizen is ook gebleken dat de afwisselingsmogelijkheden van de full-time medewerkers onvoldoende waren om normoverschrijdende fysieke belasting te vermijden. Dit komt onder andere doordat verschillende werkzaamheden in verzorgingshuizen qua fysieke belasting erg op elkaar lijken. Het werk in de keuken bijvoorbeeld leidt net zoals huishoudelijk werk tot een hoge schouderbelasting door armbewegingen en tot een hoge beenbelasting door langdurig staan. Het is daardoor niet eenvoudig om een functiesamenstelling te creëren met voldoende afwisseling in fysieke belasting. In de onderzochte verzorgingshuizen zijn op het niveau van huishouding en keukenhulpen drie functies waargenomen die wel kunnen leiden tot een voldoende mate van afwisseling in fysieke belasting. Dat zijn de balie- en receptiefunctie, tuin/techniek/onderhoud en mogelijk ook de functie van verzorgende. Deze laatste functie is echter niet meegenomen in dit onderzoek. De drie genoemde mogelijke functies hebben een andere functieinhoud en uitstraling. Waarschijnlijk werkt dit belemmerend op een uitwisseling van uit te voeren taken. Variatiemogelijkheden die gevonden kunnen worden binnen de eigen sector lijken daarom meer kans van slagen te hebben dan sectoroverstijgende oplossingsalternatieven.

In Zweden is een reorganisatie van een keuken doorgevoerd waarbij de keuken werd omgevormd tot een zelfstandige productie-eenheid. Tevens werden taakgroepen ingevoerd met vergroting van verantwoordelijkheden van de medewerkers en men is overgegaan van gekoppeld naar ontkoppeld koken. Dit heeft daar geleid tot een lager ziekteverzuim en een hogere productie met minder mensen (Arbetsmiljöfonden, 1992).

Onderzoeksvraag 3

De derde onderzoeksvraag luidde: *Wat is daarbij de invloed van de werkplek en de werkomgeving?*

In het onderzoek bleek het niet mogelijk **alle** werkplekken volledig in kaart te brengen. Om inzicht te verkrijgen in de relatie tussen de aanwezige fysieke belasting en de inrichting van de werkplekken is dat ook niet noodzakelijk. In die gevallen waar gewerkt werd aan stationaire werkplekken zijn voor de verschillende soorten werkplekken die gegevens in kaart gebracht die niet voldeden aan de normen, daar waar steeds van werkomgeving werd gewisseld zoals bijvoorbeeld voorkomt bij schoonmaakpersoneel is bekeken welke vaak voorkomende werkplekaspecten een oorzaak kunnen zijn van de aanwezige fysieke belasting. Hierbij is gebruik gemaakt van eigen expertise en de informatie van betrokken medewerkers.

In het onderzoek zijn duidelijke relaties gevonden tussen fysieke belasting en de inrichting van de werkplek. De volgende relaties kwamen regelmatig voor:

- de reikwijdte in keukens, balies en linnenkamer met armheffing
- zachte vloerbedekking en de aanwezigheid van drempels met duw- en trekkracht-uitoefening
- het ontbreken van (sta)- zitwerkplekken met staan
- zwaar meubilair met tillen van meubilair
- lage werkhoogtes met voorovergebogen werken
- gebrek aan been- en voertruimte in de keuken met reikwijdte en voorovergebogen werken

Er is één relatie gevonden tussen fysieke belasting en de werkomgeving namelijk voorovergebogen werken met een te lage verlichtingsterkte.

Er zijn drie relaties gevonden tussen de efficiëntie van taakuitvoering en de werkomgeving. Deze drie zijn conversatietaken met normoverschrijdend geluid, concentratietaken met normoverschrijdend geluid en werktempo met te hoge omgevingstemperaturen.

De aanwezige fysieke belasting wordt voor een deel bepaald door de uit te voeren taken in een functie. Daarnaast wordt de mate van fysieke belasting bepaald door de aanwezige werkplekinrichting en de aanwezige werkomgeving. De mate van fysieke belasting is ook nog afhankelijk van de uitvoeringswijze van de handelingen door de verschillende individuen. Oplossingen voor de aanwezige fysieke overbelasting kunnen daarom bestaan uit maatregelen die betrekking hebben op alle genoemde aspecten.

Risicoinventarisatie en aanpak

De fysieke belasting van medewerkers in verzorgingshuizen is sterk afhankelijk van de uit te voeren taken. Deze kunnen afhankelijk van de gekozen werkorganisatie per verzorgingshuis sterk van elkaar verschillen. Om de aanwezige fysieke belasting te kunnen beoordelen is inzicht nodig in de verschillende taken in een functie en in de zwaarte van de verschillende uit te voeren taken.

Uit de case-studies is gebleken dat de mate van fysieke belasting sterk gebonden is aan de taak. Het lijkt erop dat het mogelijk is om voor een groot aantal taken de mate van fysieke belasting te definiëren. Met de zo ontwikkelde fysieke taakbelastingsprofielen kan inzicht ontstaan in de mate van fysieke belasting in een functie. Hiermee kan worden beoordeeld of er een indicatie aanwezig is op gezondheidsrisico's in de betreffende functie. Na deze beoordeling is het pas mogelijk om maatregelen te zoeken die het risico kunnen verminderen. Een plan van aanpak moet een dergelijk risico-instrument bevatten.

LITERATUUR

- P-192 Baliewerk, Min. SZW DGA, Den Haag, Sdu, 1994.
- P-184 Werken met beeldschermen, Min. SZW DGA, Den Haag, Sdu, 1993.
- P-186 Kantoren, Min. SZW DGA, Den Haag, Sdu, 1994.
- P-41 Zittend en staand werken, Min. SZW DGA, Den Haag, Sdu, 1993.
- V-25 Herkennen en voorkomen van fysieke belasting tijdens de arbeid. Min. SZW DGA, Den Haag, Sdu, 1991.
- NEN 1812 Ergonomische criteria voor kantoorstoelen. Eisen voor afmetingen en uitvoering. Meet -en beproevingsmethoden, NNI, Delft, september 1990.
- NPR 1813 Ergonomie. Ergonomische uitgangspunten voor kantoormeubelen en aanwijzingen voor het gebruik, NNI, Delft, september 1990.
- NEN 1890 Binnenverlichting Functionele eisen, NNI, Delft, september 1994.
- NEN 2449 Ergonomische criteria voor kantoorwerktafels. Eisen voor afmetingen en uitvoeringen. Beproevingmethoden, NNI, Delft, september 1990.
- NPR 2739 Menselijke fysieke belasting, Kenmerken en meetmethoden, NNI, 1995
- NEN 3087 Visuele ergonomie in relatie tot verlichting, NNI, Delft, juni 1991
- NVN 3438 Ergonomie. Beoordelingsmethode van geluid in arbeidssituaties met betrekking tot verstoring van communicatie en concentratie (ontwerp), NNI, Delft, september 1994.
- ISO 11226 Committee Draft: Evaluation of working postures (in voorbereiding)
- NEN-ISO 7730 Gematigde thermische binnencondities, NNI, Delft, september 1989
- VBR Veiligheidsbesluit Restgroepen, nr. 20.3.5, 20 september 1990
- Repeterende bewegingen, opdrachtgevers: Min. SZW en NIA, Den Haag, Sdu, 1994
- BVG, Jaarverslag 1993, Zeist, BVG 1993
- N.J. Delleman Fysieke belasting. Risico's inventariseren, evalueren en aanpakken, Arbo & Milieu praktijkreeks, SAMSON/TNO Centrum voor Arbeid, Zaventem 1994.

K. Sogaard Biomechanics and Motor Control during Repetitive Work, University of Copenhagen, Denmark, 1994.

NIA/VHP Beoordelingsinstrument Repeterende Bewegingen in het Werk, 1995.

Vink P., Berg R van den, Dul J, 1992, Het beoordelen van tillen met de nieuwe NIOSH-methode, Tijdschrift voor Ergonomie 1992

M. Brüning, Problemen en oplossingen voor staand werk, NIA, Amsterdam, 1990.

Kerkckhoff A, Lamet W, Snoek M, Verkerk A,(1993), Werkhoudingen, tilsituaties en kort cyclische arbeid in de centrale keuken beoordeeld., Locomotion.

Knibbe NE en Knibbe JJ, (1992), Basispeiling rugklachten bij het niet verzorgend en verplegend personeel van GDVV Den Haag, Locomotion.

Miedema, M., Douwes, M., Dul, J., Ergonomische aanbevelingen voor de volhoudtijd van statische staande houdingen, Tijdschrift voor Ergonomie, april 1993.

Bakker RHC, Knibbe JJ, Winkel A te, Friele RD, (1995), Rugklachten van het verzorgend en verplegend personeel in verzorgingshuizen, TGS (ingediend)

Arbetsmiljöfonden, Från köksfunction till restaurangverksamhet, Jobb i Förändring, sammanfattning nr. 1618.

Keijsers, G.J., Ooyen, J.W.T. van, Beune, H.A.T., (1995), Prevalentie van rug-, nek-, arm- en beenklachten bij het niet-verzorgend personeel van individuele verzorgingshuizen (in voorbereiding).

6. VERZORGINGSHUISBEWONERS EN HULPMIDDELEN

De mening van bewoners over het gebruik van een loophulpmiddel, rolstoel en tillift

6.1 Uitgangspunten van het onderzoek

De fysieke belasting van verzorgenden in verzorgingshuizen neemt de laatste jaren toe. Volgens het CBS (1993) wordt de gemiddelde leeftijd van bewoners in verzorgingshuizen hoger en komen er steeds meer mensen met een hogere lichamelijke hulpbehoefte en een verminderde mobiliteit. Daarnaast blijkt dat hoewel de werkzaamheden voor de verzorgenden zijn toegenomen, het aantal verzorgenden niet is toegenomen (WVC, 1994).

Dit gegeven was voor de Stichting Arbeidsmarkt-, Werkgelegenheids- en Opleidingsfonds Bejaardenoorden (AWOB) aanleiding om een plan van aanpak op te stellen voor vermindering van de fysieke belasting in verzorgingshuizen. Voor het opstellen van dit plan wordt door het NIVEL (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg) onderzoek gedaan.

De fysieke belasting van verzorgenden wordt bepaald door de zorgvraag van de bewoner. De zorgvraag is de mate waarin een bewoner niet in staat is voor zichzelf te zorgen. Een deel van de zorgvraag wordt beïnvloed door de mate waarin bewoners mobiel zijn. De verminderde mobiliteit van een bewoner moet door het verplegend personeel worden overgenomen. Door de introductie van hulpmiddelen zijn bewoners meer in staat zelfstandig verschillende activiteiten te verrichten.

Loophulpmiddelen, rolstoelen en tilliften kunnen de bewoner ondersteunen in zijn mobiliteit. De hulpmiddelen kunnen de bewoner helpen zich te verplaatsen, zodat op de verzorgende wat dit betreft een beperkt beroep hoeft te worden gedaan.

De introductie van een loophulpmiddel, rolstoel en/of tillift reduceert daarmee de fysieke belasting van de verzorgenden wanneer voor een immobiele bewoner gezorgd moet worden. De inzet van deze mobiliteitsondersteunende hulpmiddelen is één van de manieren waarop de fysieke belasting van het verplegend personeel in verzorgingshuizen beperkt kan worden.

Voor het gebruik van hulpmiddelen is de acceptatie van het hulpmiddel door de bewoner van belang. Daarin kunnen zich problemen voordoen. De weerstand tegen het gebruik van hulpmiddelen kan groot zijn bij patiënten. Het gebruik van bepaalde hulpmiddelen kan stigmatiserend werken (Groenewegen & Hutten, 1989). Patiëntentilliften worden vaak niet toegepast, omdat het gebruik ervan patiënten tegen zou staan (Knibbe, 1992).

Om de acceptatie van hulpmiddelen door bewoners in verzorgingshuizen te vergroten is het van belang inzicht te krijgen in het oordeel van deze bewoners om de voordelen zo goed mogelijk tot hun recht te laten komen en de nadelen zoveel mogelijk te kunnen voorkomen.

Uit onderzoek naar de mening van patiënten over de plaatsing van een tillift bij hen in huis bleken zij zowel voor- als nadelen te ervaren. De voor- en nadelen hadden betrekking op drie categorieën, comfort en veiligheid, onafhankelijkheid, en manoeuvreren met de tillift (Knibbe e.a., 1994). Daarnaast is in dit onderzoek een onderscheid gemaakt in de mening van bewoners bij de eerste kennismaking met de tillift en de mening van de bewoner wanneer de tillift enige tijd wordt gebruikt. De ervaring van de

bewoner tijdens de eerste kennismaking met de tillift blijkt belangrijk te zijn voor de acceptatie ervan (Knibbe e.a., 1994).

Verondersteld mag worden dat ook bewoners in verzorgingshuizen voor- en nadelen ervaren bij de introductie en het gebruik van tilliften.

Naast tilliften zijn er de loophulpmiddelen en rolstoelen die de mobiliteit van de bewoner in een verzorgingshuis kunnen ondersteunen en daarmee mogelijk kunnen bijdragen aan de vermindering in de vraag naar zorg.

In het onderzoek staat de volgende vraag centraal:

Welke positieve en negatieve aspecten ervaren bewoners wanneer zij voor het eerst kennismaken met een loophulpmiddel, rolstoel en/of tillift en wanneer zij het hulpmiddel al enige tijd gebruiken?

6.2 Werkwijze

6.2.1 Onderzoekspopulatie

In dit onderzoek is sprake van een getrapte steekproef. Een steekproef van zes verzorgingshuizen is getrokken uit een adressenbestand van verzorgingshuizen, waarbij een variatie is aangebracht door te selecteren op urbanisatiegraad. Daarnaast zijn drie verzorgingshuizen geselecteerd uit het bestand van een adviesbureau die de introductie van tilliften in deze verzorgingshuizen heeft begeleid. Deze huizen werden toegevoegd, omdat de bewoners in deze verzorgingshuizen ervaring hebben met een planmatige invoering van tilliften.

Vervolgens werden per verzorgingshuis drie à vier bewoners voor het interview geselecteerd op basis van twee criteria. Het eerste was dat de bewoner in ieder geval één van de drie hulpmiddelen gebruikt. Ten tweede dienden zij zowel verbaal als geestelijk aanspreekbaar te zijn. Bewoners die dementeren of zich niet verstaanbaar konden maken als gevolg van bijvoorbeeld een CVA (beroerte) vielen buiten de onderzoeksgroep. Het maken van afspraken met en het informeren van bewoners verliep via het hoofd verzorging of een teamleider. Zij gaven een overzicht van kamernummers van bewoners die aan de bovengenoemde criteria voldeden, waaruit de onderzoeker een aantal bewoners volgens het toeval selecteerde.

In negen verzorgingshuizen zijn totaal 31 bewoners geïnterviewd. In één geval was de partner aanwezig. De interviews duurden gemiddeld 41 minuten, variërend van 15 tot 90 minuten. Ondanks de voorselectie bleek bij drie bewoners sprake te zijn van communicatieve beperkingen. Bij één bewoner als gevolg van een afasie, één bewoner was licht dementerend en de derde sprak de Nederlandse taal matig. Zij zijn wel in het onderzoek betrokken, echter alleen de eenduidig te interpreteren opmerkingen zijn in de analyse meegenomen.

6.2.2 Methode van gegevens verzamelen

De informatie voor dit onderzoek is verzameld met een vragenlijst. Deze lijst bestond uit twee delen.

In het eerste deel werden vragen gesteld over algemene kenmerken, te weten geslacht, leeftijd, woonsituatie, duur verzorgingshuisopname, algemene en huishoudelijke dagelijkse activiteiten (HADL-lijst), ervaren gezondheid, mobiliteitsbeperkende aandoeningen en het gebruik van hulpmiddelen. Het doel hiervan was de onderzoekspopulatie te kunnen karakteriseren.

In het tweede, open deel van de vragenlijst had betrekking op de ervaringen met het gebruik van de hulpmiddelen. Hierin waren twee achtereenvolgende fasen te onderscheiden, de kennismakingsfase en de adoptiefase. In de eerste fase neemt de bewoner kennis van het hulpmiddel, dat kan via andere bewoners of op advies van deskundigen en de bewoner probeert het hulpmiddel uit. In de tweede fase gebruikt de bewoner het hulpmiddel al enige tijd. Deze tweedeling is gebaseerd op het onderzoek naar tilliften in de thuiszorg (Knibbe e.a., 1994). Daaruit blijkt dat de eerste kennismaking met het hulpmiddel bepalend is voor de acceptatie.

Per hulpmiddel dat al enige tijd door de bewoner werd gebruikt werd de bewoner gevraagd een algemeen oordeel te geven. Vervolgens werd de bewoner gevraagd per hulpmiddel het oordeel in eigen woorden toe te lichten. Systematisch werd doorgevraagd over de ervaren positieve en negatieve aspecten van het hulpmiddel aan de hand van een checklist met de items: comfort, veiligheid, onafhankelijkheid en ergonomische aanpassing in de kamer. Deze lijst werd gebaseerd op het onderzoek naar tilliften in de thuiszorg (Knibbe e.a., 1994). Daarnaast werden de items zelfbeeld en reacties van de omgeving toegevoegd op basis van literatuurstudie.

6.2.3 Methode van gegevensanalyse

Voor de analyse van de vragen met gesloten antwoordcategorieën zijn frequentietabellen gemaakt met behulp van het statistisch programma SPSS-PC V5.01.

Verder zijn met behulp van SPSS per hulpmiddel de gebruikers in twee groepen verdeeld. Van de HADL-lijst zijn zes items met betrekking tot mobiliteit van de bewoner samengevoegd tot d variabele die de mate van zelfstandigheid weergeeft. Dit betrof de volgende items: in bed van liggende in zittende houding komen, in bed omrollen van rug op zij en andersom, in bed hoger en lager gaan liggen, vanuit stoel opstaan, in en uit bed komen en binnenshuis verplaatsen. Per hulpmiddel is van de variabele zelfstandigheid de mediaan berekend. Naar aanleiding van de mediaan zijn de gebruikers in twee groepen verdeeld, te weten bewoners die meer mobiel zijn en bewoners die dat minder zijn.

Naast SPSS is gebruik gemaakt van het programma Kwalitan voor de analyse van de kwalitatieve gegevens uit het tweede deel van de vragenlijst (Peters e.a., 1989). Dit programma helpt een structuur aan te brengen in de uitspraken van de bewoners per hulpmiddel. Alle opmerkingen van respondenten met betrekking tot de kennismakings- en adoptiefase zijn per hulpmiddel uitgetypt. Op basis van deze gegevens is een categorieënsysteem ontwikkeld wat aansluit bij de checklist die werd gebruikt bij de interviews. Het categorieënsysteem bevatte een zestal categorieën: reactie van de omgeving, onafhankelijkheid, comfort, veiligheid, ergonomische aanpassing in de kamer en ergonomie voor de verzorgende.

Om aan te sluiten bij de onderzoeksvraag, waarin gevraagd wordt naar de voor- en nadelen van het hulpmiddel, kenden de categorieën zowel een positieve als negatieve variant, wat het totaal op 12 categorieën bracht. Bij de tillift wordt de categorie 'beeldvorming niet-gebruiker' toegevoegd, omdat niet alle bewoners fysieke ervaring met een tillift hebben en wel een mening daarover hebben. Dit brengt het totaal op 14 categorieën.

De opmerkingen van de respondenten zijn door twee andere onderzoekers onafhankelijk van elkaar gecodeerd. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is berekend met behulp van Cohens Kappa (Swanborn, 1987). Deze overeenkomst bleek .66 en werd voldoende geacht om verder mee te werken.

Om de lezer in staat te stellen de wijze van coderen te beoordelen worden alle individuele uitspraken van respondenten in tabel 4 en 5 gepresenteerd.

6.3 Resultaten

6.3.1 Kenmerken onderzoeksgroep

Tabel 1 Kenmerken van de geïnterviewde verzorgingshuisbewoners (N=31)

		n	%
gemiddelde leeftijd	82 jaar		
geslacht	vrouw	25	81
	man	6	19
woonsituatie	alleen	30	97
	met partner	1	3
gemiddelde opnameduur	4 jaar en 4 maanden		
ervaren gezondheid nu	zeer goed	1	3
	goed	19	61
	niet goed/niet slecht	9	29
	slecht	2	7
	zeer slecht	0	0
ziektebeeld	neurologisch	19	61
	orthopedisch	7	23
	algemene ouderdom	3	10
	reuma	2	6
gebruik van hulpmiddelen nu	(elektrische) rolstoel	31	100
	stok, looprek, 4-poot, rollator	18	58
	tillift	18	58
	hoog-laagbed/seniorenbed	14	45
	bad-/toiletstoel	11	36
	papegaaï	10	32
	badlift	6	19
	draaischijf	2	7
	hoog-laagstoel	1	3
	schuifmat	1	3
combinatie gebruik hulpmiddelen	loophulpmiddel + rolstoel	18	58
	rolstoel + tillift	18	58
	Loophulpmiddel + rolstoel + tillift	8	26
	alleen rolstoel	3	10

De gemiddelde leeftijd van de onderzoeksgroep is 82 jaar, de meeste bewoners zijn vrouw, slechts één bewoner woont met de partner samen en de gemiddelde opnameduur in een verzorgingshuis is vier jaar en vier maanden. Tweederde van de bewoners voelt zich over het algemeen gezond. Neurologische aandoeningen, zoals CVA en Parkinson, zijn voor tweederde van de bewoners verantwoordelijk voor de beperkte mobiliteit. Op het moment van het interview gebruiken alle bewoners een rolstoel. In de meeste gevallen alleen voor grotere afstanden buiten de kamer. 18 bewoners gebruiken een stok en hetzelfde aantal wordt met een tillift getild.

Tabel 2 Huishoudelijke en algemene dagelijkse en huishoudelijke levensverrichtingen van de verzorgingshuisbewoners (N=31)

Activiteiten	1*	2*	3*	nvt*
eten en drinken	6	20	5	0
gezicht en handen wassen	7	19	5	0
broodmaaltijden verzorgen	4	7	16	4
omrollen van uw rug, op uw zij of andersom	0	18	13	0
in bed van liggende in zittende houding komen	1	14	16	0
in bed hoger of lager gaan liggen	1	14	16	0
vanuit een stoel opstaan of gaan zitten	0	9	22	0
in en uit bed komen	0	8	23	0
binnenshuis verplaatsen (evt met stok of looprek)	0	9	22	0
gebruik maken van het toilet	0	10	21	0
aan- en uitkleden	0	7	24	0
helemaal wassen	0	6	25	0
douchen (evt. met douchestoel)	0	3	20	8
baden	0	1	10	20
licht poetswerk (stof afnemen, e.d.)	0	2	24	5
buitenshuis lopen	0	2	24	5
boodschappen doen	0	1	25	5
zwaar poetswerk (dweilen, ramen lappen, e.d)	0	0	24	7
trap op en af	0	0	24	7
koken	0	0	0	31

* 1: zelfstandig zonder moeite; 2: zelfstandig met moeite; 3: niet zelfstandig mogelijk; nvt: hoeft of kan niet meer

Uit tabel 2 blijkt dat bewoners in de onderzoeksgroep veel beperkingen ondervinden in hun dagelijks handelen. Zo kan slechts een klein aantal bewoners zich zelfstandig zonder moeite verzorgen. Wat betreft bewegingen in de kamer kunnen de meeste bewoners zich redelijk redden, maar voor activiteiten buiten de kamer en in het huishouden zijn de bewoners geheel of gedeeltelijk aangewezen op de hulp van anderen.

6.3.2 Bewonersperspectief

Tabel 3 Algemene oordeel van verzorgingshuisbewoners over loophulpmiddel (N=18), rolstoel (N=31) en tillift (N=18)

	loophulpmiddel		rolstoel		tillift	
	n	%	n	%	n	%
positief	10	55	16	52	10	55
neutraal	3	17	5	16	1	6
negatief	2	11	6	19	3	17
missing*	3	17	4	13	4	22

* missing is het aantal gebruikers dat geen algemeen oordeel kan of wil geven

Uit bovenstaande tabel blijkt dat ruim de helft van de bewoners met een loophulpmiddel, rolstoel of tillift op het moment van de interviews positief oordeelt over het gebruik

ervan. Een kwart van de gebruikers van een loophulpmiddel (n=5) en van de tilliftgebruikers (n=4) is minder positief, voor de rolstoel is dat éénderde (n=11).

6.3.3 Ervaringen van bewoners tijdens eerste kennismaking met een hulpmiddel

Tabel 4 Positieve en negatieve reacties van verzorgingshuisbewoners tijdens eerste kennismaking met een loophulpmiddel, rolstoel en tillift

loophulpmiddel	
positieve aspecten	
gaan waar je wil	* Ik kreeg hem voor de steun dat ik uit de weg kon, ik kan niet alleen lopen
negatieve aspecten	
veiligheid	* In het begin moesten ze achter me lopen tot ik vastigheid had
ergonomische aanpassing	* Moeilijk alles, spullen weg, een nieuw bed kopen
	* Hoop dingen konden er niet in, kasten enzo moesten weg
rolstoel	
positieve aspecten	
reacties van omgeving	* Omgeving positief, wel goed ja, ja
gaan waar je wil	* Nu naar buiten, voorheen niet
	* Samen met zuster naar buiten, m'n zuster is er heel handig mee
	* Ze vond het al heel wat om weer uit bed te komen en te gaan rijden
negatieve aspecten	
reacties van omgeving	* Mensen die me kenden zeiden: Ooh P. toch. Ik heb er niet om gevraagd
gaan waar je wil	* Zware stoel meegekregen, te groot voor in de kamer, ik kan er niet mee uit de voeten
	* In het begin ramde ik nogal wat
tillift	
positieve aspecten	
gaan waar je wil	* Hij is bij mij 1 keer gebruikt om me van de grond te rapen na een val. Voor ik er erg in had zat ik op de stoel. Prachtige uitvinding hoor
veiligheid	* Ik had 2 zusters bij me, dus er kan me niets gebeuren
	* Ik was er niet bang voor
beeldvorming niet-gebruiker	* De ervaring van mensen die het nodig hebben is positief
	* Lijkt me wel makkelijk als je niet overeind kan komen
	* Ideaal als je niet meer kan, je staat en je houdt je vast
	* Fijn dat ze er zijn. Tegenwoordig is alles te krijgen als het maar handig is, makkelijk hè. Als het moet en het is beter, maar bij mij is het niet nodig. Toen ik 'm voor het eerst in de gang zag dacht ik wat is dat voor een ding?

Vervolg tabel 4

negatieve aspecten

veiligheid	* In het begin vond ik het helemaal eng
	* Eerst wel eng
comfort	* Ik ben 1 keer in een staande lift geweest voor een demonstratie, daarna had ik last van m'n rug, band zat verkeerd
	* Ik heb 'm liever niet, de banden knellen wel eens. Als ze 't goed doen dan niet
beeldvorming niet-gebruiker	* Ik hoefde niet met de tillift getild te worden, want ik was niet dik genoeg, mw die 91 kg woog die werd met de lift geholpen
	* Vreselijk, die mw was altijd bang, je gaat omhoog in die touwen. Dat leek me zo eng, ik heb hoogtevrees
	* Beetje griezelig
	* Gezien bij het Rode Kruis, was een heel zwaar mens
	* Eng dat je in de lucht moet hangen
	* Bij de burens, je hoort een klap en dan denk je daar gaat 't geval, bonk bonk. Niet gezien, wel gehoord, oh god daar gaat ie, tja dat zal wel gebruikt worden. Ik hoop er geen gebruik van te hoeven maken
	* Mw die hier de staande lift gebruikt is niet al te slank, kan moeilijk zelf staan
	* Geef mij maar niet, laat mij maar zo. Ik geloof niet dat ik dat erg prettig vind. Het gaat zo
	* Ik heb gehoord dat sommige oude mensen erom moeten huilen. Voor mensen die er niet bang voor zijn is het een goede uitvinding

Deze tabel geeft een overzicht van de uitspraken van bewoners over de positieve en negatieve aspecten die zij hebben ervaren bij de eerste kennismaking met het hulpmiddel. Het aantal citaten rond de eerste kennismaking is beperkt. Het bleek voor de meeste bewoners moeilijk de eerste positieve en negatieve ervaringen met een hulpmiddel te verwoorden.

