

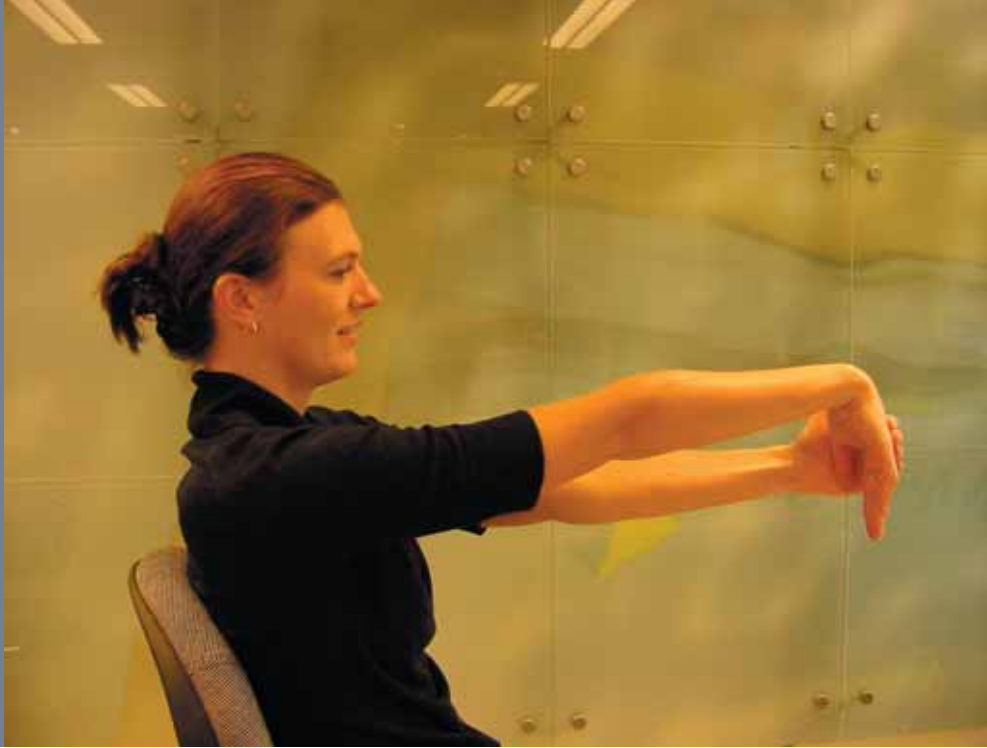
ARBO

RSI in het Bankwezen

Nulmeting van prevalentie en risicofactoren

CONVENANT

Ir. L. Dijkstra,
Drs. K.J. Peereboom



RSI in het Bankwezen

Nulmeting van prevalentie en risicofactoren

Ir. L. Dijkstra
Drs. K.J. Peereboom

Rapport opgesteld in opdracht van de BBC Banken door
SKB Vragenlijst Services en vhp ergonomie,
maart 2003

Uitgave in de arboconvenantenreeks
Den Haag, juni 2005

Voorwoord

De Nederlandse Vereniging van Banken was de eerste brancheorganisatie die behoefte had aan een sectorbreed onderzoek naar RSI in het kader van het arboconvenant. Daarom is de pilotversie van de Monitor RSluitgetest bij één van de leden van de NvB.

Op het moment dat de definitieve versie van de Monitor RSI door het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid werd vastgesteld is de Nulmeting van start gegaan. Ruim 3.500 medewerkers van zeven banken hebben deelgenomen aan de nulmeting en daarmee de basis voor het rapport gelegd. We zijn deze medewerkers zeer erkentelijk evenals diegenen, die met een goede introductie binnen de bankorganisaties een belangrijke bijdrage hebben geleverd aan de goede respons.

De rapportagefase van het onderzoek kenmerkte zich als een periode van frequente interactie tussen begeleidingscommissie en onderzoeksbureau's. Regelmatig werden tussenrapportages besproken en onderzoekswensen nader gespecificeerd, waardoor het resultaat dat nu voor u ligt, gezien kan worden als een co-productie van de branche en de onderzoeksbureau's.