De categorie met de meeste citaten betreft de beeldvorming van de niet-gebruiker. Enkele niet-gebruikers van de tillift leek een tillift wel handig wanneer je bepaalde activiteiten niet meer zelf kan uitvoeren, maar zij zien zichzelf toch vooral liever niet getild worden met een tillift. Aspecten als angst, oncomfortabel en stigmatisering naar gewicht worden als redenen aangevoerd.

6.3.4 Ervaringen van bewoners bij langduriger gebruik van een hulpmiddel

Uit tabel 2 kwam naar voren dat bewoners uit de onderzoekspopulatie veel beperkingen ondervinden in hun dagelijks handelen. In tabel 5 zijn de antwoorden van de respondenten weergegeven op de vraag naar hun huidige ervaringen met de hulpmiddelen. Daarbij is per hulpmiddel de groep in tweeën gesplitst, zij met een mobiliteitsscore die hoger en zij met een mobiliteitsscore die lager ligt dan de mediaan.

Tabel 5 Positieve en negatieve reacties van meer mobiele en minder mobiele verzorgingshuisbewoners bij langduriger gebruik van een loophulpmiddel, rolstoel en tillift

LOOPHULPMIDDEL

MEER MOBIEL (N=10)

Positieve opmerkingen

reacties van omgeving

- * Andere mensen hebben wel eens gezegd, ik wou dat ik zo'n ding had
- * Met de rollator kan ik weer zelf brood klaarmaken. Hier kan ik alles oppakken, bordje, mes, boter noem maar op. Dan rijd ik naar de tafel en dek de tafel. Ik kan me mooi redden. Ik doe er heel veel mee hoor. Nee dat karretje heb ik veel plezier van
- * Sommige mensen kwamen naar me toe en zeggen waar haalt u dat karretje?

gaan waar je wil

- * Ik ga nog wel eens op visite en als ik dan uit de rolstoel kom dan heb ik de stok en dan kom ik nog wel in de kamer
- * Ze hoeven niet veel aan me te doen, 't gaat best
- * Ik loop makkelijk; ontzettend handig, je kan er alles opzetten, er is nog een boodschappenmandje bij. Ideaal hoor
- * Nu kan ik alleentjes naar het toilet
- * Je kan 'm opvouwen voor de auto
- * Ik kan er mee in de koffiekamer komen
- * Ik kan er wel mee naar de tafel, anders moet een ander het voor me doen en dat ben ik niet gewend. Ik ben altijd zelfstandig geweest
- * Ik had er steun aan, ik had toen niemand verder nodig

ergonomie verzorgende

- * Het scheelt de meisjes ook, ze hoeven er alleen maar bij te staan voor het geval ik val. Verder hoeven ze niets te doen

Negatieve opmerkingen

reacties van omgeving

- * Mensen zeggen weleens, dat jij met een stok over straat durft

veiligheid

- * Ik heb nooit geprobeerd erop te zitten dat vind ik nog te eng
- * Op de rollator zitten om uit te rusten vertrouw ik me niet
- * Durf er niet meer naar buiten
- * Ik heb er niet genoeg houvast aan, ik ben altijd bang dat de stoelen blijven staan en het fietsje gaat dan met je mee

ergonomische aanpassing

- * Er moest helaas een grote kar uit de kamer waar je kopjes op kan zetten

MINDER MOBIEL (N=8)

Positieve opmerkingen

reactie van omgeving

- * De omgeving vind het prachtig om me weer rechtop te zien

gaan waar je wil

- * Zelfstandiger, met de fiets over de gang
- * Fietsje kon ik aardig mee geworden tot ik m'n heup brak
- * Fijn, ik kon er het hele huis mee door

Negatieve opmerkingen

gaan waar je wil

- * Moeilijk, iedere keer dat looprekje optillen en verzetten
- * M'n man heeft me altijd met dat rekje laten tobben. Je hebt ze ook met wielotjes, die lijken me beter
- * De krukken zijn erg oud en erg zwaar

veiligheid

- * Eerst wel mee gelopen, nu durf ik het niet, nu zie ik er tegenop
- * Moest voorzichtig doen dat ik niet kantelde

ergonomische aanpassing

- * Ik heb veel meubelen weg moeten doen voor die kar en dan moest de kamer vrij zijn, dat vond ik erg

Vervolg tabel 5

ROLSTOEL

MEER MOBIEL (N=14)

positieve opmerkingen

gaan waar je wil

- * Je kan hoog en laag, ik kan er mee aan tafel komen heb er echt gemak van
- * De stoel geeft me meer mogelijkheden, ik kom weer eens buiten
- * Het levert me zelfstandigheid op
- * Ik heb hem maar mooi, ik kan er het hele huis mee door
- * Als ik ergens naar toe moet, de kerk of toneelstuk, dan komen ze me halen
- * Ik kan er overal mee komen, in de keuken, bij de lift

comfort

- * Ik kan er goed in zitten

negatieve opmerkingen

reacties van omgeving

- * Kennissen schrokken zich het apezuur, dan moet je even op je tanden knarsen
- * Zo'n gevoel dat iedereen kijkt, wat zal ze hebben

gaan waar je wil

- * Op bezoek bij dochter gaat niet meer met rolstoel
- * Ik ga erin zitten en verder doe ik er niets an. Ik vind het naar in de kamer in de rolstoel te zitten. Je kan niet heen en weer
- * Zware en brede stoel, zelf kleine stukjes verplaatsen, maar de grens is snel bereikt

veiligheid

- * Naar buiten vind ik naar hoor. Die stoepjes op en af en dan ben ik bang dat ik eruit val
- * Beetje eng, de stoep af en zo

ergonomische aanpassing

- * Ik moest helaas mijn mooie salontafel wegdoen, een lange eikenhouten tafel, er was geen ruimte meer voor

MINDER MOBIEL (N=17)

positieve opmerkingen

gaan waar je wil

- * Ik ben nu vrijer, durf overal tussendoor te gaan
- * Kleine stukjes kan ik nu zelf, voor langere afstanden ben ik op hulp van derden aangewezen, ik ben nu mobieler, maar ik wil graag nog mobieler zijn
- * Met elektrische rolstoel ben ik zelfstandiger
- * Van de zomer met de rolstoel naar buiten, dat was leuk

comfort

- * Een eigen stoel met een goede steun en comfortabele zit

negatieve opmerkingen

reacties van omgeving

- * Partner: als mensen ernaar vragen gaat ze huilen en dan huil ik mee
- * Mensen die anders nooit wat zeggen knikken nu zo vriendelijk
- * In restaurant vroeg ober aan mijn vrouw, wat wil hij drinken. Vreemd hè. Mijn vrouw zei laat het hem zelf maar zeggen, alsof je gestoord bent
- * Ik ken veel mensen in het dorp dan heb ik wel bekijks, vind ik vervelend
- * M'n dochter heeft er meer erg in dan ik dat andere mensen me anders benaderen Ze zei: ze is nog goed bij, ze kan nog best. Ze keken over me heen
- * Je wordt op straat bekeken van zal dat mens nog benen hebben of zoiets dergelijks, je wordt medelijdend bekeken en dat kan ik niet uitstaan, met medelijden schiet je niets op. Je weet wel, vriendelijk knikken

gaan waar je wil

- * Oude rolstoel is te zwaar, daardoor niet zelfstandig onder de mensen komen, te laat voor telefoon
- * Ik heb niet de kracht in m'n handen om de rolstoel te bewegen
- * Kan met elektrische rolstoel niet bij de kinderen naar binnen, de drempels daar kan ik niet overheen
- * Lastig bewegen, weinig meer uit. Ik kan hier in huis niet uit de voeten, alleen op m'n kamer

6 verzorgingshuisbewoners en hulpmiddelen

- * Hij is niet aangepast, er zitten kleine wielen aan, kan er niet zelf mee rijden. Met die kleine wieltjes toen voelde ik me eigenlijk wel opgesloten, alsof je nergens naar toe mag
 - * Te zwaar om te duwen
 - * Ik kan er zelf niet me overweg, ik kan niet terugkomen als ik wegga
 - * Die vloerbedekking, dat zuigt, dat is zwaar, zeil is makkelijker
 - * Je kan niet zelf uit de voeten, je komt bijna niet buiten, je bent afhankelijk van anderen, je komt bijna niet buiten
 - * Deze is eigenlijk alleen geschikt voor binnen. Kan er niet bij mijn zoon mee naar binnen, alleen bij mooi weer gaan we, want dan kunnen we achterom in de tuin
 - * Ik kan niet meer onder de douche. Dat vind ik heel jammer, maar de rolstoel kan niet in de badkamer
 - * Duwen is voor anderen erg zwaar
- veiligheid**
- * Wat ik erg vind is dat ik elk moment vast kan zitten, dat vind ik gevaarlijk
 - * Ik was zo bang dat ze me lieten vallen
- comfort**
- * Als er nog eens iemand komt die een makkelijker stoel vind, zou ik dat best vinden, eentje die prettiger zit, ik ben niet verwend
 - * Ik zit zo scheef, ik zit er zo moeilijk in
 - * Hij zit niet makkelijk, hij is te breed

Vervolg tabel 5

TILLIFT

MEER MOBIEL (N=8)

□

positieve opmerkingen

reacties van omgeving

- * Ook mijn dochter tilt me met de lift, ze heeft het vanaf het begin gedaan en steunt me dan
- * Geen negatieve reacties van omgeving, het is hier gewoon

gaan waar je wil

- * Na het vallen hebben ze me toch hierheen gereden en me toch in bed gekregen
- * Voor mij wel gemakkelijk, je schuift zo in bed

veiligheid

- * Ik ben doodsbenaauwd om te vallen, dan zeggen ze geruststellend dat gebeurd niet en dan geloof ik dat beslist
- * Ik heb 2 zusters bij me, dan val je niet zo maar. Zoveel vertrouwen heb ik wel in de zuster. Als je snel zou vallen zouden ze het niet doen
- * Het is veilig
- * Ze zou eerder bang zijn zonder de lift, dan zou ze bang zijn om te vallen. Ze is een keer gevallen en zou nu niet meer gebeuren

ergonomische aanpassing

- * Wel wat verschoven in de kamer, niets weg. Nu zou ik niet meer anders willen

ergonomie verzorgende

- * Dat vind ik wel mooi hoor voor de zuster als de dat ... ik ben nogal zwaar en wel meer mensen in huis, je zomaar op de benen helpen dat valt niet mee hoor. Ik vind die dingen wel praktisch, met 2 zusters hebben ze een hele vracht aan me
- * Wat ik gehoord heb bevalt het de meisjes goed, het scheelt ze een heel stuk in de rugklachten, ze hoeven niet te tillen

comfort

- * Het zit goed
- * Ik vind het wel fijn, je zit er goed in, je staat er goed in. Ik heb houvast aan die dingen (handvatten)

negatieve opmerkingen

gaan waar je wil

- * Soms erg krap bij toilet
- * De machine staat soms te hoog, soms te laag

veiligheid

- * Je houdt je vast, bang dat je eruit valt, die angst kan je niet wegnemen

ergonomie verzorgende

- * Ze moeten zoveel uit de kamer zetten. Ze moeten er een zuster bijhalen. Het is een heel werk voor de mei-

MINDER MOBIEL (N=10)

positieve opmerkingen

reacties van omgeving

- * M'n dochter zegt het is een uitkomst voor de zusters

gaan waar je wil

- * Ik vind het fijn, ze krijgen me anders niet op de po
- * Prettig om weer naar het toilet te kunnen. Ik vind het ook fijn weer min of meer te staan

veiligheid

- * Eng heb ik het nooit gevonden
- * Ben niet bang, ik vertrouw de zuster
- * Ze doen het hier altijd met z'n tweeën, ze kunnen elkaar aflossen om je in bed of stoel te krijgen als er iets mag gebeuren

ergonomische aanpassingen

- * Ik heb alles weggedaan, ik had er geen belang meer bij, het interesseert me niet

ergonomie verzorgende

- * Dit doen ze voor het gemak, dan hoeven ze niet te tillen
- * Het helpt de zusters je uit bed te halen
- * Het is ook voor de zusters
- * Die meisjes kunnen het anders ook niet volhouden, ik geef niet mee

comfort

- * Ik ben blij dat ze de staande lift bij me gebruiken, die staande liften zijn fijn
- * Niet erg, geen pijn. Het is alleen maar prettiger geworden
- * Mw geeft uit zichzelf aan dat als ze moest kiezen liever met de lift getild wordt dan met de hand, omdat het comfortabeler is
- * Vanaf het begin is het fijn met de tillift getild te worden

negatieve opmerkingen

reacties van omgeving

- * Dochter vindt het niet leuk, vindt me net een geslacht varken dat aan een lier
- * Partner: het is een groot gevaarte en dan zag ik haar zo machteloos in dat ding hangen. De tranen springen me nu nog in de ogen, was ik

sjes
comfort
* Geen pijn, naar gevoel

maar wat harder
gaan waar je wil
* Ze krijgen me niet op de plek waar ze me hebben moeten. Je komt er niet goed mee in bed te liggen, soms te laag
* Het is een pompeus iets, als zo'n apparaat binnenkomt denk je, nu gaat het gebeuren
veiligheid
* Een rot ding, bang dat ik eruit val. Ik kan me maar met 1 hand vasthouden
ergonomie verzorgende
* Sommige zusters doen net of het waar is dat de tillift de lichamelijke belasting verminderd, maar in de praktijk zie ik dat ze beter zonder tillift kunnen tillen. De resultaten zijn volgens mij niet wat ervan verwacht kan worden
comfort
* Pijn bij de benen, dat vind ik niets, dat vind ik naar
* Je moet niet te lang met de armen in de hoogte staan, dan doet het pijn
* Ik word er kortademig van, dat ben ik altijd al
* Die banden doen zo'n pijn aan m'n benen, is daar niets op te vinden, het duurt maar eventjes, maar dat eventjes doet teveel pijn
* Die banden die knelden allemaal, als ik dat ding zag binnenkomen kon ik wel overgeven van akeligheid

De voordelen die met name de groep meer mobiele bewoners rapporteren bij het gebruik van een *loophulpmiddel* hebben vooral te maken met een grotere mobiliteit, bewoners kunnen door het hulpmiddel gaan en staan waar ze willen. Dit varieert van 'nu kan ik alleentjes naar het toilet', van 'ik kan er mee in de koffiekamer komen' tot 'ik ga nog wel eens op visite .. dan heb ik de stok en dan kom ik nog wel in de kamer'. De minder mobiele bewoners daarentegen rapporteren een onhandige uitvoering van het hulpmiddel. Uit de positieve opmerkingen blijkt dat ze er in het verleden wel mee uit de voeten konden.

De meer mobiele bewoners noemen het ontbreken van een volledig vertrouwen in de loophulpmiddelen als belangrijkste nadeel.

De *rolstoel* kent als belangrijkste voordeel voor de twee groepen de grotere mobiliteit. Mensen zijn mobieler in het verzorgingshuis en ze kunnen weer naar buiten. De minder mobiele bewoners kunnen zich moeilijker redden door de onhandige uitvoering van de rolstoel. De rolstoel is te zwaar, alleen geschikt voor binnen en niet geschikt voor onder de douche. Daarnaast vindt deze groep de rolstoel niet comfortabel. De ervaringen met de rolstoel onderscheiden zich van de andere hulpmiddelen op één punt: de negatieve reacties van de omgeving: met name de groep minder mobiele bewoners voelen zich bekeken door anderen wanneer ze in een rolstoel zitten.

De voordelen van de *tillift* zijn niet terug te brengen tot één enkele categorie. Mobiliteit wordt als voordeel genoemd. Door de tillift kunnen bewoners weer naar het toilet, terwijl zij voordat zij een tillift kregen een po in bed moesten gebruiken, en bewoners geven aan makkelijker in bed te komen. Daarnaast wordt relatief vaak het voordeel voor de verzorgenden genoemd. Een groot aantal opmerkingen heeft te maken met comfort en veiligheid, zowel in positieve als in negatieve zin. Sommige bewoners geven aan dat ze zich veilig voelen wanneer ze getild worden met een tillift, en dat ze het comfortabel vinden om met een tillift getild te worden. Anderen voelen zich niet veilig en de groep minder mobiele bewoners ervaren met name pijn wanneer ze met de tillift getild worden 'die banden doen zo'n pijn aan m'n benen, het is maar eventjes, maar dat eventjes doet teveel pijn'.

6.4 Conclusie

Het doel van dit artikel was inzicht te krijgen in de mening van bewoners over het gebruik van een loophulpmiddel, rolstoel en tillift. De resultaten van dit onderzoek hebben betrekking op 31 bewoners die allen één of meer van de hulpmiddelen gebruiken. De respondenten verschillen van de populatie verzorgingshuisbewoners. 68,1% van de verzorgingshuisbewoners is alleenstaand (Van der Kwartel e.a., 1994), van de onderzoeksgroep woont slechts één bewoner samen met de partner (97%). Daarnaast blijken de bewoners worden veel beperkingen te kennen in hun dagelijkse activiteiten: slechts een klein deel is in staat zelfstandig zonder moeite enkele dagelijkse verrichtingen uit te voeren. Dit betekent dat de conclusies van dit onderzoek vooral betrekking hebben op een groep bewoners die weinig zelf meer kan en die op één na alleen wonen en dus aangewezen zijn op hulp van de verzorgenden. Door het gebruik van hulpmiddelen kunnen de bewoner in verzorgingshuizen zoveel mogelijk zelfstandig functioneren.

Voor een effectief gebruik van de hulpmiddelen in een verzorgingshuis is de medewer-

king van bewoners van belang. Daarvoor is het noodzakelijk dat de bewoner aan het hulpmiddel een zichtbaar en direct nut voor hemzelf ziet en dat de nadelen beperkt of afwezig zijn.

In dit onderzoek is nagegaan wat de acceptatie van mobiliteitsondersteunende hulpmiddelen door bewoners van een verzorgingshuis kan bevorderen. Het antwoord op deze vraag valt uiteen in twee delen.

Ten eerste zijn er de loophulpmiddelen en rolstoelen. Deze hebben voor de bewoners nadrukkelijk voordelen, met name een toenemende mobiliteit. Acceptatie zal hier dan redelijk makkelijk verlopen. Maar, deze hulpmiddelen blijken niet altijd even 'handig' in het gebruik. Op dit punt is extra aandacht gewenst. Voor elke bewoner zal een zo passend mogelijke keuze gemaakt moeten worden uit het aanbod van hulpmiddelen. Gegeven de onderzoeksresultaten is hier nog wel enige winst te bereiken, zoals bijvoorbeeld een makkelijk te hanteren rolstoel.

Ten tweede is er de tillift. Deze levert voor de individuele bewoner in beperkte mate voordelen op. Gebruikers rapporteren daarnaast vaak een gebrek aan veiligheid, comfort en zelfs pijn. De niet-gebruiker van een tillift blijkt overwegend een negatief beeld te hebben over de tillift. Bij de introductie van tilliften in het verzorgingshuis is het daarom belangrijk in te spelen op de bestaande vooroordelen van niet-gebruikers. Van de tillift-gebruikers heeft uiteindelijk meer dan de helft een positief eindoordeel.

Uit bovenstaande blijkt dat het gebruik van hulpmiddelen de mobiliteit van de bewoner kan ondersteunen. Met name bij de tilliften gaat dat niet zonder problemen. Naar aanleiding van dit gegeven strekt het tot de aanbeveling de bewoner bij de introductie van hulpmiddelen te betrekken en rekening te houden met zijn individuele omstandigheden. Dan zullen bewoners naar verwachting overwegend voordelen ervaren wanneer ze de hulpmiddelen gebruiken. Wanneer bewoners de positieve aspecten van de hulpmiddelen ervaren is de kans groot dat de acceptatie en het gebruik van het hulpmiddel zal toenemen. Daarmee wordt de mobiliteit van de bewoner in het verzorgingshuis vergroot, hetgeen positieve gevolgen heeft voor de fysieke belasting van verzorgenden.

LITERATUUR

CBS: Vademecum Gezondheidsstatistiek Nederland 1993. Den Haag: 1993.

Groenewegen, P.P. & Hutten J.B.F.: Improving primary health care through technological innovation. *Health Policy*, 13 (1989) 199-211.

Kersten, J.W.E.T.: Een tillift in huis. Verslag van een verkennend onderzoek naar de eerste ervaringen van patiënten en mantelzorgers met een patiëntentillift in hun huis. Utrecht: intern rapport NIVEL, 1993.

Klerk, M.M.Y. de & Huijsman, R.: Ouderen en het gebruik van hulpmiddelen; een marktbehoefte-onderzoek. instituut voor Medische Technology Assessment, Erasmus Universiteit Rotterdam, 1993.

Knibbe, J.J.: Overcoming resistance. *Nursing times*, 52 (88), 1992, 12-30.

Knibbe, J.J., Kersten J.W.E.T., & Friele R.D.: Rotterdam in de lift. Een onderzoek naar de effecten van de introductie van patiëntentilliften in de thuiszorg. Utrecht: NIVEL, 1994.

Kwartel, A.J.J. van der, Vandermeulen, L.J.R., Delnoij, D.M.J. & Harmsen, J.: Branche-rapport Verpleging en verzorging. Feiten, ontwikkelingen en knelpunten. Utrecht: NZi/NIVEL, 1994.

Peters, V., Wester, F. & Richardson, R.: Kwalitatieve analyse in de praktijk en Handleiding bij Kwalitan versie 2. Nijmegen: Vakgroep Methoden Faculteit Sociale Wetenschappen KUN, 1989.

Swanborn, P.G.: Methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek. Nieuwe editie. Amsterdam/Meppel: Boom, 1987.

WVC: Zorg in Getal 1994. Rijswijk: 1994.

7. DE VISIE VAN MANAGERS IN VERZORGINGSHUIZEN TEN AANZIEN VAN LICHAMELIJKE OVERBELASTING EN (ERGONOMISCHE) INTERVENTIES

Samenvatting

De centrale vraagstelling van dit onderzoek is: wat is de visie van managers ten aanzien van fysieke (over)belasting in de sector verpleging en verzorging en wat is hun mening ten aanzien van verschillende typen interventies?

Een ruime meerderheid van de managers ziet problemen in deze sector en 20% vindt dat er urgente problemen zijn. Men lijkt niet onwillig om veranderingen op dit terrein door te voeren. De motivatie hiervoor ligt vooral intern: de tevredenheid van personeel en bewoners vindt men belangrijker dan de externe druk van wettelijke regelingen en inspectie. De managers verwachten wel een aantal barrières die de uitvoering van maatregelen kunnen belemmeren. Volgens hen zijn er onvoldoende financiële mogelijkheden en een aantal verzorgingshuizen is bouwtechnisch ongeschikt. Een belangrijke andere belemmering is de onzekerheid over de aanpak van problemen: men vraagt zich af of er voldoende know-how binnen de instelling aanwezig is. Tot slot is gevraagd welke interventies het afgelopen jaar (1994) in de instelling zijn uitgevoerd. Inmiddels zijn de nodige concrete maatregelen uitgevoerd, zoals de aanschaf van hulpmiddelen en het geven van trainingen aan verplegenden en verzorgenden (bijvoorbeeld til- en transfercursussen). Daarentegen hebben de diverse beleidsmaatregelen nog geen algemene ingang gevonden. Zo heeft in bijna de helft van de huizen nog geen risico-inventarisatie plaatsgevonden.

7.1 Achtergrond

De laatste jaren is de aandacht rond arbeidsomstandigheden en gezondheid in Nederland verscherpt. De wettelijke regelingen rond arbeidsomstandigheden (Arbo-wet) en ziekteverzuim (wet Terugdringing Ziekteverzuim) zijn verder uitgebreid en zowel de leiding (managers) als de werknemers zien zich geconfronteerd met een toenemende verantwoordelijkheid op deze terreinen. In deze studie richten wij ons op de visie van managers in verzorgingshuizen. In de Wet op de Bejaardenoorden wordt een bejaardenoord omschreven als: 'een inrichting waarin aan tenminste vijf personen van 65 jaar en ouder duurzame huisvesting wordt verschaft, gepaard gaande met gehele of gedeeltelijke verzorging' (hoewel bejaardenoord de officiële benaming is zullen we hier de meest gangbare term verzorgingshuis gebruiken).

De functie van de verzorgingshuizen is in de loop der jaren sterk gewijzigd. Hadden de huizen oorspronkelijk een huisvestingsfunctie voor ouderen, tegenwoordig neemt de verzorging en verpleging van bewoners een steeds belangrijker plaats in. Verwacht wordt dat deze ontwikkeling zich in de toekomst verder zal doorzetten: verzorgingshuizen zullen zich op een heterogene bewonerspopulatie moeten richten: van bewoners met weinig problemen tot bewoners met een gecombineerde problematiek, zowel op lichamelijk als psycho-sociaal gebied (1). De verzorgingshuizen krijgen dan steeds meer de functie van zorgcentra, waarin een breed zorgaanbod wordt geleverd van lichte thuiszorg tot intramurale verzorging en verpleging (2).

De bewonerspopulatie van de verzorgingshuizen is dus aan het veranderen waardoor de zorgbehoefte sterk is toegenomen. Echter deze toename in de zorgbehoefte is nauwelijks gepaard gegaan met een toename van verplegend en verzorgend personeel. Wanneer de extra taken, zoals dagverzorging, kortdurende opnames en nachtopvang worden meegerekend blijkt er eigenlijk geen enkele toename van personeel te hebben plaatsgevonden. De werkbelasting van personeelsleden is hierdoor toegenomen (3). Wat dit betekent voor de lichamelijke werkbelasting blijkt uit een recent onderzoek onder het verzorgend en verplegend personeel in verzorgingshuizen. Op de vraag of men het afgelopen jaar rugklachten heeft gehad antwoordde 56% van het personeel in deze sector bevestigend. Hiermee scoren zij relatief hoog vergeleken met de algemene bevolking. Ruim de helft van deze groep ziet belastende aspecten van het werk als oorzaak van deze rugklachten (4). De uitkomst met betrekking tot de prevalentie van klachten in verzorgingshuizen komt overeen met de resultaten van verplegend en verzorgend personeel in andere sectoren van de gezondheidszorg (5).

Er lijkt dus voldoende aanleiding te zijn voor managers van verzorgingshuizen om actie te ondernemen richting de preventie van lichamelijke klachten van het verplegend en verzorgend personeel. Maar zullen de managers dit ook doen en welke strategieën zullen zij hierbij hanteren? Om meer duidelijkheid te krijgen hieromtrent, hebben wij ons specifiek gericht op de visie van de managers. Hierover is verrassend genoeg nog weinig bekend. Verrassend omdat de visie van managers van cruciaal belang is wanneer het gaat om het initiëren van veranderingen binnen de organisatie.

7.2 Conceptueel kader en vraagstellingen

De centrale vraagstelling van dit onderzoek luidt: wat is de visie van managers ten aanzien van fysieke (over)belasting in de sector verpleging en verzorging, en wat is hun mening ten aanzien van verschillende typen interventies? Onder interventies wordt verstaan: 'de activiteiten die (op basis van gedragswetenschappelijke inzichten) bewust worden ondernomen om lopende processen in een organisatie te wijzigen in een wenselijk geachte richting' (6).

Met betrekking tot fysieke belasting maken we gebruik van het belasting-belastbaarheidsmodel. Lichamelijke overbelasting wordt dan gedefinieerd als 'de situatie dat er geen evenwicht bestaat tussen wat het werk van iemand vraagt (werkbelasting) en diens verwerkingsvermogen, de belastbaarheid' (7) (8).

De interventies om lichamelijke klachten te voorkomen kunnen aldus in twee typen worden onderscheiden: interventies gericht op het opvoeren van de belastbaarheid en interventies waarmee getracht wordt de werkbelasting te verminderen. Bij het eerste type gaat het om maatregelen gericht op de verzorgende/verpleegkundige zelf (bijvoorbeeld training), het tweede type behelst maatregelen met betrekking tot het aanpassen van de arbeidssituatie (ergonomie). Tot voor kort werd bij het voorkomen van lichamelijke klachten in de gezondheidszorg met name gekozen voor trainingen, gericht op het verhogen van de belastbaarheid (eerste type). Inmiddels is gebleken dat deze maatregelen niet altijd voldoende zijn om klachten te voorkomen en wordt er gepleit voor een bredere ergonomische aanpak (9) (10).

Om de visie van managers in een kader te kunnen plaatsen is gebruik gemaakt van het model van Kok et al. (11). In dit model wordt uitgegaan van een aantal stadia die worden doorlopen vanaf het moment dat men bepaalde informatie krijgt tot het moment dat men naar aanleiding hiervan het gedrag gaat veranderen. Dit model is gebruikt als grondslag

voor de vraagstellingen. De beschrijving van de visie van managers ten aanzien van lichamelijke belasting van verplegend en verzorgend personeel en ergonomische veranderingen wordt aldus gebaseerd op de zes stadia. Aangezien het model zeer algemeen is, is gezocht naar toepassingen van het model die aansluiten bij het onderwerp van deze studie, namelijk (ergonomische) veranderingen. Urlings et al. (12) hebben het model van Kok et al. concreet uitgewerkt voor veranderingen in attitude en gedrag van managers (en werknemers) in de meubelindustrie.

We zullen hieronder in het kort de zes stadia in het model van Kok benoemen en de uitwerking hiervan door Urlings naar ergonomische veranderingen in de meubelindustrie.

Kok et al. Urlings et al.

1. aandacht voor de informatie ----> Zijn managers geïnteresseerd in ergonomische veranderingen?
2. begrijpen van de informatie ----> Begrijpt men deze informatie?
3. veranderen van attitude -----> Hoe is de houding van managers ten aanzien van ergonomische veranderingen?
4. veranderen van de intentie ----> Verwachten managers problemen bij de implementatie van ergonomische veranderingen?
5. veranderen van gedrag -----> Zijn er al ergonomische veranderingen uitgevoerd, is er voldoende deskundigheid aanwezig voor de uitvoering?
6. behouden nieuwe gedrag -----> Hoe wordt de verandering door de managers ervaren?

De uitwerkingen van het model van Kok zoals die door Urlings et al. zijn gebruikt in de meubelindustrie zullen hier worden toegepast voor de verzorgingshuizen. Dit komt tot uitdrukking in de onderzoeksvragen:

1. zien managers van verzorgingshuizen problemen op het terrein van de fysieke belasting van het verplegend en verzorgend personeel en wat zijn volgens hen belangrijke oorzaken hiervan? (fasen 1 en 2)
2. hoe is de mening van managers ten aanzien van (ergonomische) interventies? (fase 3)
3. welke barrières verwachten managers van verzorgingshuizen bij de uitvoering van (ergonomische) interventies? (gebaseerd op de fasen 4 en 5)
- 4a. welke typen interventies hebben zij uitgevoerd op beleids- en op uitvoerend niveau en zijn deze interventies ingebed in de organisatie?
- b. wat zijn de resultaten van deze interventies volgens de managers? (fasen 5 en 6)
5. zijn er verschillen in opvattingen van managers te constateren die samenhangen met bepaalde kenmerken van de managers? (leeftijd, sexe en het aantal jaren werkzaam in de instelling)

7.3 Methode

Middels een vragenlijst hebben we de visie van managers trachten te achterhalen. Bij de totstandkoming van de vragenlijst is de informatie van verschillende bronnen geïntegreerd.

In de eerste plaats is relevante informatie gehaald uit een kwalitatieve studie in verzorgingshuizen, waarin managers en verzorgenden werden geïnterviewd over problemen op het terrein van werkbelasting en ziekteverzuim. In dit kader werd tevens een workshop georganiseerd waarin managers en verzorgenden hun prioriteiten voor toekomstig beleid op deze terreinen formuleerden (3). Een andere bron zijn een aantal casusbeschrijvingen van verzorgingshuizen waarin al maatregelen waren uitgevoerd op het terrein van ergonomie. Hieruit werd informatie gedestilleerd over de implementatie van maatregelen en eventueel optredende knelpunten. Op basis hiervan is door ons een nieuwe vragenlijst samengesteld waarin de belangrijkste items die voortkwamen uit de genoemde twee bronnen zijn verwerkt. Twee managers van verzorgingshuizen zijn geïnterviewd om te kijken of deze items relevant en duidelijk waren. De voorlopige vragenlijst is vooraf getest en het commentaar is verwerkt in de uiteindelijke vragenlijst.

Voor de selectie van huizen is een steekproef genomen van 100 huizen uit een bestand van het AWOB (Stichting Arbeidsmarkt- Werkgelegenheid en Opleidingsfonds Bejaardenoorden). De geselecteerde huizen zijn over het gehele land verspreid. Van ieder verzorgingshuis werd aan één manager de vragenlijst toegestuurd. Alvorens de vragenlijsten te versturen heeft eerst een belronde plaatsgevonden, waarin gevraagd werd wie in dat huis de meest aangewezen persoon was: een directie- of een stafid. Vervolgens is de vragenlijst opgestuurd.

Aan personen die niet reageerden zijn twee rappelbrieven gestuurd. Omdat we vermoedden dat tijdgebrek een belangrijke reden was voor non-respons, hebben we besloten om met de tweede rappelbrief een verkorte vragenlijst mee te sturen. De totale respons was 79% (N= 79), waarvan de positieve respons 75% bedroeg (N= 75). De redenen voor een negatieve respons waren: sluiting van het huis, geen tijd en teveel vragenlijsten.

Beschrijving van de deelnemende verzorgingshuizen

Eén van de belangrijkste kenmerken van de verzorgingshuizen is de grootte van het huis. We hebben de verzorgingshuizen uit ons onderzoek vergeleken met de totale groep verzorgingshuizen in Nederland (13).

	deelnemende huizen	Nederlandse huizen
kleine verzorgingshuizen (<50)	18 %	19 %
middelkleine huizen (50 tot 100)	47 %	46 %
middelgrote huizen (100 tot 150)	24 %	23 %
grote huizen (150 tot 250)	11 %	10 %
zeer grote huizen (>250)	-	2 %

Wanneer we de verdeling van de deelnemende verzorgingshuizen vergelijken met die van de Nederlandse verzorgingshuizen zien we dat die ongeveer gelijk is. Alleen de zeer grote huizen hebben niet in dit onderzoek geparticipeerd. Omdat de verschillen marginaal zijn, kunnen we stellen dat de groep verzorgingshuizen op dit vlak een representatieve afspiegeling is van alle Nederlandse huizen.

In het kort zal een beschrijving worden gegeven van de functies van de huizen en het aantal werknemers. Een meerderheid van de huizen heeft een alarmfunctie voor de aanleunwoningen (62%). Ongeveer 20% van de huizen heeft een speciale meerzorgafdeling voor ouderen die speciale (fysieke of mentale) zorg behoeven. Bijna alle huizen

hebben taken uitbesteed. Veelal gaat het hierbij om de tuin, maar verder ook de technische dienst en het wasgoed. Het gemiddelde aantal werknemers in de huizen is 63.

Beschrijving van de groep managers

De managers die deelnamen aan het onderzoek hebben met name de functie van (adjunct) directeur (37%) of zorgmanager (32%). Verder namen er locatie-managers deel aan het onderzoek en een enkele keer de personeelsfunctionaris (speciaal belast met arbo-beleid). Ook was er vaker sprake van een combinatie van functies. Deze variëteit aan functies heeft te maken met verschillen tussen de grotere en de kleinere verzorgingshuizen. In de kleinere huizen is de directie vaak tevens verantwoordelijk voor interne zaken, terwijl in de grotere speciale functies zijn gecreëerd en een verdeling van taken heeft plaatsgevonden.

De gemiddelde leeftijd van de managers uit ons onderzoek bedraagt 45 jaar. Er is een kleine meerderheid van vrouwelijke managers (57%) en de meeste managers hebben hoger onderwijs gevolgd. Men werkt gemiddeld 7 jaar in de instelling.

7.4 Resultaten

Visie ten aanzien van problemen op het terrein van fysieke belasting

Onze eerste onderzoeksvraag luidt: zien managers van verzorgingshuizen problemen op het terrein van de fysieke belasting van het verplegend en verzorgend personeel en wat zijn volgens hen belangrijke oorzaken hiervan? Een ruime meerderheid (60%) van de managers rapporteert problemen in de sector verpleging en verzorging. Van deze groep geeft 20% aan dat de problemen urgent zijn.

Deze hoge score kan gedeeltelijk het gevolg zijn van het feit dat een aantal respondenten zorgmanagers zijn, waardoor het vermoeden rijst dat zij misschien meer problemen signaleren. Een controle op verschillen tussen zorgmanagers en andere managers maakt duidelijk dat er geen significante verschillen bestaan tussen deze twee groepen ($\chi^2 = 1.02$ $p = .31$).

De managers van verzorgingshuizen vermoeden dat de problemen op het terrein van fysieke belasting met name het gevolg zijn van dynamische acties: het tillen en verplaatsen van hulpbehoeftige bewoners (69%). De statische werkbelasting, zoals het verzorgen van mensen in bed, zien minder managers als een belangrijke oorzaak (39%). Verder is een belangrijke oorzaak volgens hen het feit dat verzorgenden en verpleegkundigen te weinig gebruik maken van de aanwezige hulpmiddelen zoals tilliften, hoog-laag bedden, badliften etcetera. Blijkbaar vinden managers deze hulpmiddelen een belangrijk middel om fysieke overbelasting te voorkomen, maar worden de voordelen hiervan volgens hen nog te weinig benut.

Tabel 1. Gepercipieerde oorzaken van fysieke overbelasting van de sector verpleging & verzorging (N=79)

	zeer belangrijk	belang- rijk	on- belangrijk
bewoners tillen/verplaatsen	69.3	29.3	1.3
personeel gebruikt geen hulpmiddelen	43.1	44.4	12.5
krappe, onhandige ruimtes	41.7	44.4	13.9
bewoners in bed verzorgen	39.2	54.1	6.8
werkdruk	35.1	58.1	6.8
onvoldoende preventieve hulpmiddelen	31.0	43.7	25.4
onvoldoende vaardigheden werknemers	25.0	56.9	18.1
samenstelling personeelsbestand	20.8	45.8	33.3
inadequate keuring nieuw personeel	14.5	52.2	33.3
privé-omstandigheden personeel	13.7	56.2	30.1

Mening van managers ten aanzien van doelen en typen interventies

We weten nu inmiddels in welke sector de managers van verzorgingshuizen de grootste problemen ervaren en wat volgens hen de belangrijkste oorzaken zijn. Maar hoe kijken zij aan tegen de verschillende vormen van interventies als manier om iets aan deze problemen te doen. En welke doelen willen zij middels deze acties verwezenlijken? In tabel 2 worden de prioriteiten van managers beschreven. Zij lijken met name de 'interne doelstellingen' van belang te vinden. Zo vindt men het belangrijk dat werknemers hun werk met plezier uitoefenen. Ook het verbeteren van de kwaliteit van de zorg vinden managers van belang om voor bewoners een zo prettig mogelijke leefomgeving te kunnen scheppen. De druk van buitenaf, zoals die door de regelgeving en arbeidsinspectie worden uitgeoefend, lijken in eerste instantie minder prioriteit te hebben (hoewel het verlagen van ziekteverzuim natuurlijk ook een wettelijke component bevat).

Tabel 2. Mening van managers ten aanzien van belangrijke doelen en beleidsinterventies (n=79)

	zeer belangrijk	belang- rijk	on- belangrijk
Doelen verhoging arbeidssatisfactie personeel	68.5	27.4	4.1
verbeteren van kwaliteit van zorg	68.0	28.0	4.1
terugdringen ziekteverzuim	65.8	32.9	0.0
minder personeel met fysieke klachten		54.3	34.311.4
verhogen efficiency	50.0	40.0	10.0
verbeteren van de werkorganisatie	47.9	47.9	4.1
voldoen aan wettelijke richtlijnen	41.7	55.6	2.8
uitvoeren eisen arbeidsinspectie	37.1	55.7	7.1
Beleidsinterventies			
registratie ziekteverzuim/ongevallen		60.8	39.2 -
risicoinventarisatie	58.9	41.1	-
opstellen van een plan van aanpak	58.1	40.5	1.4

Vervolg tabel 2

	zeer belangrijk	belang- rijk	on- belangrijk
randvoorwaarden scheppen (tijd/geld)	38.9	58.3	2.8
evaluatie van maatregelen	36.2	59.4	4.3
fysieke belasting als vast punt agenda		27.0	62.210.8
installatie specialisten/commissie	19.4	50.0	30.6
Concrete interventies			
aanschaf preventieve hulpmiddelen	73.0	25.7	1.4
trainingen, gericht op werk	54.7	41.3	4.0
begeleiding zieke werknemers	54.1	45.9	-
verbetering ruimtes	46.6	42.5	11.0
afspraken over gezond/veilig werken	45.2	54.8	-
meer personeel	26.5	45.6	27.9
voorlichting over gezondheid/welzijn	20.8	70.8	8.3
deeltijd werken	12.7	56.3	31.0
strengere aanstellingskeuring	11.6	47.8	40.6
inschakelen externe deskundigen	8.6	67.1	24.3
uitbesteden van diensten	8.6	22.9	68.6

Aan de managers werd ook gevraagd welke maatregelen zij belangrijk vinden om de fysieke belasting omlaag te brengen, dan wel op een aanvaardbaar peil te houden. In tabel 2 zien we een logische volgorde, welke in feite een afspiegeling is van het beleidsproces: diagnose, voorbereiding/planning, uitvoering, evaluatie en structurele inbedding. De prioriteiten van de managers liggen nog in de eerste fasen van het proces: monitoring (registratie, inventarisatie) en voorbereiding planning (plan van aanpak), wat kan betekenen dat de meeste huizen hun beleid nog aan het opstarten zijn.

Wanneer we kijken naar de concrete interventies zien we dat de managers beide typen interventies van belang achten: zowel maatregelen gericht op het vergroten van de belastbaarheid van individuele werknemers (bijvoorbeeld trainingen, begeleiding) als ook maatregelen waarmee getracht wordt de werkbelasting te verminderen, bijvoorbeeld de aanschaf van hulpmiddelen en de verbetering van ruimtes.

Verwachte barrières bij de uitvoering van interventies

Om erachter te komen hoe de managers de mogelijkheden inschatten voor het uitvoeren van preventieve maatregelen, vroegen we hun welke barrières zij verwachten. Uit tabel 3 blijkt dat zij in eerste instantie problemen verwachten in de randvoorwaardelijke sfeer. Beperkte financiële middelen kunnen een belemmering vormen evenals de constructie van het gebouw. Hierbij gaat het om problemen als: kleine kamers, smalle gangen, weinig liften en krappe keukens.

Opvallend is verder dat managers ook denken aan te lopen tegen onduidelijkheden. Men ziet nog geen duidelijk plan voor zich hoe ze de problemen kunnen aanpakken en ook de doelen zijn niet altijd duidelijk. Bijna een derde van de groep managers geeft aan dat onvoldoende deskundigheid een zeer belangrijk obstakel kan zijn bij de uitvoering van

maatregelen. Op het terrein van de samenwerking met de betrokken partijen (uitvoerenden, bewoners en middenkader) verwacht men relatief minder problemen tegen te komen.

Tabel 3 Verwachte barrières bij de uitvoering van preventieve interventies (N=79)

	zeer belangrijk	belang- rijk	on- belangrijk
problemen financiering	50.0	41.9	8.1
gebouw bouwtechnisch ongeschikt	47.9	28.8	23.3
onduidelijkheid plan en doel	34.8	40.9	24.2
onvoldoende deskundigheid	29.0	46.4	24.6
motivatie betrokkenen daalt	26.1	55.1	18.8
kost teveel tijd/duurt te lang	25.0	43.1	31.9
weerstand uitvoerenden	24.3	45.7	30.0
weerstand bewoners	18.8	49.3	31.9
communicatieproblemen	15.7	57.1	27.1
weerstand middenkader	11.6	37.7	50.7

Feitelijk uitgevoerde (ergonomische) interventies

Tot slot zullen we hier verder ingaan op wat er feitelijk al is gedaan binnen verzorgingshuizen om de fysieke belasting omlaag te brengen. Welke typen interventies heeft men uitgevoerd en wat zijn de globale resultaten tot nu toe? Om een indruk te krijgen van recente veranderingen hebben we aan de managers gevraagd om de acties van het afgelopen jaar (1994) te beschrijven. Uit tabel 4 blijkt dat beleidsmaatregelen om de fysieke belasting van het personeel omlaag te brengen in 1994 nog geen algemene ingang hebben gevonden, met uitzondering van de ziekteverzuim- en ongevallenregistratie. Het meest opvallend is dat in bijna de helft van alle verzorgingshuizen nog geen risico-inventarisatie heeft plaatsgevonden. Dit is immers een belangrijk monitoring-instrument om problemen binnen de instelling in kaart te brengen.

Wanneer we kijken naar de concrete interventies zien we dat in de verzorgingshuizen beide typen interventies inmiddels ingang hebben gevonden: zowel interventies gericht op het verhogen van de belastbaarheid (type I) als interventies gericht op het verlagen van de werkbelasting (type II). Zo zijn in bijna alle huizen preventieve hulpmiddelen aangeschaft, zoals tilliften, hoog-laag bedden, badliften, etcetera (type II). Ook de begeleiding van zieke werknemers is in bijna alle instellingen uitgevoerd en in 80 % van de instellingen werden trainingen (zoals til- en transfertrainingen) georganiseerd (type I). Op de vraag of de interventies ook geëvalueerd waren op hun effecten antwoordde 61 % van de managers ontkennend. Zij gaven hiervoor als belangrijkste reden dat ze nog te kort bezig waren met de maatregelen om nu al een balans te kunnen opmaken. Ook een gebrek aan tijd werd genoemd evenals onduidelijkheid over de criteria waarop zou kunnen worden geëvalueerd.

De inbedding van maatregelen heeft met name plaatsgevonden in het arbo-beleid van de verzorgingshuizen (46%) in het zorgplan (43%) en/of in het beleidsplan van de organisatie. Eén derde van de managers geeft aan dat er (nog) geen inbedding van maatregelen heeft plaatsgevonden.

Tabel 4 In 1994 uitgevoerde (ergonomische) interventies (N=79)

	wel uitgevoerd	niet uitgevoerd
Beleidsinterventies		
registratie ziekteverzuim/ongevallen	96.0	4.0
opstellen plan van aanpak	65.8	34.2
randvoorwaarden scheppen	62.7	37.3
evaluatie van maatregelen	58.9	41.1
risicoinventarisatie	56.0	44.0
fysieke belasting als vast punt agenda	34.2	65.8
installeren specialisten/commissie	28.4	71.6
Concrete interventies aanschaf hulpmiddelen	98.6	1.4
begeleiding zieke werknemers	92.0	8.0
trainingen, gericht op werk	81.9	18.1
deeltijd werken	62.3	37.7
afspraken over veilig/gezond werken	60.9	39.1
inschakelen externe deskundigen	54.9	45.1
voorlichting over gezondheid/welzijn	50.0	50.0
verbetering ruimtes	49.3	50.7
meer personeel	21.7	78.5
uitbesteden diensten	21.4	78.6
strengere aanstellingskeuring	11.4	88.6
Effect meting	39.2	60.8
Inbedding in arbo-beleid	45.7	54.3
in zorgplan	42.9	57.1
in beleidsplan	37.1	62.9
in verpleegdossier	14.3	85.7

Resultaten van de uitgevoerde interventies

Eerder zagen we al (tabel 2) welke doelen managers belangrijk vinden en het is interessant om te ontdekken in hoeverre deze doelen ook bereikt zijn. Aan de managers is gevraagd om aan te geven welke resultaten zij het afgelopen jaar hebben geboekt als gevolg van de interventies. De helft van de managers geeft aan dat in hun verzorgingshuis de gewenste daling van het ziekteverzuim is gerealiseerd en een derde zag dit doel gedeeltelijk gerealiseerd.

In het algemeen zijn managers nog erg onzeker of ze met hun inspanningen voldoen aan de richtlijnen zoals die in de wet (bijvoorbeeld Arbo-wet) zijn vastgelegd. 30% geeft aan dat ze voldoen aan de wettelijke richtlijnen terwijl 65% aangeeft gedeeltelijk aan deze doelstelling te hebben voldaan.

Tabel 5 Resultaten van de uitgevoerde interventies in 1994 (N=79)

gerealiseerd	doelen gerealiseerd	gedeeltelijk gerealiseerd	niet gerealiseerd
terugdringen ziekteverzuim	52.1	33.8	14.1
uitvoeren van eisen arbeidsinspectie	42.9	42.9	14.3
verhoging arbeidssatisfactie personeel	41.9	50.0	8.1
verbeteren van kwaliteit van zorg	41.9	52.7	5.4
minder personeel met fysieke klachten	35.3	48.5	16.2
verhoging efficiency	32.4	53.5	14.1
verbetering werkorganisatie	30.6	61.7	8.3
voldoen aan wettelijke richtlijnen	28.2	64.8	7.0

Verschillen in opvattingen naar kenmerken van de managers

We hebben tevens onderzocht of er verschillen te constateren zijn tussen managers wanneer gekeken wordt naar leeftijd, sexe en het aantal jaren dat men in de instelling werkzaam is. Middels de oneway procedure (SPSS) is getracht te achterhalen of de gemiddelde scores en de verdeling van scores verschilt tussen twee groepen. Om te kijken of er verschillen bestaan tussen 'jongere' en 'oudere' managers is de volgende tweedeling gemaakt: 'jonger dan 45' en '45 of ouder', waarbij 45 jaar de gemiddelde leeftijd is van de groep managers. Bij het aantal jaren in dienst is dezelfde procedure gehanteerd: relatief kort betreft 'korter dan 7 jaar' en relatief lang is '7 jaar en langer' (7 jaar is gemiddeld aantal jaren werkzaam). In tabel 6 zijn de F-ratio's gepresenteerd.

De mening van managers ten aanzien van (ergonomische) interventies blijkt significant te verschillen naar de leeftijd van de managers ($F=10.9$) en het aantal jaren dat men werkzaam is binnen de instelling ($F=8.1$). Met betrekking tot de leeftijd van de managers blijkt dat de relatief 'jongere' managers meer belang hechten aan interventies. Dit zelfde geldt voor managers die relatief korter in de instelling werkzaam zijn. Ook lijken managers die korter werkzaam zijn minder problemen te zien ($F=3.7$) en verwachten mannelijke managers minder knelpunten bij de uitvoering van interventies ($F=4.0$) dan vrouwelijke managers.

7.5 Conclusie en discussie

De centrale vraag van dit onderzoek luidt: wat is de visie van managers ten aanzien van fysieke belasting in de sector verpleging en verzorging en wat is hun mening ten aanzien van (ergonomische) interventies?

Visie ten aanzien van problemen op het terrein van fysieke belasting

De eerste onderzoeksvraag luidt: zien managers van verzorgingshuizen problemen op het terrein van fysieke belasting van hun personeel en wat zijn volgens hen belangrijke oorzaken hiervan?

Het merendeel van de managers (60%) rapporteert problemen in de sector verpleging en verzorging en 20% geeft aan dat deze problemen ook urgent zijn.

De meeste managers zien de dynamische werkbelasting (het tillen en verplaatsen van zorgbehoeftige bewoners) als de belangrijkste oorzaak van fysieke belasting (69%). Deze score ligt veel hoger dan de statische belasting (het verzorgen van ouderen in bed), wat

slechts door 39% van de managers wordt genoemd als een zeer belangrijke oorzaak. Wanneer we deze uitkomst vergelijken met een onderzoek onder het verplegend en verzorgend personeel van verzorgingshuizen dan zien we dat de verpleegkundigen en verzorgenden even veel klachten rapporteren ten gevolge van dynamische werkbelasting als ten gevolge van statische belasting. Het lijkt dus zo te zijn dat managers zich grotendeels richten op het tillen en verplaatsen als belastende handelingen, terwijl de handelingen in gebogen houding door het personeel als even belastend wordt ervaren. Wanneer het gaat om het uitvoeren van preventieve interventies is dit verschil van groot belang. De managers zullen met name kiezen voor tilliften, wat niet noodzakelijkerwijs de beste optie zal zijn. Dit resultaat wordt bevestigd door een experimenteel onderzoek in de thuiszorg. In de thuiszorg bleek de introductie van een tillift niet te resulteren in een totale reductie van de aanvaardbare werkbelasting (14).

In het kort kunnen we concluderen dat de managers inderdaad problemen zien op het terrein van de fysieke belasting van het personeel, met name in de sector verpleging en verzorging. De visie van managers ten aanzien van de oorzaken van fysieke overbelasting (met name door dynamische belasting) komt niet geheel overeen met die van personeelsleden. De statische werkbelasting wordt door het personeel als een even belangrijke oorzaak ervaren.

Mening van managers ten aanzien van doelen en typen interventies

De tweede onderzoeksvraag is: wat is de mening van managers ten aanzien van preventieve (ergonomische) interventies? Managers lijken hun motivatie om te veranderen met name te vinden in interne doelen. Ze vinden het belangrijk dat het personeel met plezier hun werk uitvoert en dat de kwaliteit van de zorg zodanig is dat ook de bewoners het naar hun zin hebben in het verzorgingshuis. Dat managers in eerste instantie interne motieven noemen en zich minder lijken aan te trekken van wetgeving en controle (arbeidsinspectie) biedt een hoopvol perspectief. Wanneer de actie van managers enkel het gevolg is van externe druk, bestaat het gevaar dat men slechts het minimale aan maatregelen neemt. Managers die meer gericht zijn op de interne verbetering van de organisatie zullen wellicht eerder geneigd zijn tot verdergaande maatregelen.

In het beleid ten aanzien van fysieke belasting ligt de prioriteit van managers op dit moment met name bij monitoring, zoals het registreren van ziekten en ongevallen en het inventariseren van risico's, alsmede in het maken van een plan om de eventuele problemen het hoofd te bieden. Wat betreft de typen interventies (gericht op belastbaarheid en gericht op werkbelasting) spreekt uit de antwoorden geen voorkeur voor één der beide typen. Ook ergonomische interventies worden door de managers als zeer belangrijk ervaren. Deze in het algemeen positieve attitude van managers ten aanzien van ergonomische interventies komt overeen met resultaten van James et al. (15) in Noord-Ierland. Zij vonden een zelfde resultaat onder managers in de industriële en publieke sector. Een opvallend resultaat was verder dat ondanks deze algehele positieve attitude tevens een wat cynische houding richting ergonomie werd geconstateerd. James geeft als mogelijke verklaring hiervoor dat onder managers het vooroordeel leeft dat ergonomie met name 'academisch' is en niet voldoende praktijk gericht. Het zou interessant zijn om ook in Nederland onderzoek op dit terrein uit te voeren in meerdere sectoren, waarbij deze 'dubbele houding' van managers verder kan worden uitgediept.

Verwachte barrières bij de uitvoering van interventies

Al met al lijken managers van verzorgingshuizen niet onwillig om actie te ondernemen ter voorkoming van fysieke overbelasting. Echter zien zij hier ook voldoende mogelijkheden

toe? Dit zal in sterke mate afhangen van de knelpunten die zij verwachten tegen te komen. De derde onderzoeksvraag luidt dan ook: welke barrières verwachten managers van verzorgingshuizen bij de uitvoering van preventieve (ergonomische) interventies? De grootste barrières liggen op dit moment volgens de managers in de randvoorwaardelijke sfeer: de beperkte financiële middelen kunnen een belemmering zijn en ook is de constructie van het gebouw vaak niet aangepast aan de nieuwe omstandigheden (kleine kamers, smalle gangen, weinig liften, krappe keukens, etcetera). Ook zien managers het als een probleem dat er nog veel onduidelijkheid heerst over de wijze waarop men eventuele problemen moet aanpakken. Er is behoefte aan een duidelijk plan en doel.

Feitelijk uitgevoerde preventieve interventies

Tenslotte hebben we aan de managers gevraagd wat er het afgelopen jaar binnen hun verzorgingshuis is gedaan om de fysieke belasting op een aanvaardbaar peil te brengen of te houden. Hiermee komen we aan bij de laatste onderzoeksvraag: welke typen preventieve interventies zijn uitgevoerd, zijn deze ingebed in de organisatie, en wat zijn de resultaten van deze interventies?

De beleidsmaatregelen op het terrein van fysieke belasting hebben nog geen algemene ingang gevonden. Zo heeft er in bijna de helft van alle verzorgingshuizen nog geen risico-inventarisatie plaatsgevonden. Wat betreft de concrete interventies kunnen we constateren dat beide typen interventies zijn uitgevoerd. De ergonomische interventie blijkt uit het feit dat men het afgelopen jaar in bijna alle verzorgingshuizen hulpmiddelen, zoals tilliften en hoog-laag bedden, heeft aangeschaft. Ook de begeleiding van zieke werknemers heeft de nodige aandacht gekregen en in 80% van de instellingen werden het afgelopen jaar trainingen (zoals til- en transfercursussen) georganiseerd. Dit zijn beiden voorbeelden van interventies die zich richten op het vergroten van de belastbaarheid.

De inbedding van interventies gericht op het terugdringen van fysieke belasting vond met name plaats in het arbo-beleid (46%) en/of in het zorgplan (43%). Eén derde van de managers geeft aan dat geen enkele inbedding heeft plaatsgevonden. Op de vraag of in hun verzorgingshuis de effecten van interventies waren onderzocht, antwoordde 61% van de managers ontkennend.

Verschillen in opvattingen naar kenmerken van de managers

Uit het onderzoek blijkt dat de relatief 'jongere' managers meer belang hechten aan interventies en hetzelfde geldt voor managers die relatief korter in de instelling werkzaam zijn. Dit lijkt het beeld te bevestigen van de 'frisse wind die door de organisatie waait', met andere woorden dat nieuwkomers in een organisatie eerder geneigd zijn om dingen te veranderen.

Eindconclusie

We zijn dit artikel gestart met aan te geven dat er een noodzaak is voor preventieve acties in verzorgingshuizen om de lichamelijke belasting van het personeel te doen afnemen. De managers van de verzorgingshuizen zullen hierin een cruciale rol spelen. Wat is het beeld van de managers dat nu op grond van deze resultaten naar voren is gekomen?

Een ruime meerderheid van de managers ziet binnen hun instelling problemen op het terrein van (over)belasting in de sector verpleging en verzorging en 20% ziet deze problemen als urgent. Maar zijn de managers ook bereid om hier iets aan te doen, met andere woorden zien zij het belang van preventieve interventies? Het algemene beeld wat naar voren komt is dat managers niet onwillig lijken om actie op het terrein van fysieke belasting te ondernemen. Zowel interventies gericht op het vergroten van de belastbaarheid (scholing) als interventies gericht op het verlagen van de werkbelasting (ergonomi-

sche interventies, zoals de aanschaf van preventieve hulpmiddelen) worden van belang geacht. Hun motivatie hiertoe vinden zij met name in interne doelen: tevredenheid van personeel en bewoners ligt de managers na aan het hart.

De volgende vraag is of de managers die in principe wel willen veranderen daar ook de mogelijkheden toe zien? Twee belangrijke aspecten hiervan zijn de middelen en de know-how. Op beide terreinen zien managers knelpunten. In de eerste plaats is er te weinig ruimte en te weinig geld. Het ruimtegebrek is ongetwijfeld een reëel probleem binnen veel verzorgingshuizen die vaak gebouwd zijn in de tijd dat het huis enkel een huisvestingsfunctie had. Het zal zeker enige jaren duren voordat alle huizen zijn aangepast aan de nieuwe omstandigheden. De andere beperking in de randvoorwaardelijke sfeer betreft de financiën. Managers geven aan dat zij te weinig financiële middelen hebben om (meer) actie te ondernemen. Er bestaan echter ook mogelijkheden om bijvoorbeeld hulpmiddelen en scholing extern gefinancierd te krijgen. Men kan zich dus afvragen of met extra inspanningen en creativiteit niet meer mogelijk is dan sommige managers misschien denken. Tot slot geven managers aan zij onzeker zijn over de know-how binnen hun instelling: hoe kan men de problemen het meest effectief aanpakken? Er blijkt behoefte te zijn aan een duidelijk plan (van aanpak), heldere doelen en meer deskundigheid op dit terrein. Het stimuleren van managers van verzorgingshuizen tot (meer) preventieve interventies zal zich dus nadrukkelijk moeten richten op het geven van handvatten: handvatten om problemen te kunnen inventariseren, om de mogelijke opties voor interventies te schetsen, om financiële bronnen aan te boren en om de effecten van maatregelen te kunnen vaststellen. En wellicht kan men over een aantal jaren al de vruchten plukken van deze inspanningen!

Title

The managers view on physical stress and (ergonomic) interventions in homes for the elderly

Abstract

The main question of this study is: what is the managers opinion on physical stress of their nursing staff and what is their vision towards various types of ergonomic interventions? A majority of the managers (60%) reports problems in the nursing sector and 20% states that the problems in this sector are urgent. The managers seem quite willing to take measures in order to improve this situation. Their motivation for change lies mainly in the satisfaction of the employees and the residents. However, the managers expect some important barriers in the execution of measures. These are financial limitations as well as limitations of the buildings. An other important barrier is their unfamiliarity with the approach and the lack of know-how in their organization. Finally, we asked the managers which interventions they had already executed in 1994. On the executive level quite a number of interventions have already taken place, e.g. preventive equipment and training of their employees. On the policy level, on the other hand, still little action is undertaken. In almost half of the homes for the elderly no inventory of risks has been made.

Key words

- physical stress
- ergonomics
- working environment
- homes for the elderly

LITERATUUR

- (1) Westerhoven, FMGD van, CMS van Loveren-Huyben, PAJM Bronts. Kwaliteit van zorg en arbeid in verzorgingshuizen. Nijmegen. Katholieke Universiteit Nijmegen. 1992.
- (2) Naafs J, EWA Knippers, PAM van den Akker, MHL van Tits. Verzorgingshuizen op weg naar hun toekomst. Tilburg. IVA. 1994.
- (3) Erp NHJ van. Verzorgenden onder druk. Onderzoek naar werkdruk en ziekteverzuim in Nijmeegse verzorgingshuizen. Nijmegen. Wetenschapswinkel. Katholieke Universiteit Nijmegen. 1994.
- (4) Bakker RHC, JJ Knibbe, A te Winkel en RD Friele. Rugklachten onder het verplegend en verzorgend personeel in verzorgingshuizen (aangeboden).
- (5) Moens GF, T Dohogne en PJ Jacques. Rugklachten onder werknemers in de gezondheidszorg. Tijdschr Soc Gezondheidszorg 1993; 71: 333-8.
- (6) Kamperman A (red.). Interventiestrategieën in organisaties. Heerlen. Open Universiteit. 1992.
- (7) Smulders PGW en TJ Veerman (red.). Handboek ziekteverzuim. Gids voor de bedrijfspraktijk. 's Gravenhage. Uitgeverij DELWEL. 1990.
- (8) Kompier MAJ en FHG Marcelissen. Handboek werkstress. Systematische aanpak voor de bedrijfspraktijk. Amsterdam. NIA. 1990.
- (9) Estryn-Behar M, M Kaminski, E Peigne, MF Maillard, A Pelletier, C Berthier, MF Delaporte, MC Paoli and JM Leroux. Strenuous working conditions and musculo-skeletal disorders among female hospital workers. Int Arch Occup Environ Health. 1990 62: 47-57.
- (10) Fragala G. Using ergonomics to prevent back injuries. Nursing Management. 1994; 10.
- (11) Kok GJ, HAM Wilke en RW Meertens. Informatie en verandering. Groningen: Wolters Noordhoff. 1987.
- (12) Urlings IJM, ID Nijboer, J Dul. A method for changing the attitudes and behaviour of management and employées to stimulate the implementation of ergonomic improvements. Ergonomics. 1990; 5; 629-637.
- (13) CBS. Statistiek van de Bejaardenoorden. 's Gravenhage: 1994.
- (14) Knibbe JJ, Kersten JWET, Friele RD. Rotterdam in the lift: Effecten van de introductie van tilliften in de thuiszorg. Utrecht: NIVEL, 1994.

(15) James D, S Grennan and G Mulhern. Ergonomics in Northern Ireland: a survey of knowlegde, attitudes and implementation in industry and the public services. *Ergonomics*. 1994; 5; 953-963

8. VERZORGENDEN EN TILLIFTEN: GRAAG OF TOCH MAAR LIEVER NIET?

8.1 Inleiding

Tilliften zijn van belang om rugklachten door het tillen van bewoners in verzorgingshuizen te voorkomen. Daarover is men het eens (Garg et al., 1992). In de praktijk blijkt echter dat tilliften vaak ongebruikt blijven (Bell, 1984; Harber et al., 1988; Knibbe, 1988; Owen, 1988; Lloyd, 1989). Ze zijn vaak wel aanwezig in instellingen, maar ze worden niet of onvoldoende gebruikt. Daarbij wordt nogal eens gesteld dat het nodig is dat verzorgenden hun houding, hun attitude ten opzichte van deze hulpmiddelen verbeteren.

Om in die situatie van ongebruikt laten van tilliften verbetering aan te brengen, is het nodig zorgvuldig de redenen dat tilliften niet of niet meer gebruikt worden in kaart te brengen. De mening van de verzorgenden zelf is daarbij zeer belangrijk. Als uitvoerenden beschikken zij immers over de deskundigheid om aan te geven welke problemen zich precies voordoen bij het gebruiken van de tilliften.

In dit artikel wordt verslag gedaan van een onderzoek naar de mening van verzorgenden in verzorgingshuizen over het gebruik van tilliften.

Dit onderzoek vormt onderdeel van een groter project van de Stichting Arbeidsmarkt Werkgelegenheid en Opleidingsfonds Bejaardenoorden (Stichting AWOB)¹. In een ander deel van dit onderzoek wordt ook de mening van bewoners en leidinggevenden over tilliften in kaart gebracht. Net als de verzorgenden, moeten zij immers tevreden zijn over het gebruik van hulpmiddelen. Het doel van het gehele project is te komen tot een plan van aanpak om de fysieke belasting in verzorgingshuizen terug te dringen tot een aanvaardbaar niveau.

In de literatuur wordt een aantal redenen genoemd voor het beperkte gebruik van tilliften.

Bell (1984) en Owen (1988) vonden beiden dat de complexiteit van het hulpmiddel en de daarmee samenhangende onervarenheid in het gebruik een reden voor beperkt gebruik waren.

Als meest vooraanstaande reden geldt echter de factor tijd (Bell, 1984). Een tillift zou teveel tijd kosten, in ieder geval in de beleving van de gebruiker. In onderzoek van Owen (1988) en Knibbe (1988) wordt gemeld dat respectievelijk 34% en 62% van de ondervraagden het gebruik te tijdrovend vindt. Andere redenen voor het niet gebruiken van tilliften zijn: slecht onderhoud (Bell, 1984; Owen, 1988), te beperkte mogelijkheden in kleine ruimtes (Owen, 1988), patiëntonvriendelijkheid (Knibbe, 1988; Garg et al., 1990; Knibbe, 1992) en het zou de patiënt onnodig passief maken (Bell, 1984; Knibbe, 1988; Owen, 1988). Tenslotte wordt nog vermeld dat er soms teveel verschillende typen tilliften zouden zijn, waardoor elke keer een andere nieuwe uitleg over het

¹ De stichting Arbeidsmarkt-, Werkgelegenheids-, en Opleidingsfonds Bejaardenoorden (AWOB) is een sectorfonds voor de verzorgingshuizen en wordt bestuurd door vertegenwoordigers van zowel werkgevers- (WZF) als werknemersorganisaties (AbvaKabo, CFO en VHP). Zij richt zich op het behoud en de kwaliteit van het zittend personeel en de bevordering van de instroom van nieuw personeel.

gebruik nodig zou zijn (Owen, 1990).

Voor de thuiszorg werd onderzoek verricht waaruit bleek dat er een mengeling is van verschillende redenen om tilliften niet te gebruiken (Knibbe et al., 1994). Soms houdt het verband met de onbekendheid en onervarenheid van de verzorgende met deze hulpmiddelen. Als men zich onzeker voelt, dan zal minder snel een tillift gebruikt worden, vooral wanneer alle aandacht nodig is voor de verzorging voor de patiënt. Daarnaast verwachten wijkverpleegkundigen en wijkziekenverzorgenden op voorhand weinig voordelen van het gebruik. 'Het is wel goed voor je rug, maar er moet toch meer zijn wil je zoiets dagelijks gebruiken'. Dat geldt eens te meer wanneer er, zoals bleek, vrij veel nadelen en praktische en emotionele problemen verwacht worden. De wijkverpleegkundigen verwachtten bijvoorbeeld veel weerstand bij patiënten, veel praktische problemen met deuren en deuropeningen, tapijt en bedden. Soms ging het hen ook simpelweg te ver: 'iemand heeft veel pijn en nog maar een maand of wat te leven, en dan zal ik daar met een tillift aankomen zeg'. Tenslotte leefde bij een kleine groep verpleegkundigen en verzorgenden het idee dat het toch jarenlang goed is gegaan zonder tilliften' en dat het 'best zonder kan'. Uit dit thuiszorg-onderzoek bleek dat het belangrijk is deze redenen zeer serieus te nemen. Nadat daar, in de vorm van een preventieproject, aandacht aan werd besteed bleek de mening over de tilliften te verbeteren en bleken de tilliften meer gebruikt te worden. Het percentage wijkverpleegkundigen en wijkziekenverzorgenden met rugklachten nam af (Knibbe et al., 1994).

Deze gegevens uit andere onderzoeken hebben hun beperkingen. Het gaat immers steeds om beschrijvingen vanuit andere sectoren, waarvan de conclusies wellicht niet gelden voor de toch bijzondere situatie in verzorgingshuizen. In verzorgingshuizen beschikt men bijvoorbeeld over relatief kleine kamers waar bewoners redelijk zelfstandig wonen. Dat vormt nadrukkelijk een andere omgeving voor het gebruik van tilliften dan een meerpersoonskamer in een verpleeghuis met een minimale hoeveelheid, vaak precies gelijke, meubelen. Anderzijds gaat de vergelijking met de thuiszorg ook mank, bijvoorbeeld omdat er in verzorgingshuizen een gemeenschappelijk gebruik van tilliften mogelijk is. Op één etage wordt een tillift bijvoorbeeld voor verschillende bewoners gebruikt. Dat kan problemen veroorzaken bij het op tijd op de juiste plaats beschikbaar hebben van het materiaal. De tillift bevindt zich bijvoorbeeld in een andere kamer, maar de verzorgende weet niet precies welke.

VRAAGSTELLING

Kennelijk is er specifiek voor de situatie in verzorgingshuizen nog betrekkelijk veel onbekend. Het was daarom van belang een beschrijving te verkrijgen van de opvattingen over en ervaringen met tilliften van de groep verzorgenden in verzorgingshuizen. Zij zullen immers elke keer weer de beslissing nemen om wel of niet van een tillift gebruik te maken. Als zij het niet noodzakelijk, mogelijk of prettig vinden om een tillift te gebruiken zal het uiteindelijke gebruik ervan inderdaad beperkt blijven. Het in kaart brengen van de meningen heeft dan ook een grote praktische waarde. Door te zien wat er goed en wat er fout gaat bij het gebruik van tilliften, wordt het mogelijk gerichte maatregelen te nemen.

De vraagstelling van het onderzoek was daarom: Welke opvattingen hebben verzorgenden over het gebruik van tilliften in een verzorgingshuis ?

8.2 Methode

Het onderzoek vond plaats als onderdeel van een breder onderzoek waarbij vragenlijsten werden gebruikt. Deze werden toegezonden aan alle verzorgenden van 17 verzorgingshuizen. Deze instellingen werden willekeurig gekozen uit het bestand van de Stichting AWOB, maar wel werd ervoor gezorgd dat de spreiding over grote en kleine plaatsen ongeveer gelijk zou zijn (Bakker et al., aangeboden 1995).

In de vragenlijst is op twee manieren geprobeerd de mening van de verzorgenden over tilliften in kaart te brengen.

Allereerst werd de meningen gevraagd over tilliften als hulpmiddel op zich, los van andere hulpmiddelen. Dit deel van de vragenlijst zullen we verder de 'tillift-lijst' noemen.

Ten tweede werd gevraagd of men de voorkeur voor een tillift ten opzichte van andere preventieve maatregelen aan kon geven (de 'voorkeurslijst'). Het ging dan bijvoorbeeld om een vergelijking met het inzetten van hoog/laag bedden of het geven van tiltechniektraining.

In het eerste deel, over de tillift op zich, kon men zijn oordeel geven over 39 stellingen. Het antwoord kon men geven op een vijfpuntsschaal variërend van 'helemaal mee eens' tot 'helemaal mee oneens'. Deze vragenlijst werd eerder ontwikkeld (Friele & Knibbe, 1993), waarbij bleek dat de algemene houding ten opzichte van tilliften onderverdeeld kon worden in vier onderdelen; vier zogenaamde subschalen:

- a. de ervaren vaardigheid in het gebruik van een tillift ('vaardigheid')
- b. de ervaren voordelen van een tillift ('voordelen')
- c. de ervaren nadelen en ongemakken van een tillift ('nadelen')
- d. de 'tough nurse' oftewel de norm dat een 'goede verzorgende nooit opgeeft' ('tough nurse')

In het tweede deel van de vragenlijst, de 'voorkeurslijst' kon men een cijfer van 1-5 geven aan verschillende preventiemogelijkheden. Het beeld dat hierdoor ontstaat is belangrijk voor de praktijk omdat er, in het geval van tilliften, tot op zekere hoogte, een individuele keuzevrijheid bestaat tussen verschillende preventieve mogelijkheden. Men kan bijvoorbeeld besluiten zichzelf te beschermen door geen tillift te gebruiken, maar door bijvoorbeeld de bewoner te stimuleren zelf zoveel mogelijk te bewegen.

Voor dit doel werd, op basis van vooronderzoek (Knibbe & Knibbe, 1990) een lijst van twaalf meest gekozen preventieve mogelijkheden opgesteld.

De mogelijkheden waren achtereenvolgens:

1. *tilliften*
2. *andere hulpmiddelen (glijlakens, draaischijven, tilbanden en dergelijke)*
3. *hoog/laag bedden*
4. *verbeteringen in de instelling (ruimere toiletten, gangen, beter vloerbedekking etc.)*
5. *tilinstructie / tilcursussen*

6. *sporten en conditieverbetering*
7. *meer personeel*
8. *bewoners oefenen om zichzelf te verplaatsen*
9. *een goede sfeer in het team, waarbij je zuinig mag zijn op je rug*
10. *samen tillen met een collega*
11. *samen tillen met de mantelzorg*
12. *zelf goed opletten tijdens je werk*

ANALYSEMETHODE

tillift-lijst

De scores op de afzonderlijke uitspraken werden zonedig anders gericht ('omgepoold'), zodanig dat een hogere score een meer positieve opvatting over het gebruik aan zou geven. De scores van de vier subschalen werden afzonderlijk bepaald evenals een totaalscore voor de gehele schaal.

voorkeurs-lijst

De gemiddelde score werd voor elke preventie-mogelijkheid afzonderlijk bepaald, waarna een rangorde werd opgesteld.

statistische verwerking

Bij toetsing van verschillen werd steeds non-parametrisch getoetst (Wilcoxon's test), waarbij een significantieniveau van .01 als grens werd gehanteerd.

8.3 Resultaten

De attitudelijst

Een overzicht van de gemiddelde scores op de afzonderlijke stellingen is opgenomen in tabel 1.

Tabel 1 Een overzicht van de gemiddelde scores op alle stellingen. Men kon antwoorden variërend van 1 tot en met 5. Een '1' betekende 'helemaal mee eens', een '5' betekende 'helemaal mee oneens'

Stelling	gemiddelde (1 - 5)
Er is altijd wel een tillift binnen bereik	2.6
Er zijn te weinig tilliften beschikbaar	2.9
Als ik een tillift nodig heb, moet ik altijd zoeken waar die staat	3.5
Het kost te veel tijd om een tillift te gaan halen	2.8
Het kost te veel tijd om een bewoner met een tillift te tillen	3.3
Ik gebruik liever geen tillift	3.6
Tillift moeten veel meer gebruikt worden	2.0
Het gebruik van tilliften moet zeer sterk gestimuleerd worden	2.0
Met een tillift tillen is comfortabeler dan met de hand getild worden	2.9
Een tillift is absoluut veilig voor de bewoner	2.5
Met een tillift voorkom ik rugklachten bij mezelf	1.8
Als ik met een tillift werk, ben ik minder moe	2.4
Ik vind het prettig om een zware bewoner met een tillift te kunnen tillen	1.7
Tilliften zijn ondingen	3.9
Ik zou zelf liever geen tillift aan mijn bed willen als ik ziek zou zijn	3.4
Tilliften zijn te tijdrovend in het gebruik	3.1
Het gebruik van een tillift stuit op teveel praktische problemen	2.3
Een tillift verhindert het reaktiveren van bewoners	3.1
Ik heb het soms te druk om met een tillift te werken	3.0
Er is te weinig ruimte om met een tillift te werken	2.5
Bewoners zijn niet bang voor een tillift	3.4
Bewoners willen liever geen tillift	3.0
Ik kan me goed indenken dat bewoners bang zijn voor een tillift	2.1
Ik heb niet zo goed geleerd om met een tillift te werken	3.8
Tijdens het gebruik van een tillift voel ik me een beetje onzeker	3.8
Het gebruiken van een tillift is gemakkelijk te leren	1.9
Ik vergeet soms hoe een tillift werkt	3.8
Zorgverleners staan soms maar een beetje te stuntelen met een tillift	3.1
Ik weet onvoldoende van de mogelijkheden van tilliften	3.5
Het gebruik van een tillift gaat me makkelijk af	2.4
Als je technisch goed tilt kan je vrijwel iedereen goed tillen	2.6
Een tillift is voor mij de laatste keuze, dus als het echt niet anders kan	3.1
Ik voel me altijd veilig als ik manueel til	3.0
Een goede zorgverlener heeft niet vaak een tillift nodig	3.8
Er is altijd wel iemand bereid om mee te helpen tillen	2.6
Rugklachten zijn onvermijdelijk in mijn beroep	3.1
Ik vind het vervelend een collega te vragen mee te helpen tillen	3.9
Zorgverleners zorgen beter voor hun bewoners dan voor zichzelf	2.9
Zorgverleners komen goed voor zichzelf op als het om hun gezondheid gaat	3.0

Nu worden de resultaten van de subschalen besproken, waarna de resultaten van de totale schaal gegeven worden.

De vragenlijst omvatte zoals gezegd 4 subschalen. Van deze schalen werd de Cronbach's α betrouwbaarheid berekend. Dat is een maat voor interne betrouwbaarheid, die aangeeft in welke mate de afzonderlijke stellingen inderdaad naar dezelfde opvatting verwijzen. Deze bleek te variëren van .66 tot .86. Een α van .86 kan als goed beschouwd worden. De laagste α (.66) betekent dat deze subschaal minder goed als op zichzelf staand deel te gebruiken is. Als onderdeel van de totale schaal ($\alpha = .86$) kan deze subschaal goed gebruikt worden.

vaardigheden ($\alpha = .83$; score 3.73 (sd=0.87, 1-5))

Deze subschaal bestond uit uitspraken die vooral verwezen naar de vaardigheid om met een tillift om te gaan, zoals die werd gevoeld door de verzorgende.

Als voorbeeld enkele reacties op de stellingen die in deze schaal opgenomen waren. Een klein deel van de groep (11.6%) voelt zich onzeker tijdens het gebruik van een tillift. Een vergelijkbaar grote groep vergeet soms hoe een tillift werkt en bijna een kwart (23.4%) zegt onvoldoende van tilliften te weten. Eveneens een kwart (25.8%) vindt dat verzorgenden soms staan te stuntelen met een tillift.

voordelen ($\alpha=.84$; score 3.80 (sd= .67, 1.5 - 5))

Hiervoor werden vooral uitspraken gebruikt die verwezen naar ervaren voordelen van het gebruik van een tillift. Het ging dan nadrukkelijk om voordelen die tellen in de beleving van de verzorgende en minder om zaken die voor de organisatie als geheel van belang zijn zoals het terugdringen van iets als ziekteverzuim.

Wederom enkele voorbeelden ter illustratie. Een derde (29.9%) vindt dat het met een tillift getild worden, comfortabeler voor de bewoner is dan met de hand getild worden'. Een groter deel van de groep vindt het veiliger voor de bewoner (52.0%). Meer dan de helft geeft aan dat zij minder moe zijn, als ze met een tillift werken (54.9%). Als meest uitgesproken voordeel wordt het voorkomen van rugklachten genoemd (83.4%).

nadelen ($\alpha=.77$; 2.92, sd= .64, 1.00-5.00))

Deze subschaal bevatte een grotere diversiteit aan stellingen, die echter alle verwezen naar ervaren problemen tijdens of samenhangend met het gebruik van tilliften.

Een paar stellingen die hier bij horen gaan over de tijdrovendheid van tilliften, iets dat in de literatuur als zwaarwegend argument tegen tilliften wordt gepresenteerd. In dit onderzoek was 25.3% het met de stelling eens dat het tillen met een tillift te tijdrovend zou zijn. Het kan echter ook zijn dat deze tijd veroorzaakt wordt door de tijd die het kost om een tillift te halen. Meer dan veertig procent (42.2%) geeft aan dat het teveel tijd kost om een tillift te halen. Bijna een kwart (22.8%) geeft los daarvan aan dat hij of zij altijd lopen te zoeken naar een tillift als ze er een nodig hebben. Tenslotte geeft 38.6% aan dat ze soms gewoon te druk zijn om een tillift te gebruiken.

Vrij uitgesproken is men over de feitelijke beperkingen rond het gebruik van de tilliften. Bijna de helft (48.8%) vindt dat er te weinig ruimte in een verzorgingshuis is voor het gebruik van een tillift. Een iets grotere groep (57.8%) stelt dat er teveel praktische problemen ontstaan: vloerbedekking, het past niet onder een bed, men kan niet bij het toilet komen enzovoorts.

Tenslotte kan men zich goed voorstellen dat bewoners bang zijn voor een tillift (75.3%). Slechts 12.0% denkt dat bewoners niet bang zijn voor een tillift. Iets meer dan een kwart (26.6%) denkt dat bewoners geen tillift zouden willen. Het is interessant om

daarnaast het gegeven te leggen dat 21.7% geen tillift zou willen als ze zelf ziek zouden zijn.

'tough nurse' ($\alpha = .66$; 3.13 (sd=.75, 1.00 - 5.00))

Tenslotte het concept van de 'tough nurse', dat verwees naar een norm binnen de verpleging en verzorging die aan zou geven dat een goede verzorgende wordt gekenmerkt door een 'niet zeuren, doorwerken' mentaliteit (Lahiff, 1986).

Een klein deel van de groep was van mening dat een goede verzorgende niet vaak een tillift nodig heeft (9.9%). Een derde (29.9%) voelt zich altijd veilig als ze manueel tillen en bijna de helft (45.8%) is van mening dat als 'je technisch goed tilt, je iedereen kunt tillen'. Een tillift is voor iets meer dan een derde (38.2%) van de groep een 'laatste keuze, dus als het echt niet anders kan'.

De totaalscore ($\alpha=.86$)

De totaalscore van de combinatie van alle vier de subschalen was 3.40, sd= .55, 1.75-4.81.

De resultaten zijn weergegeven in tabel 2 waarbij een vergelijking is opgenomen met resultaten van een onderzoek in de thuiszorg (Knibbe et al., 1994). Daarbij werd hetzelfde meetinstrument gebruik. Over het algemeen komen de scores vanuit de verzorgingshuizen iets hoger uit dan in de thuiszorg. In verzorgingshuizen wordt iets positiever over tilliften gedacht. Dit is vooral te herleiden tot de vaardigheid die de verzorgenden denken te hebben en de ervaren voordelen van het gebruik.

Tabel 2 De mening over tilliften in verzorgingshuizen en in de thuiszorg vergeleken

schalen	verzorgingshuizen (n=487)	thuiszorg (n=354)
vaardigheid	3.73	3.38
voordelen	3.80	3.37
nadelen	2.92	3.07
'tough nurse'	3.13	3.35
TOTAAL	3.40	3.30

De voorkeurslijst

De waardering voor de twaalf preventieve opties is in tabel 3 gegeven.

In deze tabel is zichtbaar dat de groep de meest sterke voorkeur heeft voor het inzetten van hoog/laag bedden. Daarvan wordt de grootste preventieve werking verwacht. Vervolgens worden veranderingen in ruimtes (bredere gangen, deuren en minder meubels) van belang geacht om gezond te kunnen werken. Dan volgt een groep van mogelijkheden waarvan de waardering onderling nauwelijks verschilt. Het gaat dan om 'het samen tillen met een collega', 'het zelf goed opletten tijdens het werk', het 'gebruiken van tilliften', 'tilcursussen' en het 'creëren van een goede sfeer, waarbij het mogelijk is dat je zuinig bent op je rug'. De tilliften bevinden zich dus in deze groep. Vervolgens wordt een tweetal qua waardering vrijwel gelijke mogelijkheden genoemd: het 'reactiveren van een bewoner' en het 'inzetten van meer personeel'. De minst goede mogelijkheden vindt men: het 'gebruik van de kleinere hulpmiddelen', het

'sporten' en tenslotte het 'samen tillen met de mantelzorger'.

8.4 Conclusies

Wat is nu de betekenis van deze resultaten voor de dagelijkse praktijk in verzorgingshuizen. De algemene houding ten opzichte van tilliften is niet negatief te noemen en lijkt iets gunstiger dan de algemene houding in de thuiszorg. De uitgangspositie is daarmee iets beter dan in de thuiszorg. De vier onderdelen van die algemene houding leveren echter meer gedetailleerde informatie op.

Allereerst lijkt de ervaren vaardigheid in het gebruik van een tillift geen groot probleem te vormen. Wel blijft aandacht voor die vaardigheid noodzakelijk, omdat het niveau van vaardigheid hoog zou moeten zijn. Verzorgenden moeten zich zeker en vertrouwd kunnen voelen tijdens het gebruik van de tilliften, zodat de echte aandacht uit kan gaan naar de bewoner die getild wordt. In een project in de thuiszorg werd vooral op dit gebied een aanmerkelijke verbetering bereikt.

Zeker gezien het tamelijk hoge personeelsverloop en de snelle technologische ontwikkeling in de tilliften zelf is een periodieke training zonder meer aan te bevelen. Een dergelijke training zou aangeboden moeten worden aan zowel de nieuwe personeelsleden als de reeds in de instelling werkzame verzorgenden. Vanuit de praktijk wordt aangegeven dat het goed opvangen van de afwezigheid van de personeelsleden op de afdeling gedurende deze training erg belangrijk is. Wanneer dit onvoldoende geregeld is, zal de voorkeur gegeven worden aan het verzorgen van de bewoners, in plaats van het volgen van de training.

De verzorgenden zien wel degelijk voordelen van het gebruik van tilliften. Het gaat dan vooral om het besef dat men er rugklachten mee kan voorkomen. Dat is een vrij voor de hand liggend voordeel, waarbij een opmerking op zijn plaats is. Dit voordeel kan in de dagelijkse praktijk snel zijn kracht verliezen. Het voorkomen van rugklachten is immers iets dat op langere termijn speelt. Als dat argument tegenwicht moet geven tegen allerlei praktische, dagelijkse nadelen zal over het algemeen de tillift snel ongebruikt in een hoekje blijven staan. Immers als er elke dag een 'paar keer met een tillift door hoogpolig tapijt geploegd moet worden' kan deze nog zo belangrijk zijn om rugklachten te voorkomen, maar de meeste mensen zouden de tilliften dan op den duur inderdaad ongebruikt laten. Opvallend bij deze 'voordelen' is echter dat er ook wel degelijk andere voordelen ervaren worden: verzorgenden voelen zich minder moe en vinden het veiliger en comfortabeler voor de bewoner. Hoewel het aantal verzorgenden dat deze voordelen benoemt relatief klein is, worden de voordelen wel genoemd. Het is aan te bevelen te zoeken naar mogelijkheden dat ook andere verzorgenden deze voordelen merken. Dat kan bijvoorbeeld door die tilliften te kiezen die inderdaad goed passen bij de bewoners, waardoor zij comfortabel en veilig verplaatst kunnen worden. Of door tilliften te kiezen.

Tabel 3 Waardering voor de 12 preventieve opties (n=487)
(betekenis scoring 5=uitmuntend, 4=zeer goed, 3=goed, 2=niet zo goed, 1=slecht)

preventie optie	gemiddelde score	(sd)
hoog/laag bedden	3.59	.65
verbeteringen in huis (toiletten, gangen etc.)	3.25	.88
samen tillen met een collega	3.21	.84
zelf goed opletten tijdens je werk	3.18	.83
tilliften	3.18	.84
tilinstructie / tilcursussen	3.13	.84
een goede sfeer in het team, waarbij je zuinig mag zijn op je rug	3.11	.87
bewoners oefenen om zichzelf te verplaatsen	2.82	.89
meer personeel	2.79	.98
andere hulpmiddelen (glijlakens e.d.)	2.62	.93
sporten en conditieverbetering	2.31	.82
samen tillen met de mantelzorg	1.85	1.17

Het ervaren van voordelen van het gebruik is belangrijk omdat dit van invloed is op het op langere termijn blijvend gebruiken van tilliften. Verzorgenden moeten merken dat het voordelen oplevert. Daardoor is te voorkomen dat verzorgenden aangespoord worden een tillift te gebruiken omdat 'het zo goed voor ze is'.

De grootste problemen lijken zich voor te doen rond de ervaren nadelen in het gebruik. Het proberen te beperken daarvan is van belang, maar veelal tamelijk ingewikkeld of ingrijpend. De ervaren nadelen zijn deels van praktische aard: allerlei problemen tijdens het uitvoeren van de handeling zelf. Voor een ander deel zijn ze gevoelsmatig van karakter: men denkt dat bewoners bang zijn voor tilliften.

Wanneer meer in detail gekeken wordt naar de problemen die verzorgenden ervaren bij het werken met tilliften valt op dat de tijd die het kost om een tillift te bedienen een minder grote rol speelt dan de tijd die het kost om een tillift te halen of te vinden. Voor de praktijk betekent dit dat vooral aan het verkorten van die 'haaltijd' gewerkt zou moeten worden. Het komt bijvoorbeeld voor dat men op twee etages een tillift ter beschikking heeft. Vaak is het dan beter met meer tilliften te werken, in elk geval per etage voldoende materiaal. Daarmee worden interne wachttijden en lange loopafstanden met een tillift voorkomen. In een project in vijf verzorgingshuizen heeft men om die reden bewust per etage materiaal aangeschaft (Knibbe et al., 1995).

Tevens ervaren de verzorgenden betrekkelijk veel problemen door de beperkte ruimte waarin een tillift gebruikt moet worden en de praktische eisen die een tillift aan de omgeving stelt (drempels, vloerbedekking enzovoorts). Het is duidelijk dat de woonomgeving niet ontworpen werd met het gebruik van tilliften in het achterhoofd. Toch kan ook hier in de sfeer van aanpassingen aan ruimtes veel aan gedaan worden. Dit vergt wel een goede analyse van de benodigde ruimte en de mogelijkheden voor aanpassingen. Het komt dan nogal eens voor dat met bijvoorbeeld het verwijderen van drempels en het vervangen van een opendraaiende deur door een schuivende deur, voldoende randvoorwaarden zijn voor het gebruik van een tillift.

Het punt van de angst die bewoners zouden hebben kan gerelativeerd worden. De grote meerderheid van bewoners staat tamelijk neutraal tot positief tegenover de tillift (Te Winkel et al., 1995). Wel kan hier een verband gezien worden met de eerder genoemde vaardigheden. Als men zich niet volledig zeker voelt tijdens het gebruik van een tillift, kan men dat gevoel van onzekerheid heel snel overdragen op een bewoner, die dan ook inderdaad bang zal worden (Knibbe, 1992). De werking van dit mechanisme zou in voorlichting besproken kunnen worden.

Het hoeft geen betoog dat het beperken van de ervaren nadelen van het gebruiken van tilliften belangrijk is. Het kiezen van de juiste hoeveelheid materiaal van het juiste type is essentieel (Kiezen en delen, 1995). Het is ook duidelijk dat het wegnemen van problemen tijdens het gebruik veel moeite kan kosten. Het veranderen van het gebouw of de inrichting ervan is bijvoorbeeld vaak kostbaar. Dit kan ook gevoelsmatig ingrijpend zijn, wanneer bijvoorbeeld meubels waar men aan gehecht is verwijderd moeten worden om met een tillift te kunnen werken. Instellingen hechten eraan over die mogelijkheid duidelijk te zijn, al bij de opname van een bewoner (Knibbe, 1995). Daarmee kan een deel van de problemen voorkomen worden. Wanneer angst bij bewoners een rol speelt, zal aan de wijze waarop een tillift bij een bewoner geïntroduceerd wordt de nodige aandacht gegeven moeten worden. In de voorlichting aan verzorgenden zal de manier waarop dat kan een belangrijke plaats moeten innemen.

Uit de gegevens waarin tilliften werden vergeleken met andere preventieve opties, blijkt dat verzorgenden tilliften zeker niet de beste preventieve mogelijkheid vinden. In tegendeel, diverse andere mogelijkheden genieten een sterkere of gelijke voorkeur, waarbij het duidelijk is dat de hoog/laag bedden verkozen worden boven alle andere opties. Uit onderzoek onder verzorgingshuizen blijkt wel dat er geen echt tekort is aan hoog/laag bedden (Knibbe et al., 1995).

Hoog/laag bedden kunnen tilhandelingen vergemakkelijken of voorkomen, maar ze zijn bij uitstek geschikt om op een goede hoogte te kunnen werken. Deze wens geeft aan dat er aandacht nodig is voor de problemen rond statische belasting. De problemen werden reeds in andere onderzoeken gesignaleerd (Bakker et al., aangeboden 1995). Opvallend daarbij is dat leidinggevenden in verzorgingshuizen meer aandacht hebben voor problemen rond het tillen dan voor de problemen rond de statische belasting (van Erp et al., 1995).

Ook wanneer het uitsluitend gaat om het tillen van bewoners zelf, wordt duidelijk dat tilliften in de beleving van de verzorgenden zeker niet de meest voor de hand liggende oplossing vormen. Bij de introductie van de tilliften en de voorlichting daaromheen zal men daar terdege rekening mee moeten houden. Wel is men over het algemeen van mening dat tilliften meer gebruikt dienen te worden (Knibbe et al., 1995).

Samenvattend lijkt het erop dat men allereerst, samen met de groep verzorgenden en na een inventarisatie op de werkplek, na zal moeten gaan of tilliften inderdaad een goede oplossing vormen voor de problematiek rond fysieke belasting. Wanneer dit het geval is zal men op dat traject door kunnen gaan. In andere gevallen zal naar betere alternatieven gezocht moeten worden.

Wanneer tilliften inderdaad onderdeel vormen van een preventieve aanpak, zullen voorlichting en instructie gegeven moeten worden en periodiek herhaald moeten worden. Het versterken van de voordelen zoals die ervaren worden van het gebruik van tilliften is voor het gebruik op langere termijn van wezenlijk belang.

Veel aandacht zal besteed moeten worden aan het zoveel mogelijk daadwerkelijk wegnemen of verminderen van de praktische en gevoelsmatige nadelen van het tilliftengebruik. Het heeft weinig zin verzorgenden te vragen die nadelen voor lief te nemen en desondanks de tillift toch te gebruiken. De door de verzorgenden genoemde nadelen verdienen concrete aandacht in de zin van het verkorten van loop- en haaltijden, het aanpassen van de omgeving, het kiezen van goed materiaal en het goed leren gebruiken van dat materiaal.

Gezien de invloed die deze nadelen uit kunnen oefenen op het gebruik van tilliften, is het aan te bevelen al voordat de verzorging met tilliften gaat werken na te gaan welke praktische problemen kunnen ontstaan en daar meteen zoveel mogelijk aan te verbeteren. In feite zou dat bij de bouw en verbouw een basisaandachtspunt moeten zijn. De ervaringen met tilliften in verzorgingshuizen kunnen in zo'n geval wel degelijk goed zijn (Knibbe et al., 1995).

LITERATUUR

Bakker, RHC, JJ Knibbe, A te Winkel, RD Friele, Rugklachten van het verzorgend en verplegend personeel in verzorgingshuizen, aangeboden aan TSG, 1995.

Bell, F. Patient Lifting Devices in Hospitals, Croom Helm, Londen, 1984.

Erp, N.van, JJ Knibbe, RD Friele, De visie van managers in verzorgingshuizen ten aanzien van lichamelijke overbelasting en (ergonomische) interventies, NIVEL (in druk), Utrecht, 1995.

Friele, RD, JJ Knibbe, Monitoring the barriers for the use of patient lifters in home care as perceived by nursing personnel, in Hagberg et al., Occupational Health for Health Care Workers, ECOMED, Landsberg, 1993.

Garg, A, BD Owen, B Carlson, An ergonomic evaluation of a nursing assistant's job in a nursing home, Ergonomics, 35, 1992, p.979 - 995.

Harber, P, E Billet, M Vojtecki, E Rosenthal, S Shimozaki, Nurses' belief about cause and prevention of low back pain, JOM, 1988, p.797-800.

Knibbe, JJ, Rugklachten en arbeidsomstandigheden in de ziekenverzorging, Faculteit der Bewegingswetenschappen, Vrije Universiteit, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam, 1988.

Knibbe, JJ, Knibbe NE, Vragenlijst Basispeiling Preventie, LOCOMOTION, Zwaag, 1990

Knibbe, JJ, Overcoming Resistance, Nursing Times, 88, 52, 1992, p.46-47.

Knibbe, JJ, JWET Kersten, RD Friele, Rotterdam in de Lift, NIVEL, Utrecht, 1994.

Knibbe, JJ, NE Knibbe, RD Friele, Een Ergonomische Aanpak in Verzorgingshuizen, NIVEL, in druk, Utrecht, 1995.

Knibbe, JJ, RD Friele, Kiezen en Delen, Het selecteren en verdelen van hulpmiddelen ter preventie van aandoeningen aan het bewegingsapparaat, in druk, 1995.

Lloyd, P., Back pain, New approaches to rehabilitation and education, Manchester University Press, Manchester, 1989.

Owen, BD, Patient Handling Devices, in: Aghazadeh F., Trends in Ergonomics Human Factors, V, Elseviers Science Publishers, New York, 1988.

Owen, BD, 1990, Assistive devices for use with patient handling tasks, B.Das (red.) Advances in Industrial Ergonomics and Safety, II, Taylor and Francis, 1990, p.585-592.

Winkel, A. te, JJ Knibbe, RD Friele, Verzorgingshuisbewoners en hulpmiddelen, NIVEL (in druk), Utrecht, 1995.

9. HET AANBOD VAN SCHOLING OP HET TERREIN VAN FYSIEKE BELASTING IN DE GEZONDHEIDSZORG

9.1 Achtergrond en vraagstellingen

De laatste jaren is het werken in een verzorgingshuis lichamelijk zwaarder geworden. Dit is het gevolg van een stijgende hulpbehoefte van de bewonerspopulatie (Van Loveren, 1992; Van Erp, 1994; Naafs et al., 1994). Naar aanleiding hiervan heeft de Stichting Arbeidsmarkt-, Werkgelegenheid en Opleidingsfonds Bejaardenoorden (AWOB) besloten een plan van aanpak te maken voor deze sector om de fysieke belasting in de verzorgingshuizen op een aanvaardbaar peil te brengen/te houden. Een onderdeel hiervan betreft de inventarisatie van het scholingsaanbod op het terrein van de fysieke belasting. Scholing kan worden beschouwd als een belangrijk instrument in de preventie van overbelasting. In de literatuur over preventie van lichamelijke klachten gaat men veelal uit van het model belasting/belastbaarheid. Het uitgangspunt hiervan is dat wanneer de belasting de belastbaarheid overschrijdt er overbelasting ontstaat. Dit kan leiden tot lichamelijke klachten (Knibbe et al., 1992). Het is interessant om te kijken op welke aspecten men zich met name richt in de scholing: op de vermindering van de belasting (bijvoorbeeld ergonomie) of meer op het verhogen van de belastbaarheid, bijvoorbeeld door het aanleren van concrete (til)vaardigheden of door algehele conditieverbetering (bijvoorbeeld sport).

De doelstelling van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in de omvang en de aard van de cursussen die gegeven worden op het terrein van de fysieke belasting. Hiervoor is het in de eerste plaats noodzakelijk om een overzicht te krijgen van personen en organisaties die scholing aanbieden op het terrein van de fysieke belasting in de gezondheidszorg. Voor de selectie van personen en organisaties hebben we drie criteria geformuleerd. Het eerste criterium heeft betrekking op het aanbieden van scholing. Organisaties die alléén advieswerk doen worden niet meegenomen. De volgende afbakening betreft het onderwerp "fysieke belasting". Het gaat hierbij met name om scholing van personeel gericht op het vergroten van de belastbaarheid en op het beperken van de belasting (bijvoorbeeld ergonomie). Organisaties die zich enkel bezighouden met scholing van managers (bijvoorbeeld in het opzetten van arbo-beleid) vallen hier niet onder. Een laatste afbakening betreft de beperking tot de sector gezondheidszorg. De achterliggende gedachte is dat binnen de gezondheidszorg de zorg voor medemensen centraal staat. Deze zorg vormt een belangrijke bron van fysieke belasting voor het personeel. Buiten de gezondheidszorg gaat het veelal om fysieke belasting van een andere aard.

Centraal in dit onderzoek staat de vraag naar de omvang en de aard van de cursussen. De omvang van de cursussen is van belang om inzicht te krijgen in de schaal waarop men de cursussen aanbiedt en het bereik van de cursus. Voor het plan van aanpak is het voorts van belang om te weten wat de aard is van de cursussen, zodat instellingen op grond van de informatie een bewuste keuze kunnen maken voor een bepaalde aanpak. Hierbij speelt één probleem, namelijk dat nog geen duidelijke criteria zijn ontwikkeld, waar cursussen aan zouden moeten voldoen. Dit betekent dat informatie over de aard van de

cursussen zich zal moeten beperken tot zeer praktische zaken, zoals de ervaring die instellingen hebben, de kosten en gebied waarvoor men de cursus aanbiedt. Omdat in de andere hoofdstukken uitgegaan wordt van het bestaan van normen, bijvoorbeeld een maximum grens voor tillen, lijkt het relevant om in ieder geval bij de verschillende aanbieders na te gaan of zij uitgaan van een norm.

In het kader hiervan zijn de volgende vraagstellingen geformuleerd:

1. Wat was het afgelopen jaar (1994) de omvang van scholingsactiviteiten, wie bood deze scholingen aan en hoeveel personen in de gezondheidszorg heeft men geschoold?
2. Wat is de doelgroep van de scholing? Voor welke sectoren en beroepsgroepen biedt men de cursus aan, is de scholing regionaal of landelijk?
3. Wordt er bij de scholingen uitgegaan van een norm waarboven tillen niet meer verantwoord is.

9.2 Selectie van respondenten

Om een zo uitgebreid mogelijk overzicht te krijgen van aanbieders van scholing is een viertal wegen bewandeld. In de eerste plaats zijn organisaties geselecteerd waarvan verondersteld werd dat zij scholing op dit terrein aanbieden. Dit betreft 34 opleidingen voor verpleegkundigen en verzorgenden (waaronder hogescholen), 54 arbo-diensten en BGD's en 15 leveranciers van hulpmiddelen. De adressen van leveranciers zijn gevonden in de gids van de Medica 1995, de internationale tentoonstelling voor de gezondheidszorg. Hieruit zijn de leveranciers geselecteerd die tilliften aanbieden, aangezien hier ook vaak een instructie aan gekoppeld wordt.

Verder zijn in een aantal tijdschriften advertenties geplaatst. Hierin worden aanbieders van scholing op het terrein van fysieke belasting in de gezondheidszorg gevraagd om te reageren. In de volgende tijdschriften zijn oproepen geplaatst: Tijdschrift voor Verzorgenden, Tijdschrift voor Verpleegkundigen (TVZ), Nederlands Tijdschrift voor Ergotherapie, Arbeidsomstandigheden, Fysiopraxis en MGZ Thuiszorg en preventie. In totaal zijn hier 37 reacties op ontvangen.

Vervolgens zijn tijdschriften gescreend op relevante advertenties: Tijdschrift voor Verzorgenden, Tijdschrift voor Verpleegkundigen (TVZ), Nederlands Tijdschrift voor Ergotherapie, Fysiopraxis en MGZ Thuiszorg. Hiervan is de jaargang 1994 en jaargang 1995 tot en met april doorgenomen. Dit leverde in totaal 14 namen op.

Tot slot zijn enkele organisaties benaderd met de vraag of zij contacten hebben met (andere) aanbieders van scholing. Dit betreft de volgende organisaties:

- Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden (NIA). Uit het door hen samengestelde Arbo-jaarboek zijn 15 adressen geselecteerd die mogelijk scholing op dit gebied zouden kunnen bieden;
- Stichting Arbeidsmarkt- Werkgelegenheids- en Opleidingsfonds Bejaardenoorden (AWOB). Uit hun databestand (BOZ-databank) zijn 15 adressen geselecteerd;

- Landelijk Centrum GVO: hun informatiebestand leverde 3 adressen op;
- TNO/NIPG: zij hadden geen overzicht beschikbaar;
- Vakbonden (AbvaKabo, CFO, NU '91): CFO en NU '91 konden hierover geen verdere informatie leveren. De AbvaKabo heeft samen met een verpleeghuis een eigen rugpreventieproject opgezet. Zoals verwacht was er een overlap van organisaties die via de diverse wegen zijn gevonden. Na het screenen op doublures bleven er in totaal 176 personen en organisaties over.

Van alle personen/organisaties die we hebben benaderd hebben er uiteindelijk 61 de vragenlijst ingevuld en teruggestuurd. Omdat sommige organisaties meerdere cursussen aanbieden ligt het totale aantal cursussen hoger, namelijk op 102.

Van de organisaties die niet hebben deelgenomen aan het onderzoek weten we in dertien gevallen de reden: in zeven gevallen biedt men geen scholing aan op dit terrein en zes organisaties zijn vertrokken of opgeheven.

9.3 Beschrijving van de onderzoekspopulatie

De organisaties die hebben deelgenomen aan het onderzoek betreffen: zorginstelling (verpleeghuis, ziekenhuis), opleidingsinstanties (bijvoorbeeld hogeschool), advies-/onderzoeksbureaus, arbo- en bedrijfsgezondheidsdiensten, leveranciers van hulpmiddelen en zelfstandige fysiotherapeuten. Voor acht organisaties geldt dat zij zowel een opleidingsinstantie zijn als een zorginstelling of adviesbureau. Deze organisaties worden aangeduid als gecombineerde instellingen. In tabel 1. worden de aantallen en percentages per type organisatie gepresenteerd.

Tabel 1 Typen organisaties (n=61)

	aantal	percentages
arbo-, bedrijfsgezondheidsdienst	8	13.1
opleidingsinstantie	11	18.0
zorginstelling	13	21.3
advies-, onderzoeksbureau	11	18.0
leverancier hulpmiddelen	3	4.9
indiv. fysiotherapeute	7	11.5
gecombineerde instelling	8	13.1

Aan de deelnemende organisaties is gevraagd hoe lang zij al actief zijn. De opleidingen door de arbo-/bedrijfsgezondheidsdiensten en de leveranciers van hulpmiddelen blijken het langst te bestaan: gemiddeld 26 jaar. De opleidingen door de zorginstellingen bestaan gemiddeld ongeveer 14 jaar, de opleidingsinstituten werden ongeveer 11 jaar geleden opgericht en de gecombineerde instellingen 9 jaar geleden. De zelfstandige fysiotherapeuten en adviesbureaus zijn relatief kortere tijd actief, respectievelijk ongeveer 7 en 3 jaar.

Behalve naar het type organisatie is tevens gevraagd naar de specifieke deskundigheid van degene die de vragenlijst heeft ingevuld (zie tabel 3). Een deel hiervan is deskundig op meerdere terreinen, waardoor het totale aantal deskundigheden boven de 61 uitkomt.

Meer dan de helft van de ondervraagden is fysio-, ergo-, of cesartherapeut. Eén derde van de ondervraagden is docent. Tot slot hebben ook verpleegkundigen/verzorgenden, bewegingswetenschappers, ergonomen en haptonomen de vragenlijsten ingevuld.

Tabel 2 Specifieke deskundigheid (n=61)

	aantal	percentages
fysio-/ergo-/cesartherapeut	43	70.0
docent	19	31.7
verpleegkundige/verzorgende	8	13.3
bewegingswetenschapper	7	11.7
ergonoom	7	11.7
haptonoom	6	10.0
anders*		2846.7

* Binnen de categorie "anders" vallen de volgende disciplines: adviseur (5) bedrijfsarts (4), coördinator scholing (4), consultant (3), manager (3), voorlichtingsdeskundige/GVO (2), praktijkbegeleider (1), en produktdeskundige (1).

Resultaten

Scholingsactiviteiten afgelopen jaar

We hebben inmiddels een overzicht gekregen van de organisaties en personen die scholing aanbieden op het terrein van fysieke belasting in de gezondheidszorg. Onze volgende stap is om globaal te kijken wat deze organisaties het afgelopen jaar op het terrein van scholing hebben gedaan. We komen hiermee aan bij de eerste onderzoeksvraag: *Wat was het afgelopen jaar de omvang van scholingsactiviteiten en hoeveel personen in de gezondheidszorg heeft men geschoold?*

Uit tabel 4 blijkt wel dat de verschillen tussen organisaties groot zijn, zowel in het aantal activiteiten dat men heeft georganiseerd als in het aantal personen dat men afgelopen jaar heeft geschoold. De leveranciers van hulpmiddelen blijken gemiddeld de meeste scholingsactiviteiten te hebben georganiseerd, gevolgd door de adviesbureaus en de gecombineerde instellingen (combinatie van opleiding en zorg/advies). De leveranciers, de adviesbureaus en de gecombineerde organisaties hebben de meeste personen in de gezondheidszorg geschoold.

Tabel 3 Gemiddeld aantal scholingsactiviteiten in 1994, verdeeld naar type organisatie (n=61)

	arbo (8)	oplei (11)	zorg (13)	advies (11)	levera (3)	fysio (7)	combi (8)
aantal scholingsactiviteiten	21	7	4	35	110	6	37
aantal personen geschoold	148	168	105	371	433	88	651

Vorm van de scholing

Na het totaal aan activiteiten van afgelopen jaar te hebben bekeken gaan we nu naar de cursussen zelf. De hierna volgende informatie is **per cursus** 'ingevuld waarbij het totale aantal op 102 komt. Bij het beschrijven van de gegevens is wederom onderscheid gemaakt naar typen organisaties. Organisaties die meerdere cursussen hebben georganiseerd worden dus ook vaker meegerekend. In tabel 5 zien we hoe de cursussen over de typen organisaties zijn verdeeld.

Tabel 4 Totaal aantal cursussen, verdeeld naar type organisatie (N=102)

	aantal	percentages
arbodienst, bedrijfsgezondheidsdienst	15	14.7
opleidingsinstantie	12	11.8
zorginstelling	17	16.7
advies-, onderzoeksbureau	24	23.5
leverancier hulpmiddelen	5	4.9
zelfstandige fysiotherapeuten	10	9.8
gecombineerde instellingen	19	18.6

We hebben allereerst geïnformeerd *wat de doelgroepen van de scholing zijn*: op welke sectoren en beroepsgroepen is de scholing gericht? De deelnemende organisaties hebben allemaal een scholingsaanbod gericht op de gezondheidszorg of is bezig die te ontwikkelen. Aan de organisaties werd gevraagd om nader te specificeren op welke sectoren binnen de gezondheidszorg zij zich richten. In tabel 6. wordt eerst onderscheid gemaakt naar typen organisaties waarna de totalen voor alle organisaties samen zijn gerapporteerd. Hieruit blijkt dat de opleidingsinstituten, de zorginstellingen en de leveranciers zich met name richten op verzorgingshuizen en daarnaast ook op verpleeghuizen. De fysiotherapeuten richten zich behalve op verzorgingshuizen met name op de thuiszorg en de gecombineerde instellingen hebben als belangrijkste doelgroepen de verzorgingshuizen en de thuiszorg. Bij de adviesbureaus liggen de scores vrij dicht bij elkaar: zij hebben naast de verzorgingshuizen geen specifieke doelgroep. De arbodiensten/bedrijfsgezondheidsdiensten richten zich met name op ziekenhuizen en andere sectoren (ook buiten de gezondheidszorg).

Tabel 5 Sectoren waarop de scholing is gericht, percentages naar type organisatie en totaal (N=102)

	arbo (15)	oplei (12)	zorg (17)	advies (24)	levera (5)	fysio (10)	combi (19)	<u>totaal</u> (102)
verzorgingshuizen	46.7	83.3	41.2	54.2	80.0	50.0	52.6	54.9
thuiszorg	26.7	50.0	17.6	33.3	20.0	20.0	57.9	34.3
verpleeghuizen	53.3	75.0	35.3	37.5	80.0	10.0	31.6	42.2
ziekenhuizen	80.0	33.3	23.5	33.3	20.0	40.0	15.8	35.3
gehandicaptenzorg	20.0	25.0	11.8	37.5	20.0	10.0	15.8	21.6
overige sectoren*	73.3	16.7	17.6	45.8	-	10.0	36.8	34.3

* Bij 'overige sectoren' zijn tevens sectoren ingevuld buiten de gezondheidszorg.

Behalve naar de specifieke sectoren is ook gekeken voor welke beroepsgroepen men de scholing aanbiedt. De instellingen richten zich met hun cursussen met name op de groepen verpleegkundigen, verzorgenden en helpenden. Daarnaast is het middenkader tevens een belangrijke doelgroep voor de zorginstellingen, de adviesbureaus en de gecombineerde instellingen. Ook hier blijken de arbodiensten weer meer 'all-round': zij bezitten een grote diversiteit aan doelgroepen.

Tabel 6 Beroepsgroepen waarop de scholing is gericht, percentages naar type organisatie en totaal (n=102)

	arbo (15)	oplei (12)	zorg (17)	advies (24)	levera (5)	fysio (10)	combi (19)	<u>totaal</u> (102)
management	53.3	8.3	-	37.5	20.0	10.0	21.1	23.5
middenkader	73.3	16.7	52.9	62.5	40.0	20.0	57.9	51.0
verpleegkundigen	80.0	66.7	76.5	50.0	60.0	60.0	52.6	62.7
verzorgenden	73.3	91.7	70.6	62.5	60.0	50.0	57.9	66.7
helpenden	73.3	83.3	47.1	58.3	60.0	40.0	52.6	58.8
fysio-/ergotherapeuten	46.7	41.7	11.8	20.8	40.0	10.0	10.5	23.5
groepsleiding	53.3	8.3	11.8	37.5	-	10.0	26.3	25.5
keukenpersoneel	73.3	16.7	23.5	37.5	-	40.0	21.1	33.3
technisch personeel	80.0	16.7	17.6	41.7	-	40.0	10.5	32.4
overige beroepsgroepen	60.0	25.0	52.9	45.8	20.0	40.0	31.6	42.2

Hoeveel bedragen de kosten van de scholing?

Een belangrijk aspect van de scholing betreft de kosten die eraan verbonden zijn. Aan de deelnemers van het onderzoek is gevraagd om de prijs per cursus te vermelden, inclusief cursusmateriaal, reiskosten en BTW. De respons op deze vraag was echter zeer laag, terwijl de antwoorden in veel gevallen niet eenduidig waren. Daarom worden voor deze vraag geen resultaten gepresenteerd.

De laatste twee items met betrekking tot de vorm van de cursus hebben te maken met de plaats: waar biedt men de scholing aan? Dit betreft enerzijds het gebied waarvoor men de cursus aanbiedt (tabel 11) en anderzijds de plek waar de cursus plaatsvindt (tabel 12). Het merendeel van de cursussen wordt over het hele land aangeboden (35.3 %) of voor een bepaalde regio (37.3 %). De arbodiensten, opleidingsinstituten en de fysiotherapeuten opereren met name regionaal, terwijl de adviesbureaus, de leveranciers van hulpmiddelen en de gecombineerde instellingen vooral landelijk opereren. De enige uitzondering zijn de zorginstellingen die stedelijk of in hun eigen instelling cursussen geven. De cursussen binnen de eigen instelling worden vaak gegeven door fysiotherapeuten die aan de instelling verbonden zijn, maar die daarnaast bezig zijn om hun aanbod verder uit te breiden.

Tabel 7 Gebied waarvoor men de scholing aanbiedt, percentages naar type organisatie en totaal (n=102)

	arbo	oplei	zorg	advies	levera	fysio	combi	<u>totaal</u>	
hele land	13.3	33.3	-	54.2	100	20.0	52.6	35.3	
provincie		20.0	-	11.8	12.5	-	-	21.1	11.8
regio		66.7	58.3	17.6	29.2	-	70.0	21.1	37.3
stad (en omstreken)	-	-	29.4	-	-	10.0	-	5.9	
anders (o.a. eigen instelling)	-	8.3	41.2	4.2	-	-	5.3	9.8	

De laatste onderzoeksvraag is: Wordt er bij de scholingen uitgegaan van een norm waarboven tillen niet meer verantwoord is. Bij de meeste cursussen wordt expliciet uitgegaan van een maximumgrens voor handmatig tillen. De arbodiensten vormen hierop een uitzondering, zij geven aan dat een maximumgrens in hun scholing meestal niet van toepassing is.

Tabel 8 Maximum grens voor tillen, percentages naar type organisatie en totaal (n=102)

	arbo	oplei	zorg	advies	levera	fysio	combi	<u>totaal</u>
ja	26.4	81.8	88.2	71.4	100	90.0	55.6	69.1
nee	20.0	9.1	5.9	9.5	-	-	16.7	10.3
niet van toepassing	53.3	9.1	5.9	19.0	-	10.0	27.8	20.6

9.4 Slot

In het voorgaande zijn enkele kenmerken beschreven van scholingen die worden aangeboden op het gebied van de fysieke belasting in de gezondheidszorg. Geconstateerd kan worden dat er een groot aantal potentiële aanbieders is van scholingsmogelijkheden. Tegelijk is er sprake van een grote diversiteit in de aard van het aanbod.

De respons in dit onderzoek was laag, 35%. Dit is op zich niet verontrustend, omdat bij de werving van respondenten iedereen is benaderd die mogelijk een scholing zou kunnen organiseren. Niet reageren zal dus in vele gevallen betekenen dat er geen scholingen op dit terrein worden verzorgd. Daarnaast is door ons in de brief die bij de vragenlijst was gevoegd geweest op het eigenbelang van instellingen om aan het onderzoek mee te doen. Hun naam zou in het plan van aanpak van de AWOB worden opgenomen, daarmee zouden zij onder de aandacht van een grote groep potentiële afnemers gebracht worden. Toch zou het niet realistisch zijn te veronderstellen dat dit onderzoek alle aanbieder van scholing omvat. Er zullen er meer zijn, die buiten ons blikveld zijn gebleven.

Deze gegevensverzameling is inventariserend van aard. Het is niet mogelijk om op basis van deze gegevensverzameling een uitspraak te doen over de kwaliteit van de scholingen. Ten eerste komt dit doordat te weinig bekend is over de feitelijke inhoud van de

scholingen. Ten tweede komt dit doordat de doelen die men kan nastreven per scholing kunne verschillen. Een instelling die scholing zoekt met het doel het personeel bewust te maken van de risico's die zij lopen in het werk zal behoefte hebben aan een andere scholing dan een instelling die medewerkers wil trainen in het gebruik van een hulpmiddel.

Door de Stichting Arbouw is enige tijd terug een gelijksoortige inventarisatie gemaakt van het scholingsaanbod op het gebied van de fysieke belasting in de bouw. Nadat door deze stichting een plan van aanpak was opgesteld, is in nauw overleg met de sector een overzicht van kwaliteitseisen geformuleerd waar scholingen aan moeten voldoen. Die eisen hadden betrekking op algemene randvoorwaarden (bijvoorbeeld vaardigheidstrainingen moeten in een realistische setting plaats vinden) en de inhoud (bijvoorbeeld het tillen van lasten zwaarder dan 25 kg. is niet toegestaan). Nadat dit overzicht was vastgesteld zijn aanbieders van scholing in de gelegenheid gesteld scholingen aan te bieden die voldoen aan deze kwaliteitseisen. Dit biedt ook de mogelijkheid tot toetsing.

Mede op basis van het te ontwikkelen Plan van aanpak voor de sector verzorgingshuizen zal het ook mogelijk zijn een dergelijk pakket van eisen op te stellen. In ieder geval zal behoefte zijn aan een tweetal typen scholing. Het eerste betreft de scholing van managers of anderen die zorg dragen voor de implementatie van het plan van aanpak in hun instelling. Vaardigheden die aangeleerd moeten worden hebben betrekking op projectplanning, probleemanalyse en kennis van oplossingsrichtingen. Het tweede type scholing heeft betrekking op het uitvoerend personeel en de mogelijkheden die in hun invloedssfeer liggen om klachten te voorkomen. Zij zullen voorgelicht moeten worden over de risico's die zij lopen in hun werk, en het gebruik van oplossingen hiervoor.

10. ERVARINGEN MET TILBELEID IN TIEN VERZORGINGSHUIZEN

Resultaten van een onderzoek naar de ervaringen van verzorgingshuizen met het opzetten van (til)beleid om fysieke klachten bij verzorgenden te voorkomen.

Het werk van de verzorgenden wordt de laatste jaren steeds zwaarder. De bewoners van verzorgingshuizen worden gemiddeld zorgbehoeftiger (1). Bewoners worden vaker op bed gewassen, worden geholpen met het aandoen van steunkousen of moeten worden getild. De fysieke belasting van de verzorgenden die hiermee gepaard gaat kan tot klachten aan het bewegingsapparaat leiden. Uit een onderzoek dat is uitgevoerd in zes verzorgingshuizen in de regio Den Haag, blijkt bijvoorbeeld dat bijna 60% van de verzorgenden aangeeft de laatste 12 maanden last te hebben gehad van de rug (2).

AWOB

Dit probleem wordt door steeds meer verzorgingshuizen onderkend en zij ondernemen daarom activiteiten om de fysieke klachten bij hun werknemers te voorkomen. Om hen daarbij te ondersteunen heeft de Stichting AWOB (Arbeidsmarkt-, Werkgelegenheids- en Opleidingsfonds Bejaardenoorden) het plan opgevat om kennis te ontwikkelen en ervaringen te bundelen, die specifiek is toegesneden op de situatie binnen de verzorgingshuizen. Buro Locomotion kreeg de opdracht om onderzoek te doen bij een aantal organisaties die al langer bezig zijn met preventiebeleid. Dit heeft geresulteerd in een tiental casusbeschrijvingen. De casusbeschrijvingen zijn enerzijds gebaseerd op een gestructureerd interview dat is gehouden met een vertegenwoordiger van de organisatie. Anderzijds is gebruik gemaakt van eventueel aanwezige rapportages van enquêteonderzoeken, observaties, evaluaties of beleidsplannen. In dit artikel worden enkele zaken hieruit belicht die zinvol kunnen zijn voor verzorgenden die betrokken zijn, of wil worden, bij het preventiebeleid in het eigen verzorgingshuis.

Aanleiding

Uit het onderzoek bleek allereerst dat de reden tot het starten van een preventiebeleid heel verschillend kan zijn. Soms was het een bewoner die niet meer manueel te tillen was, soms was het de ARBO wet en soms was een ontevredenheid met de gegeven tiltechniektraining de reden om een preventie- of tilbeleid te starten. Ook een aantal aansprekende gevallen van rugklachten ('is zij nog steeds niet beter?', 'heeft zij ook al last van de rug?') was vooral voor het middenkader een reden om aan de bel te trekken. Anderzijds komt uit het onderzoek naar voren dat met name directies gevoelig zijn voor bijvoorbeeld verzuimcijfers of ARBO verplichtingen.

Onderzoek

Alvorens het tilbeleid daadwerkelijk in de praktijk te brengen heeft een aantal verzorgingshuizen een onderzoek uitgevoerd. Men wilde een antwoord hebben op vragen als 'is er wel een (rugklachten)probleem?', 'hoe groot is dan het probleem?', 'wat zijn de oorzaken?' en 'wat zijn de oplossingen?'. Men heeft daartoe bijvoorbeeld een enquête gehouden onder de verzorgenden. In andere verzorgingshuizen zijn 'brainstormsessies' georganiseerd. In een dergelijke bijeenkomst wordt onder leiding van een deskundige gediscussieerd over knelpunten in het werk die volgens de verzorgenden kunnen leiden tot (rug)klachten en de oplossingen die men zelf hiervoor aandraagt. Naast het verzamelen van informatie is het creëren van draagvlak op afdelingsniveau een belangrijk doel van een dergelijke brainstormsessie.

Welke methode men ook kiest, uit het onderzoek komt naar voren dat het essentieel is de verzorgenden systematisch te betrekken bij het opzetten van het preventiebeleid. Op deze manier kan worden aangesloten bij hun behoeften en kan er doelgericht worden gewerkt aan het voorkomen van de fysieke klachten.

(Til)ommissie

Uit het onderzoek blijkt vervolgens dat wanneer een verzorgingshuis besloten heeft een preventiebeleid te gaan voeren, men daarvoor vaak een structuur binnen de organisatie opstelt. Het beleid wordt dan in de meeste gevallen gecoördineerd door een commissie. Hoewel dergelijke commissies zich zeker niet alleen beperken tot het onderwerp tillen, heten ze vaak 'tilcommissie' of 'transfercommissie'. In de commissie wordt inhoudelijke kennis (afdelingshoofd, fysiotherapeut) gecombineerd met management kennis (hoofd verzorging, personeelszaken). Men kiest er in de meeste gevallen bewust voor om geen verzorgenden zitting te laten hebben in de commissie.

(Til)specialist

Toch erkent men dat de inbreng van de verzorgenden essentieel is. Wanneer de verzorging geen zitting heeft in de (til)commissie kan deze inbreng komen van 'sleutelfiguren' van de afdelingen. Deze sleutelfiguren krijgen in de meeste gevallen een speciale opleiding om het preventiebeleid in de praktijk te brengen op de eigen afdeling. De filosofie is dat niemand het beleid op de afdelingen beter kan promoten dan de verzorgenden zelf. Zij zijn immers 'one of us'. Meestal worden de sleutelfiguren 'tilspecialist' of 'tilcoördinator' genoemd, hoewel ze zich nadrukkelijk niet alleen met tillen bezig houden. De tilspecialist bewaakt en stimuleert het preventiebeleid op haar eigen afdeling. Zij houdt bijvoorbeeld tilprotocollen bij, beantwoordt vragen van collega's, adviseert in moeilijke situaties en signaleert knelpunten. Soms geven de tilspecialisten zelf ook training. In een verzorgingshuis dat betrokken was in dit onderzoek verzorgen de tilspecialisten een belangrijk deel van de training in het gebruik van tilliften en manuele transfertechnieken.

De vraag is echter of een constructie met tilspecialisten, die vooral in de verpleeghuizen populair is, ook algemeen bruikbaar is een verzorgingshuis. In een verzorgingshuis zijn de lijnen in de organisatie doorgaans veel korter. Een 'sleutelfunctie' is dan wellicht minder noodzakelijk.

Externe ondersteuning

De meerderheid van de verzorgingshuizen die betrokken zijn in dit onderzoek vind het van essentieel belang een beroep te kunnen doen op instanties en personen buiten de organisatie. Gezien de kleinschaligheid van veel verzorgingshuizen, lijkt dit een voor de hand liggende ontwikkeling. Het gaat dan om externe ondersteuning op het gebied van onderzoek (enquêtes, observaties, brainstormsessies), het geven van training en de inhoudelijke begeleiding van de commissie. Er wordt bijvoorbeeld een beroep gedaan op een (til)commissie van een verpleeghuis in de buurt, een tilliftenleverancier, een fysiotherapeut die veel behandelt in het huis of een professioneel adviesburo. De opmerking 'wij hadden geen behoefte het wiel opnieuw uit te vinden' is in dit verband tijdens het onderzoek door de verschillende geïnterviewden meerdere malen gemaakt.

Tilhulpmiddelen

Het preventiebeleid concentreert zich bij de meeste van de in dit onderzoek betrokken verzorgingshuizen in eerste instantie op het zoveel mogelijk beperken van het manueel

tillen van bewoners. Men redeneert daarbij vanuit het gezondheidkundige standpunt dat het onverstandig is om meer dan 15 à 25 kilo te tillen (3). Het frequent gebruik van tilhulpmiddelen is dan een noodzaak geworden.

Statische belasting

Aangezien niet alleen tillen de oorzaak is van fysieke klachten, hebben diverse verzorgingshuizen ook aandacht besteed aan het langdurig voorover (moeten) staan van de verzorgenden. In de meeste gevallen ging het daarbij om de problematiek van het voorover staan aan het bed. De in dit onderzoek betrokken huizen kozen in dit verband bijvoorbeeld voor de aanschaf van hoog-laag bedden of bedcarriers. Een voordeel van de bedcarriers, die tijdelijk onder een bed geplaatst kunnen worden, is dat de bewoners in hun eigen vertrouwde bed blijven liggen.

Financiering

Bij de aanschaf van hulpmiddelen, zoals tilliften en hoog-laag bedden, maakten de in dit onderzoek betrokken verzorgingshuizen zoveel mogelijk gebruik van subsidiemogelijkheden. In de meeste gevallen ging het om subsidies van de Stichting AWOB. Gezien de kleinschaligheid van een verzorgingshuis en de relatief hoge kosten die gemoeid zijn met een dergelijke aanschaf van tilhulpmiddelen achtte men dit ook noodzakelijk. Sommige huizen bleken zeer creatief te zijn in het aanwenden van middelen. Ze namen bijvoorbeeld tilliften over van een verpleeghuis die daar niet meer voldeden, omdat ze niet elektrisch te bedienen waren. In het verzorgingshuis waren ze echter nog goed te gebruiken omdat de gebruiksfrequentie daar een stuk lager ligt.

Motivatie

Bij de start van het preventiebeleid kan het moeilijk zijn het personeel te motiveren om de ter beschikking gestelde hulpmiddelen inderdaad te gebruiken. Uit de interviews die in het kader van dit onderzoek met vertegenwoordigers van de tien verzorgingshuizen zijn gehouden, komt naar voren dat het belangrijk is te onderzoeken wat hiervan de reden is. In een verzorgingshuis bleek dit bijvoorbeeld te maken te hebben met het aantal beschikbare tilliften. Doordat er onvoldoende apparatuur beschikbaar was moest men verlopen of lang zoeken naar het hulpmiddel. De directie begreep dat een minimum aantal aan hulpmiddelen noodzakelijk was om de liften überhaupt te gaan gebruiken en besloot daarop tot extra aanschaf. De hulpmiddelen worden volgens de betrokkenen van het verzorgingshuis sindsdien frequent gebruikt.

Ruimtegebrek

Ook kan een gebrek aan motivatie om de hulpmiddelen te gebruiken te maken hebben met de beperkte ruimte in de kamers van de bewoners. Dit bleek overigens niet alleen te gelden voor tilliften, maar bijvoorbeeld ook voor rolstoelen en hoog-laag bedden. De bouw van verzorgingshuizen is van oudsher meer gericht op het bewoning dan op verzorging. Illustratief is bijvoorbeeld dat de hoog-laag bedden in de meeste gevallen niet door de deuren gereden kunnen (bedcarriers overigens wel).

Afdoende oplossingen in de zin van verbouwingen worden vaak overwogen, maar blijken meestal niet haalbaar. In een enkel geval is gebruik gemaakt van het feit dat het huis minder bedden kreeg toegewezen, waardoor er kamers konden worden samengevoegd. Daarnaast blijkt uit het onderzoek dat er een gebrek is aan technische gegevens die nodig zijn om kamers en natte cellen ergonomisch te kunnen bouwen. Wat is bijvoorbeeld de draaicirkel van een tillift of rolstoel? Hoeveel ruimte is er precies nodig om veilig te kunnen werken met een douchebrancard?

Vaak blijft het daarom bij kleine aanpassingen (verwijderen van drempels, het uitbreken van een bad) die het werk kunnen vergemakkelijken. Hoewel dit soort relatief kleine aanpassingen niet onbelangrijk zijn, zijn ze in de ogen van de verzorgenden vaak ontoereikend.

Tact

Toch zien verschillende verzorgingshuizen die aan het onderzoek meededen kans om binnen de beperkte woonruimte van de bewoner de werkplek te optimaliseren. Met de nodige tact worden kamers heringericht, waarbij de bewoners soms afstand moeten doen van hun laatste dierbare meubeltjes. In het kader van dit project geïnterviewde directeuren van een verzorgingshuis draaiden deze trieste gedachte om in een meer positieve, namelijk dat het met de nodige aanpassingen tòch mogelijk was het alternatief (verpleeghuisopname) te voorkomen. Om problemen op een later tijdstip te voorkomen gaan sommige huizen er toe over bij de intake de nieuwe bewoner te informeren welke eisen de organisatie stelt. Ter ondersteuning worden in een brochure richtlijnen gegeven over zaken als vloerbedekking, het type bed, de inrichting van de kamer en de mogelijke noodzaak tot het gebruik van tilhulpmiddelen en hoog-laag bed. In sommige gevallen wordt de brochure ook uitgereikt aan de directe familie van de bewoner.

Zorgweigering

Ook lijken er steeds meer stemmen op te gaan ten gunste van het uiterste redmiddel om een bewoner te dwingen de inrichting van de kamer te veranderen: zorgweigering. In de thuiszorg wordt dit al langer overwogen en zijn er procedures voor ontwikkeld (4). De meeste van de in dit onderzoek betrokken verzorgingshuizen zijn van mening dat er nog een lange weg van redelijkheid is te gaan voordat men tot zorgweigering overgaat, maar dat deze mogelijkheid er wèl moet zijn.

Evaluatie

Uit het onderzoek blijkt dat de verzorgingshuizen sterk de behoefte hebben aan het regelmatig evalueren van het preventiebeleid. Op basis daarvan kan het gebeuren dat de activiteiten moeten worden verlegd of andere accenten moeten worden gelegd. Het kan bijvoorbeeld gebeuren dat men in eerste instantie de nadruk heeft gelegd op het overbodig maken van manuele tilhandelingen (met een tillift), maar dat de voorovergebogen houdingen (bijvoorbeeld bij het douchen van bewoners) dringend aandacht behoeven. Ook komt uit sommige evaluaties naar voren dat het aantrekken van steunkousen zeer belastend kan zijn voor de rug. In een volgende fase kan dan specifieke aandacht worden geschonken aan dit probleem.

De meeste van de in dit onderzoek betrokken verzorgingshuizen vonden dat de verzorgenden een centrale rol moeten spelen bij het evalueren van het preventiebeleid. In de praktijk proberen zij door middel van enquêtes, discussiebijeenkomsten of vergaderingen met de tilspecialisten (ook verzorgenden!), de ervaringen van de verzorgenden boven tafel te krijgen.

Resultaten

Uit de evaluaties die door de verschillende verzorgingshuizen zijn uitgevoerd, blijkt dat de resultaten van preventiebeleid over het algemeen positief zijn. Men noemt zaken als, een daling van het percentage verzorgenden met rugklachten, een daling van het verzuim, minder 'sjorren' aan de bewoners, een beter image van het huis, het met meer plezier werken en minder fysieke belasting van de verzorgenden.

Onopgeloste vragen

Uit het onderzoek blijkt ook dat sommige vragen nog niet definitief zijn beantwoord. Men heeft bijvoorbeeld moeite met het expliciet maken van de grens van het manuele tillen. Wanneer kan een bewoner nog met de hand worden verplaatst en wanneer is het noodzakelijk een tillift te gebruiken? Ook het optimale aantal en type (passieve, actieve) tilliften is voor de verzorgingshuizen niet altijd duidelijk (geweest). Tot slot kan de vraag over de bouwkundige maten worden genoemd: wat zijn minimale afmetingen van de bewonerskamers en de natte cellen om veilig te kunnen werken?

Het onderzoek waarvan in dit artikel verslag wordt gedaan is een onderdeel van een groter project 'Fysieke belasting in verzorgingshuizen' dat in opdracht van de Stichting AWOB door NIVEL, NIA en Locomotion wordt uitgevoerd. In het kader van dit project zullen ook deze vragen zo goed mogelijk worden beantwoord en uiteindelijk in een 'plan van aanpak' worden neergelegd. Dit plan van aanpak wordt in het najaar van 1995 verwacht.

Conclusie

De ervaringen van de tien in dit onderzoek betrokken verzorgingshuizen geven aan dat het mogelijk is op een effectieve manier te werken aan het verbeteren van de arbeidsomstandigheden en het terugdringen van het aantal verzorgenden met fysieke klachten. Daarbij is het belangrijk eerst te onderzoeken waar de knelpunten liggen. Het gestructureerd raadplegen (enquêtes, discussiebijeenkomsten) van de verzorgenden is een essentiële voorwaarde om de juiste keuzes te kunnen maken over de inhoud van het preventiebeleid. Ook bij het in de praktijk brengen en evalueren van het preventiebeleid spelen de verzorgenden, mogelijk in de vorm van 'tilspecialisten', een centrale rol. De tot nu onopgeloste vragen krijgen speciale aandacht in het 'plan van aanpak' dat wordt ontwikkeld in opdracht van de Stichting AWOB.

LITERATUUR

1. Van der Kwartel, AJJ, van der Meulen LJR, Delnoij DMJ, Harmsen J. Brancherapport verpleging en verzorging. Feiten, ontwikkelingen en knelpunten. NZI, NIVEL, 1994, Utrecht.
2. Knibbe JJ, Knibbe NE. Basispeiling rugklachten GDVV. Locomotion, Zwaag/Barneveld, 1989.
3. Knibbe JJ, Knibbe NE. Praktijk fysieke belasting vereist bijstellen normen. Arbeidsomstandigheden 1993, 69, 473-476.
4. Dijkhoorn M, Klaassen A. 'Ruggen? We gaan er zwaarder aan tillen!'. MGZ 1994, 22, 24-25.

11. EEN ERGONOMISCHE AANPAK IN VERZORGINGSHUIZEN

11.1 Inleiding

Rugklachten komen veel voor onder verzorgenden in verzorgingshuizen (Bakker et al., 1995). De laatste tien jaar worden veel initiatieven genomen om deze rugklachten te voorkomen. Er bestaat echter nog geen duidelijkheid over de effecten van die interventies of over de beste manier van aanpak. Het is dan ook van belang de bestaande ervaringen zo goed mogelijk te beschrijven en de resultaten ervan in kaart te brengen. In dit artikel wordt verslag gedaan van een projekt gericht op het voorkomen van rugklachten in verzorgingshuizen. Het projekt was een gezamenlijke onderneming van een vijftal verzorgingshuizen. Het beschrijven van deze ervaringen wordt gedaan om andere verzorgingshuizen die vergelijkbare plannen hebben, te informeren. Dit gebeurt in opdracht van de Stichting AWOB (Arbeidsmarkt, Werkgelegenheids en Opleidingsfonds Bejaardenoorden), die opdracht heeft gegeven een zogenaamd Plan van Aanpak te ontwikkelen voor individuele verzorgingshuizen.¹

De vijf verzorgingshuizen die in dit artikel centraal staan maken deel uit van de Gemeentelijke Dienst Verpleging en Verzorging (GDVV) van de Gemeente Den Haag. Deze dienst beheert verpleeg- en verzorgingshuizen, aanleunwoningen en een gemeenteketen waarin ook maaltijden worden klaargemaakt voor thuiswonende ouderen. Het tilprojekt dat in dit artikel besproken wordt, werd door de verpleeg- en verzorgingshuizen gezamenlijk ondernomen. Dit artikel beperkt zich echter tot de ervaringen binnen de verzorgingshuizen.

Preventie

Bij het voorkomen van rugklachten en andere aandoeningen aan het bewegingsapparaat werd tot voorkort in de gezondheidszorg meestal gekozen voor training. Dat betekende, kort samengevat, vooral dat de verzorgenden getraind werden in het uitvoeren van tiltechnieken om de bewoners zo veilig mogelijk te begeleiden, de bewoners te stimuleren zelf actief te bewegen en de bewoners te tillen. Het idee daarachter was dat de gekozen tiltechnieken de rug zouden ontlasten zodat rugklachten voorkomen konden worden. Soms werd naast deze techniektraining aanvullende training geboden om de spierkracht en het algemeen uithoudingsvermogen van verzorgenden te verbeteren. Beide strategieën bestaan vooral uit het beïnvloeden van de verzorgende zelf, gericht op het opvoeren van de *belastbaarheid*. In het werk zelf en daarmee de *belasting* als gevolg van het werk worden slechts in beperkte mate of geen veranderingen aangebracht.

Het blijkt echter dat tijdens het uitvoeren van het werk in de verpleging en verzorging regelmatig gezondheidkundige normen voor fysieke belasting overschreden worden, ook wanneer optimaal gebruik wordt gemaakt van manuele tiltechnieken (Garg et al., 1991; Garg et al., 1992; Knibbe & Knibbe 1993; Winkelmolen et al., 1994; Heijblom et

¹ De stichting Arbeidsmarkt-, Werkgelegenheids-, en Opleidingsfonds Bejaardenoorden (AWOB) is een sectorfonds voor de verzorgingshuizen en wordt bestuurd door vertegenwoordigers van zowel werkgevers (WZF) als werknemersorganisaties (AbvaKabo, CFO en VHP). Zij richt zich op het behoud en de kwaliteit van het zittend personeel en de bevordering van de instroom van nieuw personeel.

al, 1995). Daarmee is in feite het werk intrinsiek onveilig, waardoor verdere training ontoereikend is (Stubbs, 1983). In dergelijke gevallen is het noodzakelijk een andere invalshoek te kiezen en de te hoge belasting door het werk te beperken. Men past daarmee het werk aan aan de verzorgende, in plaats van andersom. Dit noemt men wel de ergonomische benadering. Men koos bij de GDVV verzorgingshuizen nadrukkelijk voor de ergonomische benadering, waarmee men de fysieke belasting wilde reduceren tot aanvaardbare nivo's. De doelstelling was de fysieke belasting door het werk voor alle verzorgenden zoveel mogelijk binnen gezondheidkundig aanvaardbare grenzen te brengen (Tilnaslagwerk GDVV, 1991; Waterborg, 1991). Daarmee zouden rugklachten minder vaak op moeten treden.

Aangezien men, vanuit de praktijk van de verzorging, aangaf dat zich vooral tijdens het tillen en verplaatsen van bewoners de grootste fysieke belasting voordeed, richtte men zich binnen de GDVV vooral op het beperken van die vorm van belasting. Het project kreeg dan ook de naam 'Tilproject'. Concreet betekende dit dat wanneer de belasting bij til- of ook wel transfer-handelingen van de bewoner boven veilige grenzen uit zou komen er een tillift gebruikt diende te worden. Als grens werd 25 kilogram gekozen. Om dat te kunnen realiseren werd een aanzienlijk aantal tilliften aangeschaft. Men overwoog daarbij overigens dat het gebruik van tilliften vaak een probleem vormt: ook al zijn ze aanwezig, ze worden weinig of niet gebruikt (Bell, 1984; Owen, 1988). Omdat het gebruik van de tilliften essentieel was voor het succes van het project, vormde het intensief gebruiken van deze tilliften een belangrijk aandachtspunt.

Vraagstelling

In dit artikel zullen dan ook de volgende vragen centraal staan:

1. Wat zijn de ervaringen van de GDVV verzorgingshuizen met een ergonomische aanpak ter preventie van aandoeningen aan het bewegingsapparaat van werknemers in de verpleging en verzorging?
2. In welke mate is de rugklachtenprevalentie in deze instellingen gedaald gedurende dit project ?

De interventie: basisingrediënten

Bovenstaand werd de hoofddoelstelling van het project gegeven. Nu zal in grote lijnen de inhoud van het project beschreven worden. Het project ging van start in 1989. In het begin werd een Werkgroep Tilproject gevormd waarin met name de huisdirecteuren zitting hadden. In latere fases namen ook anderen deel aan deze werkgroep: tilspecialisten, een bedrijfsarts en een adviseur van een extern adviesburo. Deze werkgroep coördineerde het project zowel in de verpleeg- als in de verzorgingshuizen.

In elk van de verzorgingshuizen werd in ieder geval één zogenaamde 'tilspecialist' aangesteld (Knibbe & Knibbe, 1995). Deze tilspecialisten ontvingen een driedaagse training waarbij aanvullende kennis over hulpmiddelen, het geven van voorlichting en rugklachtenpreventie werd overgedragen. De doelstelling van deze functie was om per instelling een deskundige binnen de verzorging zelf te hebben die collega's zou kunnen stimuleren en voorlichten. Tevens was het de bedoeling dat deze tilspecialist problemen zou kunnen signaleren en zo mogelijk oplossen. De tilspecialisten van de verschillende instellingen kwamen regelmatig bij elkaar om kennis en ervaringen uit te wisselen.

Aan alle verzorgenden werd groepsgewijs voorlichting gegeven over rugklachten, de oorzaken en de mogelijkheden om rugklachten te voorkomen. Daarbij werd expliciet aandacht gegeven aan gezondheidkundige normen die bestaan voor het manueel verplaatsen van lasten (NIOSH, 1991; NIA, 1994). Het doel daarvan was de beleidsmatig afgesproken grens te verantwoorden en om mensen voor te lichten over de noodzaak van het gebruik van tilhulpmiddelen.

Om de genoemde norm van 25 kilogram in praktijk te kunnen brengen werd aan het begin van het projekt per verzorgingshuis minimaal één passieve lift, twee staliften en zonodig badliften aangeschaft. Dit vormde de zogenaamde startcollectie, die later werd uitgebreid, afhankelijk van de noodzaak per verzorgingshuis. Een passieve lift is een lift die geen eigen activiteit van de bewoner veronderstelt en die de bewoner helemaal optilt. Een actieve of stalift is een tillift die de bewoner ondersteunt bij het gaan staan en weer gaan zitten. Deze tillift veronderstelt enige stafunctie bij de bewoner. Verwacht werd dat met name de stalift in de verzorgingshuizen, met bewoners met redelijke bewegingsmogelijkheden, veel gebruikt zou worden.

De introductie van deze tilliften werd zorgvuldig begeleid door een vrij intensieve training voor alle verzorgenden in het gebruik van dit materiaal. Hierbij was de leverancier van het materiaal nauw betrokken.

Een volgende stap was het ontwikkelen van zogenaamde tilprotocollen ontwikkeld op basis van reeds bekende versies (Knibbe & Knibbe, 1994a). Dit zijn bewonergebonden formulieren waarop de afspraken zijn vastgelegd over de wijze waarop men de bewoner tilt en begeleidt. Daarmee wordt in feite het veilig werken onderdeel gemaakt van het zorgproces.

Tevens werden beperkte aanpassingen in de ruimtes doorgevoerd. Dat betekende bijvoorbeeld het verwijderen van drempels zodat men beter met de tilliften zou kunnen manoeuvreren. Niet in alle gevallen was aanpassing mogelijk omdat soms ingrijpende verbouwingen noodzakelijk waren. Dat was bijvoorbeeld in een van de toenmalige behuizingen, een gehuurd pand, onmogelijk. De veranderingen die men wel kon doorvoeren zijn in een zo vroeg mogelijk stadium gedaan om het gaan werken met de tilliften niet te bemoeilijken en zoveel mogelijk te vergemakkelijken.

In de loop van het tweede jaar van de interventie werden aan alle verzorgenden tevens instructies gegeven in tiltechnieken op basis van een 'tilnaslagwerk' dat men gezamenlijk had opgesteld (Tilnaslagwerk GDVV). In dat naslagwerk waren alleen die manuele technieken opgenomen waarover men het eens was dat zij veilig waren uit oogpunt van fysieke belasting. Daarnaast werden ook de tiltechnieken met hulpmiddelen (tilliften en kleiner hulpmateriaal) in dit naslagwerk opgenomen. Een uitzondering op deze regel werd gevormd door het gegeven dat soms nog geen veilige tiltechnieken bekend of hulpmiddelen op de markt beschikbaar waren. Men probeerde in een dergelijk geval de fysieke belasting te minimaliseren.

De werkgroep vond het belangrijk vooraf en gedurende het projekt over informatie te beschikken voor de sturing van het projekt. Hiervoor werd gebruik gemaakt van informatie van de gemeentelijke bedrijfsgezondheidsdienst en daarnaast van enquête-rondes die vier maal werden gehouden. De enquêtes werden geanalyseerd door een onafhankelijk, extern bureau. Het doel van die enquêtes was om de effecten van het projekt te kunnen volgen en om de verzorgenden, door hun mening steeds te peilen, invloed te laten hebben op het projekt. Om die redenen werd een snelle terugkoppeling van de resultaten naar alle deelnemers nagestreefd.

11.2 Methode

Om de vraagstellingen van dit artikel te beantwoorden werd gebruik gemaakt van twee methoden: een mondeling interview met hoger management van de instellingen en de 4 reeds genoemde schriftelijke enquêterondes onder het verzorgend personeel.

interviews

Deze interviews werden gehouden vijf jaar na de start van het GDVV Tilproject. Ze vonden plaats met personen afkomstig uit het hoger kader van de verschillende verzorgingshuizen en hadden een tweeledig doel. Allereerst om de situatie op dat moment in kaart te brengen. De kernvraag daarbij was om te zien of in deze situatie, enkele jaren na afloop van het project, het beleid nog in overeenstemming zou zijn met de oorspronkelijke doelstellingen. Ten tweede bood dit de mogelijkheid om de gang van zaken te bezien vanuit een managementsperspectief. Dat laatste geldt derhalve als aanvulling op de enquêtes waarin vooral de mening van de verzorgenden centraal stond.

De interviews met de managers werden gestructureerd aan de hand van een vragenlijst ontwikkeld om het gevoerde beleid op het gebied van fysieke belasting in verzorgingshuizen te evalueren. Deze lijst bestaat uit een algemeen deel gericht op het in beeld brengen van de organisatie, een deel over de start van het beleid, een relatief groot deel over de inhoud van het gevoerde beleid, gevolgd door het in kaart brengen van de betrokken actoren en het beschrijven van de resultaten en verdere gevolgen van het beleid. Afgesloten wordt met het beschrijven van de randvoorwaarden voor het gevoerde beleid naar mening van de geïnterviewde.

Deze vragenlijst werd tevoren uitgetest in 8 andere instellingen (Knibbe, 1995).

enquêtes

Voorafgaande aan de start van het GDVV Tilproject is een voormeting verricht door middel van een schriftelijke enquête die aan alle verzorgenden werd voorgelegd. Deze meting werd na ongeveer zes maanden, na een jaar en tenslotte na 2 jaar herhaald. De vragenlijst bestond, behalve uit algemene vragen (naar geslacht, leeftijd, functie, formatiegrootte en arbeidsverleden) uit een aantal kernvragen naar aandoeningen aan het bewegingsapparaat en met name rugklachten gebaseerd op een gestandaardiseerde vragenlijst naar aandoeningen aan het bewegingsapparaat (NORDIC, Kuorinka et al., 1987) en ziekmelding als gevolg daarvan. Tevens werd gevraagd naar opvattingen over en voorkeur voor verschillende preventiemogelijkheden, waaronder ook tilliften (Knibbe, 1988). Tenslotte werden de deelnemers systematisch gevraagd naar hun mening over het verloop van het project.

De deelnemers bleven in de loop van het traject als individu herkenbaar. Daarmee kon in de loop van het project inzicht verkregen worden in een mogelijke selectieve in- of uitstroom van mensen met rugklachten.

De gegevens werden geanalyseerd met SPSS. Verschillen werden, wanneer relevant, non-parametrisch getoetst, waarbij een grenswaarde van .05 als significantienivo werd gehanteerd.

11.3 Resultaten

Interviews

Vanuit alle instellingen verleenden managers medewerking aan het interview dat één tot anderhalf uur duurde. Dit artikel werd in conceptvorm voorgelegd aan de geïnterviewden, waarbij zij akkoord gingen met de conclusies getrokken op basis van hun bijdragen.

De presentatie van de resultaten volgt de opbouw van het interview: algemene karakteristiek, start, inhoud en belangrijkste actoren, resultaten en randvoorwaarden.

algemeen

De instellingen zijn verspreid over de verschillende wijken van Den Haag. De bewonerspopulatie vormt qua karakter en cultuur in zekere zin een afspiegeling van de buurt waarin het huis staat. Naast een algemeen directeur van de GDVV heeft elk huis een huisdirecteur die het beleid binnen de instelling vorm geeft, hoewel wel men over algemene zaken centrale beleidsafspraken maakt. Rond het 'Tilprojekt' werden dergelijke centrale afspraken gemaakt.

start

De start van het beleid was ongeveer gelijk voor alle instellingen, al gaf men aan dat het totale projekt vooral een initiatief was afkomstig van de verpleeghuizen binnen de GDVV. De belangrijkste drijfveer om daadwerkelijk aan de slag te gaan was de hoogte van het ziekteverzuim. Dit werd aan de orde gesteld in een vergadering van huisdirecteuren. In opdracht van de algemeen directeur werd door een managementgroep een plan van aanpak ontwikkeld waarin het oplossen van de tilproblematiek centraal zou staan. Men sprak af volgens ergonomische principes te werk te gaan en kwam vervolgens stapsgewijs met het boven beschreven projekt.

Toch geven de geïnterviewden aan dat de trajekten en de planning, na de gezamenlijke start, per instelling verschillend waren. Sommigen startten snel en de veranderingen waren fors, anderen begonnen voorzichtig en namen steeds kleine stapjes. Door de geïnterviewden wordt aangegeven dat zij daar op basis van de interne organisatiestructuur en de verdere ontwikkelingen binnen het huis beslissingen over hebben genomen: 'alles heeft zijn eigen snelheid'. Men acht de onderling verschillende uitwerking essentieel: het moet maatwerk zijn en dat kan alleen op instellingsnivo. Men benadrukt wel dat de basisprincipes steeds dezelfde waren.

inhoud

De geïnterviewden geven aan dat bij het bepalen van de inhoud van het algemene beleid de centrale werkgroep een belangrijke rol heeft gespeeld. De inbreng van de verpleeghuizen, die gezamenlijk met de verzorgingshuizen startten, was daarin tamelijk groot. Dit kan voor- en nadelen hebben. Aan de ene kant geeft men aan dat die grotere invloed ook terecht was: 'het probleem van fysieke belasting is daar groter'. Aan de andere kant geeft men aan dat er daardoor soms te weinig ruimte was voor de specifieke problemen van een verzorgingshuis: 'de problemen mogen dan kleiner zijn, ze zijn voor een belangrijk deel ook anders'. Als voorbeeld wordt genoemd de problemen die kunnen ontstaan bij het aanbrengen van veranderingen in de eigen kamers van bewoners. Als voordeel van de gezamenlijke onderneming wordt door allen benoemd dat men ook gebruik kon maken van de deskundigheid binnen die huizen, met name van de fysiotherapeuten. Men verwijst dan met name naar geven van

instructies en het zoeken naar oplossingen voor zeer specifieke problemen van bewoners.

Tenslotte geeft men als algemeen voordeel van de GDVV als groep van instellingen dat er een bundeling van kennis en ervaring is en door de grootte de mogelijkheid om grotere projecten ook uit te voeren in een relatief kleinschalige instelling als een verzorgingshuis.

De tilliften worden nog steeds goed gebruikt, zo geeft men unaniem aan. Men kiest er meestal voor om in ieder geval per etage één tillift te hebben. Dat kan wel betekenen dat deze een tijdje niet gebruikt wordt als er geen bewoners zijn met een dergelijke indicatie. Men heeft daar toch voor gekozen en ziet dat als een mogelijkheid om terugval in oude gewoontes te voorkomen. De lift blijft gewoon staan, om ervoor te zorgen dat de lift direct weer gebruikt wordt op het moment dat het wel weer nodig is. Enkel zien dat als een essentieel element van een beleid binnen een verzorgingshuis: 'Het kan niet te fragmentarisch zijn, wil je het goed doen'.

Het tilprotocol wordt meestal alleen voor situaties gebruikt waarin dat nodig is oftewel wanneer er zwaar getild moet worden. Dat is soms lastig, want de achteruitgang van een bewoner gaat soms zo geleidelijk dat 'je er eigenlijk te laat aan denkt' en 'het snel verwaterd'. Het werkte dus niet goed en is om die reden als op zichzelf staand instrument losgelaten en meer 'in de lijn' geplaatst. Het werd als formulier ook opgenomen binnen het nieuwe zorgdossier dat per bewoner wordt bijgehouden. Men verwacht dat het daardoor ook meer de functie van bewaker van het beleid kan krijgen. Als belangrijke actor binnen het project was overal de tilspecialist aanwezig. Deze nieuwe functie was in het begin nog wat onwennig, ook voor de personen zelf. Er was ook geen ervaring vanuit andere instellingen waarvan men gebruik zou kunnen maken. Tevens wordt aangegeven dat het voor een kleinschalige organisatie als een verzorgingshuis eerst wat te zwaar leek. Later bleek dat over het algemeen toch goed uit te pakken. In de wijze waarop de tilspecialisten aan het werk zijn gegaan zijn duidelijke verschillen zichtbaar. Als uitersten zijn er de 'aktieve' tilspecialist die stuurt en initiatieven neemt en de 'passieve' die als adviseur op de achtergrond beschikbaar is en signaleert. Na het wat zoekende begin, geeft men aan dat de functie van belang is geweest en nog steeds is. De rol is nu minder actief en meer op de achtergrond. Men vindt dat ook terecht, al wordt ook aangegeven dat het wellicht weer 'eens tijd is om actiever te worden'. Een ander risico zit erin dat de tilspecialisten met name de mensen die in de avond en nacht werken moeilijk kunnen bereiken. Daar moest en moet bewust aan gewerkt worden.

Problemen met de acceptatie van de veranderingen door bewoners zijn er soms wel, maar echte conflicten zijn er zelden. Bij opname worden duidelijke richtlijnen gegeven over de interne regels en de mogelijkheid om de kamer in te richten. Deze zijn gericht op de bewoner en soms afzonderlijk op de familie. Men stelt dat er vanuit wordt gegaan dat de bewoner graag wil komen of wil blijven en meestal is dan ruimte om te overleggen binnen redelijke grenzen. Wel wordt benadrukt dat het van belang is dat men als directie laat blijken aan werknemers ('uitdraagt') dat men hen steunt in het beschermen van de eigen gezondheid, ook als het gaat om het gebruik van een tillift, een hoog/laag bed of aanpassingen in de kamers. De managers geven aan dat zij dan soms ook betrokken worden bij dat soort discussies met bewoners. Dat kan betekenen dat iemand sneller elders verzorgd wordt: bijvoorbeeld op een ziekenkamer of dat iemand sneller op een postoeel naar het toilet gaat omdat dan de lift makkelijker gebruikt wordt.

Met verbouwingen of renovaties houdt men nadrukkelijk rekening met arbeidsomstan-

digheden al lukt het lang niet altijd om alle wensen te realiseren. Men ziet dat soms als groot knelpunt en soms ook niet. Dat lijkt ook reeel, gezien de verschillend gebouwde ruimtes waar het hier over gaat.

resultaten

Voor wat betreft de resultaten op het gebied van rugklachtenpreventie verwijst men naar de vier evaluatierondes die hieronder besproken werden.

Door de betrokkenen wordt aangegeven dat het beleid op dit moment nog steeds goed loopt. Men benadrukt daarbij vrij sterk dat het een min of meer vanzelfsprekende zaak is geworden: 'het loopt gewoon'. Het beleid maakt nu deel uit van het algemene arbobeleid en vormt als zodanig weer onderdeel van het kwaliteitsbeleid. Men ziet het dan ook als een resultaat dat er nu minder expliciet aandacht voor nodig is.

Een verschil met de beginjaren is dat de eerste jaren plannings- en veranderingsjaren waren: elk jaar een stapje verder ook qua investeringen rond liften en bedden. De mogelijkheid om ook op het nivo van een verzorginghuis 'verandermanagement' te kunnen voeren is dan een noodzaak. Nu is dat, voor wat betreft het beleid rond fysieke belasting, minder geworden. De aandacht is bijvoorbeeld in een deel van de instellingen verschoven naar de andere disciplines: de keuken, de schoonmaak en de kantoorruimtes. In deze fase kan dat ook omdat de delen zonder veel sturing goed lopen. Zoals de geïnterviewden het uitdrukten: 'de problemen zijn gewoon verdwenen en ik weet niet wat ik er nog meer over zou moeten zeggen' 'Ik vind het ondenkbaar zonder' 'Het is net zo vanzelfsprekend als schone lakens geworden'. Als verdere concretisering daarvan benoemen enkelen dat 'het aureool van stoer doen rond het tillen, verdwenen is'.

De beleidsmatige afgesproken grens van 25 kilogram is er nog steeds, maar in de praktijk speelt deze nauwelijks een rol meer: 'ze willen het nu gewoon zelf'. De 'groep houdt het nu zelf in stand'. Dat houdt toch ook wel risico's in vindt men: 'Als manager moet je het toch blijven volgen', want soms 'regeert de waan van de dag' en 'tillen is natuurlijk niet het toponderwerp hier in huis'.

Om die reden heeft men ook een systeem dat als 'monitoring' of vangnet voor het beleid fungeert. Binnen het sociaal medisch team (SMT) worden regelmatig (een maal per zes tot acht weken) op instellingsnivo het verzuim en individuele ziektegevallen van werknemers besproken. In dat team hebben zitting de bedrijfsarts, de personeelsconsulent, de teamhoofden, het hoofd huishouding, het hoofd verplegingsdienst en, op afroep, de bedrijfsmaatschappelijk werker. Wanneer daar signalen uitkomen dat de fysieke belasting mogelijk van invloed is wordt op basis daarvan actie ondernomen.

Men benoemt ook als resultaat dat het project nu een echt 'beleid' in plaats van een 'project' is geworden. Dat maakt het soms eenvoudiger. Een nieuwe bewoner komt nu in een uitgekristalliseerde situatie, in plaats van de beginsituatie waarin veel bewoners tegelijk moesten wennen aan iets nieuws, wat ook nog nieuw was voor de verzorging.

Ten slotte wordt ook als resultaat benoemd dat men nu intern over voldoende deskundigheid beschikt om zelf verder te komen. Men heeft er bewust naar gezocht om die intern verder uit te bouwen. Het produceren en uitgeven van een eigen Tilnaslagwerk is daarvan een voorbeeld. De uitbreiding van het project naar andere sectoren evenzeer. Men ziet het nu als een soort trein, waaraan elke keer weer 'een wagonnetje aangehangen' wordt.

randvoorwaarden

Als belangrijke randvoorwaarde voor het beleid noemen allen de vier onderzoeksrondes die, zeker in het begin, een sturende en motiverende werking hadden. Op basis

van die resultaten werd men zich door de hele organisatie sterk bewust van de aard en omvang van de problematiek. 'Het heeft de ogen geopend' en het probleem werd ermee 'afgebakend en gedefinieerd', vooral ook doordat de gegevens vrij snel werden teruggekoppeld. 'Als je mensen wilt mobiliseren hebben ze ook informatie nodig waarom dat nuttig is'. 'Als dat lukt heb je een enorm potentieel aan steun voor het beleid'. Dat de analyses zich niet beperkten tot het verzuim en de aanwezigheid van klachten, maar ook op het peilen van meningen en het signaleren van problemen, was belangrijk zo merkt men op. Daardoor werd men toch op blinde vlekken gewezen. De noodzaak van elektrische tilliften werd daardoor bijvoorbeeld sneller opgepikt.

Op dit moment acht men die rondes niet meer nodig en de functie van het bewaken is overgenomen door het reeds beschreven SMT. Ook daarbij streeft men naar een open discussie over verzuim, hoewel dat niet altijd eenvoudig is.

Er is in meeste instellingen bewust en vrij snel gezocht naar punten om het toen nieuwe beleid, te verankeren. Meestal heeft men ervoor gekozen het de verantwoordelijkheid te laten worden van een leidinggevende. De tilspecialist is soms dezelfde functionaris, soms niet. Met beide constructies is ervaring opgedaan. De kleine omvang van de groep verzorgenden in een verzorgingshuis maakt een 'gewone' verzorgende geschikt als tilspecialist. Anderzijds is de koppeling aan een lijnfunctie ook efficiënt als het gaat om het in praktijk brengen van beleid en het afstemmen daarvan met andere onderdelen van het beleid. Die overdracht van verantwoordelijkheid biedt in ieder geval de mogelijkheid tot periodieke evaluatie: 'zet 't maar in je agenda'.

Tenslotte wordt genoemd dat men op basis van gelijkwaardigheid heeft samengewerkt tussen 'top' en 'werkvloer'. Wel heeft men daarin duidelijk verschillende accenten gelegd. In de ene instelling werd meer vanaf de werkvloer te werk gegaan, in andere instellingen werd er meer gestuurd van bovenaf. De gelijkwaardigheid maakte het mogelijk om in verschillende fases te wisselen van primair initiatiefnemer.

Men stelt tenslotte dat het opzetten van een effectief rugklachtenpreventiebeleid zonder meer haalbaar is binnen een verzorgingshuis, maar het moet planmatig en met visie op 'verandermanagement' aangepakt worden. Essentieel daarbij is het verwerven en behouden van steun van allen binnen de organisatie en het luisteren naar de mening van de betrokkenen.

De Vier Enquête rondes

algemeen

De respons van de verzorgenden bedroeg gemiddeld 65.2%. Ook enquêtes binnengekomen na de oorspronkelijke sluitingsdata zijn bij deze eindevaluatie betrokken. Alleen de gegevens van de totale groep, dus van de verschillende huizen tesamen, worden gepresenteerd, aangezien de afzonderlijke groeps grootte tamelijk klein is.

Enkele algemene groepskenmerken zijn weergegeven in tabel 1. De groep bestaat voor 92.8% uit vrouwen. De gemiddelde leeftijd is 37.8 jaar (sd= 13.0, 19-58) en meer dan de helft (56.5%) werkt meer dan 32 uur per week. De werkervaring in de verpleging en verzorging bedraagt gemiddeld 16.2 jaar (sd=8.3, 1-39). In de loop van het onderzoek zijn enkele wisselingen in de samenstelling van de onderzoeksgroep ontstaan, deels door wisselingen in het personeelsbestand, deels door non-respons. Het aantal deelnemers in de verschillende rondes bedroeg achtereenvolgens 69,81,90 en 85.

Tabel 1 Algemene uitgangskennmerken van de onderzoeksgroep (n=69)

	(n=69)
vrouw (%)	92.8
leeftijd (jr.)	37.8
formatie (%)	
> 32 uur per week	56.5
21-32	30.6
< 21	12.8
werkervaring (jr)	16.2

rugklachten

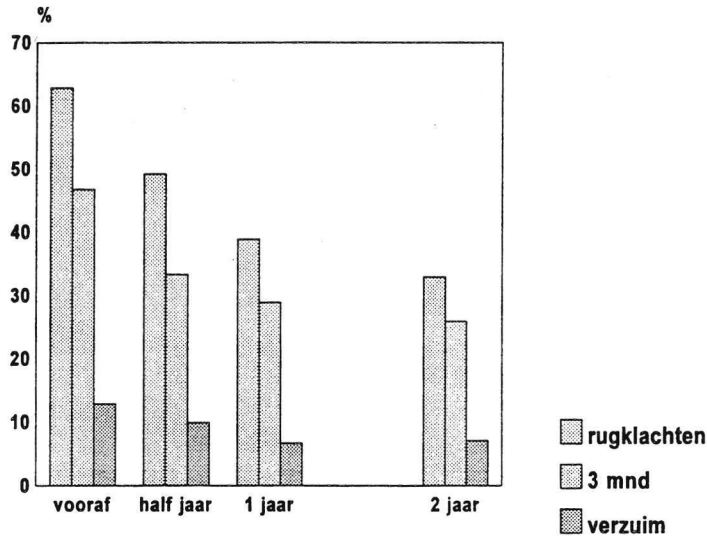
Het voorkomen van rugklachten is zowel nagevraagd voor de afgelopen twaalf maanden als voor de afgelopen drie maanden. Voorafgaande aan het project is zichtbaar dat respectievelijk 62.9% en 46.8% aangeeft last van de rug te hebben ondervonden in die periodes.

Voor beide prevalentie maten is een geleidelijke daling zichtbaar van de prevalentie (zie figuur 1). De daling is het meest uitgesproken in het eerste jaar van het project en lijkt zich ook door te zetten in het tweede jaar. De verschillen zijn significant, behalve het verschil tussen de laatste twee metingen. Opgemerkt dient te worden dat bij de tweede meting een overlap aanwezig is in de tijdsperiode. Deze meting vond plaats zes maanden na de start van het project. De vraag naar rugklachten in de afgelopen twaalf maanden strekt zich derhalve eveneens uit over de zes maanden net voorafgaande aan het project.

Voor wat betreft het verzuim als gevolg van rugklachten zijn vergelijkbare ontwikkelingen zichtbaar (figuur 1). Bij de nul-meting bedroeg het percentage mensen dat aangaf zich te hebben ziekgemeld in de voorbije drie maanden als gevolg van rugklachten 12.9%. In de drie daarop volgende rondes was dat achtereenvolgens 9.9%, 6.7% en 7.1%. Geen van deze verschillen is echter significant.

Voor het bestaan van een 'healthy worker' effect, waarbij de verzorgenden met rugklachten het beroep zouden verlaten, werden geen aanwijzingen gevonden. In de loop van het project verlieten 21 mensen de onderzoeksgroep. 61.9% daarvan gaf in laatste ronde waaraan zij deelnamen last van de rug te hebben ondervonden in de voorbije 12 maanden. Er kwamen 37 mensen bij in de loop van het onderzoek.

Figuur 1 De rugklachtenprevalentie en het verzuim als gevolg van rugklachten in de laatste 3 maanden in de loop van het project



Daarvan gaf 56.8% aan dat zij rugklachten hadden gehad in de voorbije 12 maanden. Er vond geen sterke instroom plaats van mensen zonder rugklachten, noch verdwenen er veel mensen uit het onderzoek met rugklachten.

Voorkeur voor preventie

Om te kunnen peilen of de keuze van de maatregelen aan zou sluiten bij de wensen van verzorgenden en of de mening over met name de tilliften in de loop van het project zou veranderen werd een waardering van een zevental preventiemogelijkheden gevraagd. De resultaten zijn weergegeven in tabel 2.

De mening over tilliften was bij de start van het project positief: samen met de optie ergonomische veranderingen in ruimtes wordt daaraan de sterkste voorkeur gehecht. De mening over de liften is in de loop van het project positief gebleven. Voor de 'veranderingen in ruimtes' is dat ongeveer gelijk gebleven. Aan de optie 'tilcursussen' is men meer waarde gaan toekennen. Voor 'sporten', 'meer personeel' en het 'revalideren van bewoners' zijn lichte schommelingen zichtbaar. De 'goede sfeer' werd omschreven als de sfeer waarbij het mogelijk is om zuinig te zijn op de eigen gezondheid. Men hecht daar relatief weinig waarde aan.

Tabel 2 Gemiddelde waardering preventiemogelijkheden (1= de beste, 7= de minst goede)

	0	1	2	3
tilliften	2.6	2.3	1.8	1.9
veranderingen in werkruimtes (gangen, toiletten, drempels etc.)	2.6	2.5	2.4	2.8
tilcursussen	3.4	2.5	2.7	2.8
sporten	4.4	4.3	4.2	4.3
meer personeel	3.1	3.0	2.8	3.3
bewoners revalideren	3.5	3.6	3.4	3.5
goede sfeer	3.1	4.6	3.8	4.0

Gebruik van de tilliften

Voorafgaande aan het project gebruikte men een tillift niet of zeer zelden om de eenvoudige reden dat ze vrijwel niet beschikbaar waren. Aan het einde van het project gebruikt 85.9% een tillift. Van de totale groep gebruikt 28.3% een tillift incidenteel (minder dan een keer per dag). 39.7% gebruikt een tillift 1 tot 5 keer per dienst en de resterende 17.0% 6 maal of vaker. Tussentijds zijn deze gegevens niet nagevraagd.

Tabel 3 Gebruik tilliften vooraf en in de laatste meting (%)

	0	3
gebruik tillift	vrijwel niet	85.9%
niet		14.1
minder dan een keer per dienst		29.2
1 tot 5 keer per dienst		39.7
meer dan 5 keer per dienst		17.0

Bijna driekwart (70.6%) geeft bij de laatste meting aan dat er voldoende tilliften aanwezig zijn en een vergelijkbaar grote groep (76.5%) vindt dat er voldoende aandacht is voor het gebruik van de liften.

11.4 Discussie

De prevalenties van rugklachten voorafgaande aan het project zijn hoger dan de prevalenties gegeven door Bakker et al. (1995) voor verzorgenden. Zij geven aan dat de door hen onderzochte groep verzorgenden een goede afspiegeling vormt van de totale groep verzorgenden in ons land. De door ons onderzochte groep is gemiddeld iets ouder, heeft meer werkervaring en werkt meer uren per week. Zij staan daardoor waarschijnlijk bloot aan meer belasting en hebben in het verleden ook blootgestaan aan meer belasting. Dat zou de iets hogere rugklachtenprevalentie kunnen verklaren en daarmee een aanleiding voor actie binnen de GDVV.

Bij het design van het onderzoek als case-study van vijf instellingen met vier achtereenvolgende metingen zijn kanttekingen te maken.

De invloed van het zogenaamde 'healthy worker effect' is op basis van de gevonden gegevens niet waarschijnlijk. Het gaat in dit onderzoek echter maar om een kleine groep en om enkele mensen die de groep verlaten of binnenkomen, waardoor dit toch niet uitgesloten kan worden. Voor het project als geheel, waarbij dus ook de veel grotere verpleeghuizen betrokken waren, werden overigens evenmin aanwijzingen voor het 'healthy worker effect' gevonden (Knibbe & Knibbe, 1994b).

Een andere vertekening kan zijn ontstaan door het 'Hawthorne effect', waarbij de aandacht die er is voor het welzijn van de werknemers resulteert in het feit dat zij ook minder rugklachten rapporteren. Deze invloed kan evenmin uitgesloten worden. Er zijn echter drie redenen waarom deze vermoedelijk beperkt zal zijn. Door de bedrijfsarts werden, als informatiebron losstaand van de enquête, in de loop van het project ook minder ziekmeldingen door rugklachten gemeld (Waterborg, 1991). Het lijkt niet waarschijnlijk dat het 'Hawthorne' effect zo ver doorwerkt. De tweede reden is dat de tilliften inderdaad gebruikt werden en gebruikt bleven, terwijl voorheen er praktisch geen gebruik werd gemaakt van tilliften. Daaruit blijkt dat de blootstelling aan fysieke

belasting daadwerkelijk gedaald is, hetgeen een randvoorwaarde is voor een daling van de rugklachtenprevalentie. De derde reden is dat het consistente patroon van daling en stabilisatie in de rugklachtenprevalentie in het design met vier achtereenvolgende metingen over een relatief lange periode van 2 jaar, het uitdoven van dit effect waarschijnlijker maakt dan het versterken van het effect.

Door het ontbreken van een controlegroep in het project kan geen zicht verkregen worden op een mogelijke externe invloed (met name door een algemene daling van de werkdruk) die de effecten zou hebben veroorzaakt. Gegevens van het CBS over de betreffende jaren geven echter het tegendeel aan. Over de betreffende jaren is een toename van de werkdruk waarschijnlijk (van der Kwartel et al., 1994). In dat geval zouden de effecten van de interventie gedrukt, in plaats van verstrekt, kunnen worden door deze toename in werkdruk. Tevens was er gedurende de jaren van het project nog geen sprake van de huidige landelijke daling van het ziekteverzuim in de gezondheidszorg.

Ondanks deze argumenten die een positief effect van de interventie ondersteunen, blijft het ontbreken van een controlegroep en het kleine aantal betrokken verzorgenden een zwakte van deze case-study. Het blijft praktisch moeilijk een goed vergelijkbare controlegroep te vinden, die men vervolgens twee jaar lang ongemoeid laat, naast een interventiegroep waarin van alles verandert. In een qua interventie vergelijkbaar project in de thuiszorg, waarin wel, gedurende een jaar, met een controlegroep werd gewerkt, worden echter vergelijkbare resultaten gemeld (Knibbe et al., 1994). Het verband tussen de interventie en de daling van de rugklachtenprevalentie wordt daarmee, ook in dit project, waarschijnlijker.

Als antwoord op de open vragen van de enquête worden in de loop van het project problemen beschreven. Dit zijn met name ruimtelijke problemen: het opmaken van bedden die zich in een nis bevinden, het moeilijk kunnen manoeuvreren met een tillift vanwege de beperkte ruimte e.d.. Daarnaast werden veel opmerkingen gemaakt over de zwaarte van het werken aan de destijds te lage bedden. Tenslotte ervaaarde men de destijds mechanische bediening van de tilliften als zwaar. Dit heeft geleid tot het inzetten van elektrische bedienbaar materiaal. Hiermee wordt ook duidelijk aangegeven dat men er niet is met het inzetten van tilliften. De eerste stappen dienen gevolgd te worden door andere elementen, en een verdere uitwerking van een ergonomische aanpak, in de vorm van bijvoorbeeld de door de respondenten genoemde suggesties.

Uit de interviews blijkt dat het beleid nog steeds werkzaam is en vast verankerd is in het normale beleid. Men heeft daar bewust aan gewerkt en geeft aan dat management vaardigheden daarin wezenlijk zijn voor het slagen op langere termijn. Duidelijk zichtbaar is dat men na de eerste twee jaar een nieuwe fase is ingeslagen die samengevat kan worden als de overgang van 'project' naar 'regulier beleid'.

Conclusie

Afrondend kan gesteld worden dat het GDVV tilproject in de verzorgingshuizen een positief effect heeft gehad op de rugklachtenprevalentie van de verzorgenden. Tevens was en bleef de houding van deze verzorgenden ten opzichte van tilliften relatief positief. Het blijkt dat de tilliften, een van de kernelementen van het project, gebruikt werden.

Problemen deden zich vooral voor rond de ergonomische situatie in de ruimtes en het

tekort aan hoge en hoog/laag bedden.

Vijf jaar na de start blijken de veranderingen goed verankerd te zijn in het reguliere beleid in de betrokken instellingen. Men houdt via een monitoringsysteem (SMT) de ontwikkelingen nauwgezet in de gaten, zodat zo nodig snel ingegrepen kan worden.

Dankzegging

Zonder de welwillende medewerking van alle verzorgenden en directie en management van de Gemeentelijke Dienst Verpleging en Verzorging in Den Haag was deze publikatie niet tot stand gekomen.

LITERATUUR

NIA, ARBO Jaarboek 1994, NIA, Kluwer, Amsterdam / Deventer, 1994.

Bakker, RHC, JJ Knibbe, A te Winkel, RD Friele, Rugklachten van het verzorgend en verplegend personeel in verzorginghuizen, TSG, (ingediend).

Bell, F., Patient Lifting Devices in Hospitals, 1984, Croom Helm, Londen.

Besluit Fysieke Belasting en Nota van Toelichting, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Staatsblad 68, 28 januari, 19, 1993.

Erp, N van, Verzorgenden Onder Druk, Wetenschapswinkel Nijmegen, Katholieke Universiteit Nijmegen, Nijmegen, 1994.

Garg, A, B Owen, D.Beller, J Banaag, A biomechanical and ergonomic evaluation of patients transferring tasks: bed to wheelchair and wheelchair to bed, Ergonomics, 1991, 34, 3, 289-312.

Garg, A, B Owen, B Carlson, An ergonomic evaluation of a nursing assistants job in a nursing home, Ergonomics, 1992, 35, 979-995.

Heijblom, P, MP de Looze, E Zinzen, D Caboor, E van Bree, Belasting van de lage rug bij verpleegkundigen, Tijdschrift voor Ergonomie, 1995, 4, 15-21.

Knibbe, J.J., Rugklachten en arbeidsomstandigheden in de ziekenverzorging, Faculteit der Bewegingswetenschappen, VU, UVA, Amsterdam, 1988.

Knibbe, JJ, NE Knibbe, Basisrapport Tilprojekt Gemeentelijke Dienst Verpleging en Verzorging Den Haag, LOCOMOTION, Zwaag, 1989.

Knibbe, JJ, NE Knibbe, Praktijk Fysieke Belasting Vereist Bijstellen Normen, Arbeidsomstandigheden 69, 1993, p.473-476.

Knibbe, JJ, Kersten, RD Friele, Rotterdam in de Lift, een onderzoek naar de effecten van de introductie van patiententilliften in de thuiszorg, NIVEL, Utrecht, 1994.

Knibbe, JJ, NE Knibbe, Tillen in Balans, Het tilprotocol als hulpmiddel in rugklachtenpreventie, TVZ, 9, 1994a, 275-279.

Knibbe JJ, NE Knibbe, Handle with Care, The impact of a structural ergonomic approach to prevent back pain among nurses working in institutional care, Second Int. Conference on Occupational Health for Health Care Workers, Stockholm, 1994b.

Knibbe JJ., NE Knibbe, Tilspecialisten en specialisten in tillen, Fysiotherapie en Ouderenzorg, 1995, 10,2, p.18-23.

Knibbe, NE, Ervaringen met preventie in verzorgingshuizen, TVZ, 1995, in druk.

Kuorinka, I, B Jonsson, A Kilbom, H Vinterberg, F Biering Sorensen et al., Standardised NORDIC questionnaire for the analysis of musculoskeletal disorders, Applied Ergonomics, 1987, 18, 233-237.

Kwartel, AJJ, LJR Vandermeulen, DMJ Delnoij, J Harmsen, Brancherapport Verpleging en Verzorging, NZI, NIVEL, Utrecht, 1994.

NIOSH, Scientific Support Documentation for the Revised 1991 NIOSH Lifting Equation, NIOSH, Springfield, 1991.

Owen, B.D., Patient Handling Devices, in: Aghadez F., (red.). Trends in Ergonomics Human Factors V, New York, Elseviers Science Publishers, 1988.

Stubbs, DA, PW buckle, MP Hudson, et al., Back pain in the nursing profession, Ergonomics, 1983, 26, 755-765.

Tilnaslagwerk GDVV, Werkgroep Tilprojekt, GDVV, Den Haag, 1991.

Waterborg, C., Lezing GDVV Tilprojekt, Baarn, 1991.

Winkelmolen, GHM, JA Landeweerd, MR Drost, An evaluation of patient lifting techniques, Ergonomics, 1994, 37, 5, 921-932.

BIJLAGE

De methode van onderzoek in hoofdlijnen

In deze bijlage zal in hoofdlijnen de methode die bij het onderzoek werd gevolgd worden gepresenteerd. Daarbij wordt opnieuw onderscheid gemaakt in de twee groepen vraagstellingen: A. wat is het probleem en B. hoe kan het opgelost worden.

Deel A: wat is het probleem

De hoofddoelgroep van dit deel van het onderzoek werd gevormd door de werknemers in de verzorgingshuizen. Deze groep werknemers werd onderverdeeld in de groep werkzaam in de verpleging en verzorging (V&V personeel) en de groep daarbuiten (niet-V&V personeel). Zij zijn voor het onderzoek afzonderlijk benaderd en de resultaten van dat onderzoek worden ook afzonderlijk gepresenteerd.

1. Aandoeningen aan het bewegingsapparaat

De eerste vraagstelling betrof het vaststellen van de aard en omvang van het voorkomen van aandoeningen aan het bewegingsapparaat. Met behulp van gestandaardiseerde vragenlijsten voorgelegd aan de werknemers werd deze problematiek in kaart gebracht (zie hoofdstuk 2 en 4).

Deze gegevens konden vergeleken worden met resultaten afkomstig van andere sectoren en van de algemene bevolking waarmee inzicht werd verkregen in de aard en omvang van de problematiek.

2. Arbeidsbelasting

De min of meer vanzelfsprekende tweede stap was het beschrijven en meten van de fysieke arbeidsbelasting. Deze belasting kan aanleiding zijn geweest tot de klachten. Als deze belasting te groot zou zijn, zou daarmee in ieder geval een duidelijke invalshoek voor het plan van aanpak gegeven zijn. Om die reden is daar een tamelijk gedetailleerde beschrijving van gemaakt in beide onderzoeksgroepen: V&V en Niet V&V personeel.

Om vast te stellen of er voor wat betreft de arbeidsbelasting sprake is van een probleem kan men gebruik maken van twee referentiepunten: de wettelijke bepalingen en gezondheidskundige grenswaarden.

wettelijke bepalingen

Allereerst kan voor de wettelijke bepalingen verwezen worden naar de ARBO-wet die van toepassing is op alle werknemers in ons land. De ARBO-wet is een kader-wet, hetgeen inhoudt dat er weinig concrete aanknopingspunten in staan. Naast de ARBO-wet kent ons land bepalingen op allerlei gebied die een nadere en meer concrete invulling aan die wet geven. Maar voor wat betreft de fysieke belasting is dat nog niet het geval, waarmee het referentiepunt voor de fysieke belasting vaag blijft.

gezondheidskundige grenswaarden

Los daarvan kan men echter rekening willen houden met gezondheidskundige grenswaarden. Dit zijn dan meer doelstellingen of streefwaarden waaraan men wil voldoen. Men wil bijvoorbeeld streven naar een prettig werkklimaat, omdat men van mening is dat dit ten goede komt aan de zorg voor de bewoners. Deze grenzen zullen vaak wat strikter zijn dan wettelijke grenzen. Een wet heeft dan ook meer een noodremfunctie.

Naar gezondheidkundige grenswaarden is veel onderzoek gedaan, waardoor op dit moment met tamelijk eenduidige grenswaarden gewerkt wordt in veel arbeidssituaties (NIOSH, 1991, zie hoofdstuk 5.). Wanneer de fysieke belasting bekend is kan een uitspraak gedaan worden of deze voor de gemiddelde werknemer als veilig beschouwd kan worden.

Voor het beschrijven van deze fysieke belasting werd in het onderzoek gebruik gemaakt van verschillende meetinstrumenten. Voor de beide groepen V&V en niet V&V betrof dit noodzakelijkerwijs verschillende meetinstrumenten.

Voor de V&V groep waren dit de Bewegingskaart, de Tilteller en de reeds genoemde enquête.

De Bewegingskaart brengt de ondersteuning zoals die aan de bewonersgroep gegeven wordt in kaart. Per bewoner werd geregistreerd of en zo ja op welke wijze die ondersteuning plaatsvond. Van belang is dat met de bewegingskaart tevens de plaats waar de begeleiding plaatsvindt werd geregistreerd. Daarmee werd een totaal beeld verkregen van de lichamelijke belasting voor de verzorgende en de plaats waar en wijze waarop dat gebeurde.

De Tilteller, het tweede meetinstrument, is een dagboekje waarop de allerlei tilhandelingen en de momenten waarop men in een moeilijke houding werkt (statische belasting) bijgehouden werden. Gedurende zeven achtereenvolgende dagen werden deze momenten door de verzorgende zelf geregistreerd. Daarmee werd een cijfermatig inzicht verkregen in de belasting per verzorgende.

Tenslotte werd in de enquête die aan alle verzorgenden werd uitgereikt, gevraagd naar situaties en momenten die men als fysiek belastend ervaarde en die de aanleiding tot rugklachten vormden.

Met deze drie instrumenten wordt een totaal beeld van de lichamelijke belasting verkregen en van de mate waarin er sprake is van overbelasting.

Voor de groep Niet V&V personeel was er sprake van een minder uniforme belasting. De beroepsgroepen konden sterk van elkaar verschillen in de mate en de soort fysieke belasting. Om die reden is stapsgewijs te werk gegaan. In de eerste stap vond een oriëntatie plaats op een aantal kenmerken van het verzorgingshuis. Dit werd gedaan door middel van interviews met de directie en leidinggevenden. Op basis daarvan werden per functie zogenaamde hoofdtaken vastgesteld.

In de tweede stap werden werknemers twee uur lang geobserveerd door een van de onderzoekers. Daarbij beperkte men zich tot de eerder gedefinieerde hoofdtaken. Van deze periode werd ook minimaal 10 minuten op video vastgelegd.

In de derde en laatste stap werden de resultaten teruggekoppeld naar de betrokken werknemers. Het doel daarvan was te zien of dezen zich konden herkennen in die resultaten en tevens om de ideeën van werknemers ter verbetering van de werkzaamheden te inventariseren.

Met deze instrumenten werd voor het voltallige personeel van verzorgingshuizen de fysieke belasting door het werk in kaart gebracht. Wanneer de gevonden belasting te groot wordt kunnen er gezondheidsproblemen ontstaan.

Dan volgt de tweede groep vraagstellingen: de mogelijkheden om de gevonden problemen op te lossen.

Deel 2 Hoe kunnen de problemen worden opgelost?

Bij het oplossen van de in deel 1 gesignaleerde problemen zal men rekening moeten houden met de situatie van verschillende groepen binnen het verzorgingshuis. Het plan van aanpak diende naadloos aan te sluiten bij een verzorgingshuis. Daarom was het van belang met de situatie van de verschillende groepen in het verzorgingshuis rekening te houden.

Voor het onderzoek werd daarom onderscheid gemaakt in vier groepen,

1. de bewoners,
2. de verpleging en verzorging,
3. de ondersteunende diensten en
4. de directie.

De wijze waarop deze vier in het onderzoek betrokken werden zal nu besproken worden.

De bewoners

Ten eerste is het hoofddoel van een verzorgingshuis uiteraard om een kwalitatief goede zorg te bieden aan de bewoners. De bewoners zijn relatief zelfstandig en wonen in hun eigen woonruimte. Dat houdt in dat zij daar ook een eigen persoonlijke invulling aan geven, die slechts ten dele wordt beperkt door de eisen van het verzorgingshuis. Die eisen worden vaak mede ingegeven door de noodzaak om daar op een verantwoorde wijze de bewoner te kunnen verzorgen. Een voorbeeld daarvan is dat er veelal bij opname de eis wordt gesteld dat men een seniorenbed aanschafft en bepaalde meubels niet meeneemt.

Het wordt daarmee wel duidelijk dat de wens van de bewoner om zoveel mogelijk zelf te bepalen hoe een ruimte er uit ziet en hoe hij of zij verzorgd wordt in strijd kan komen met de eisen vanuit het huis. De eisen van het huis kunnen zeer direct te maken hebben met de arbeidsomstandigheden van het personeel: bijvoorbeeld niet langdurig gebogen kunnen werken.

Een plan van aanpak kan inhouden dat verder dan op dit moment ingegrepen moet worden in die thuissfeer van de bewoner. Het gebruik van een tillift stelt bijvoorbeeld tamelijk hoge eisen aan de ruimte waarin dit hulpmiddel gebruikt wordt. Dat kan betekenen dat sommige meubels moeten verdwijnen of dat vloerkleedjes weg moeten. Daarnaast kan het hulpmiddel zelf weerstand oproepen, waarbij het idee niets meer zelf te kunnen een grote rol kan spelen.

Om die reden werd in het onderzoek de mening van de bewoners in kaart gebracht. Zij werden gevraagd naar hun mening over aanpassingen in de ruimtes en over hulpmiddelen als rollators en rolstoelen, maar ook over bedden (seniorenbedden, gewone bedden en hoog/laag bedden), tilliften en badliften.

Wanneer die meningen bekend zijn, kan daar in het plan van aanpak op ingespeeld worden.

De bewoners werden in een voorgestructureerd interview ondervraagd over hun mening over verschillende hulpmiddelen en bedden.

De verzorgenden

Naast de mening van de bewoners is de mening van de verzorgenden zelf uiteraard bepalend voor het slagen van een preventieprogramma. Het zal hen immers voordelen op moeten leveren, wil er sprake zijn van succes. Door deze meningen te peilen, kan daarmee nadrukkelijk rekening gehouden worden bij het maken van het plan van

aanpak. Uit eerder onderzoek is bijvoorbeeld gebleken dat de vaardigheid waarmee men met een tillift om kan gaan en het vertrouwen dat men daarin heeft, het gebruik van dit hulpmateriaal beïnvloedt (Knibbe et al., 1994). Wanneer uit het onderzoek blijkt dat men zich onzeker voelt kan dat een aanleiding zijn om de vaardigheden in het gebruik te verbeteren.

Naast deze informatie is ook de ervaringskennis van de verzorgenden van wezenlijk belang voor een goed plan van aanpak. In toenemende mate benadrukt men vanuit onderzoek het belang van het inbrengen van deze deskundigheid (Vink et al., 1992). In de gezondheidszorg zijn nogal wat voorbeelden bekend van situaties waarin men deze kennis niet voldoende heeft benut. Zo zijn soms tilliften aangeschaft, die niet in staat waren om voldoende diep onder de bedden te rijden met het frame. Men moest daardoor de bewoner alsnog tillen.

De verzorgenden worden ondervraagd middels de bovenvermelde enquêtes. Daarin kan met voorgedeede antwoordmogelijkheden en middels antwoorden op open vragen veel informatie gegeven worden.

De andere werknemers in het verzorgingshuis

Zij werden in de bovengenoemde terugkoppel ronde (stap 3), na afloop van de observaties, gevraagd naar hun mening over knelpunten en suggesties voor verbeteringen.

De directie

Als vierde groep is in het onderzoek gekozen voor de directie. Vanuit die positie zullen vaak de formele stappen en beslissingen daartoe genomen moeten worden. Zeker wanneer het gaat om grotere investeringen, de aanschaf van materiaal of bouwkundige veranderingen, is dat het geval. Maar ook bij het organiseren van trainingen in werktijd zijn substantiële bedragen gemoeid waarover men zich ook zal moeten uitspreken. De problemen die men daarbij ervaart zijn van belang voor het algemene plan van aanpak.

Naast deze formele kant van de invloed van de directie is ondersteuning en stimulans van deze zijde van belang voor het slagen van een plan van aanpak. Veranderingsprocessen vergen veel van een organisatie en voelbare en zichtbare steun vanuit verschillende geledingen van de organisatie is van belang voor het succesvol verlopen ervan.

Een dergelijke situatie veronderstelt een vergelijkbare en opbouwende visie op de problematiek vanuit de zijde van het management en vanuit de werknemers. Daar kunnen echter verschillen in aanwezig zijn. Specifiek voor de situatie in een verzorgingshuis wordt door Van Erp genoemd dat de directie de oorzaak van gezondheidsklachten in sterkere mate bepaald ziet door factoren buiten het werk dan dat werknemers dat zelf doen (Van Erp, 1994).

Om hier meer zicht op te krijgen werd een 100-tal, willekeurig gekozen directies van verzorgingshuizen middels een schriftelijke vragenlijst gevraagd naar hun mening over de arbeidsomstandigheden in het verzorgingshuis en de noodzaak en mogelijkheden tot verbetering daarin.

Op basis van deze vier invalshoeken kwamen vier verschillende en subjectief getinte visies naar voren. Samen met de meer objectieve beschrijving van de fysieke belasting vormden zij belangrijke basisingrediënten voor het plan van aanpak. Door op deze wijze het onderzoek uit te voeren werd de garantie voor de haalbaarheid van het plan

van aanpak zo groot mogelijk gemaakt. Daarnaast zullen de verschillen in visie die zichtbaar werd ongetwijfeld aanleiding zijn voor discussie. Dat zal dan een discussie zijn die gevoerd kan worden op een betrouwbare basis van gegevens verzameld in verzorgingshuizen zelf.

Een laatste invalshoek werd gevormd door de inventarisatie van het scholingsaanbod. Middels oproepen in vakbladen en het zoeken in bestanden van een aantal instituten werden namen van aanbieders van scholing verzameld. In een tweede stap werden zij gevraagd een enquête in te vullen, waarin globaal de vorm en inhoud van de scholing werd nagevraagd.