De samenwerking met het Projectbureau Arboconvenant Bankwezen, in de persoon van dhr. A.A.F. Brouwers en de Begeleidingscommissie Monitoring, waarin Rabobank, ABN AMRO Bank, ING Groep, Fortis Bank, FNV Bondgenoten en het Ministerie van SZW zitting hadden, hebben wij als zeer constructief en inspirerend ervaren, waarvoor onze hartelijke dank.

maart 2003

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
2.	Prevalentie van RSI-klachten	7
	2.1 Keuze effectmaat voor klachten	7
	2.2 Keuze effectmaat voor beperkingen	9
	2.3 Vergelijking met externe benchmark	10
3.	Risicofactoren voor RSI in het bankwezen	11
	3.1 Potentiële risicofactoren	11
	3.2 Logistische regressie	11
	3.3 Multivariate analyse	12
	3.4 Resultaten	14
4.	RSI-klachten in relatie tot afzonderlijke risicofactoren	16
	4.1 Werktijden	16
	4.2 Werktaken	19
	4.3 Werkdruk	21
	4.4 Werkplek	22
	4.5 Werkhouding	25
5.	RSI-klachten in relatie tot persoons- en functiekenmerken	28
6.	Commentaar	34
Bijlagen		
Bijlage 1	Steekproeftrekking, dataverzameling en weging	
Bijlage 2	Kenmerken van de onderzoeksgroep	
Bijlage 3	Achtergrondinformatie effectmaat: RSI-klachten laatste 3 maanden	
Bijlage 4	Resultaten multivariate analyses	
Bijlage 5	Vragenlijst	

1 Inleiding

Het Bankwezen en het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid hebben op 22 november een convenant afgesloten op het terrein van RSI, werkdruk en vroegtijdige reïntegratie van medewerkers die blootgesteld zijn aan de genoemde risico's. In het arboconvenant en bijbehorende Plan van Aanpak zijn afspraken gemaakt over monitoring. In het Plan van Aanpak is voorzien in meerdere metingen in de periode 2002 t/m 2005.

Dit rapport beperkt zich tot monitoring op het terrein van RSI, en is een uitwerking van de volgende door de BBC Banken geformuleerde doelstellingen:

- *Bepaal de prevalentie van RSI-klachten onder werknemers van banken.*
- *Stel vast welke risicofactoren (= blootstelling) aanwezig zijn die kunnen leiden tot RSI-klachten.*
- *Bepaal de stand van zaken t.a.v. de volgende in het arboconvenant geformuleerde doelstellingen*
 - *Reductie van het aantal medewerkers met RSI-klachten met een nog nader vast te stellen percentage*
 - *Alle werknemers krijgen voorlichting over RSI binnen 1 jaar na ondertekening.*
 - *Zorgen voor gevarieerde taken zodat beeldschermwerk kan worden afgewisseld met andere taken*
 - *reëren van regelmatige pauzes*
 - *Stimuleren van beweging*

Hiertoe is in september 2002 een vragenlijstonderzoek uitgevoerd onder een steekproef van werknemers van zeven grote en middelgrote banken. Gebruik werd gemaakt van twee modules van de Monitor Arboconvenanten: de module *Bewegingsapparaat* en de module *Beeldschermwerk*. Het persoonsblad werd toegesneden op de sector. Tevens werd een vraag over computertaken overgenomen uit het parallel lopende onderzoek 'Tikken, Klikken en Kijken' uitgevoerd door TNO Arbeid. In bijlage 5 treft u de vragenlijst aan.

De introductie, steekproeftrekking en de verzending van vragenlijsten werd uitgevoerd door de banken zelf, volgens een door SKB Vragenlijst Services

opgestelde instructie. In bijlage 1 wordt de steekproeftrekking en de data-verzameling beschreven.

Van de 7.050 uitgezette lijsten bleken 3.543 vragenlijsten geschikt voor analyse. Dit betekent een respons van 50%. De dataset is gewogen naar rato van het aantal werknemers dat bij de verschillende banken werkt. In bijlage 2 worden de kenmerken van de onderzoekspopulatie gepresenteerd.

Deze rapportage start met een beschrijving van de prevalentie van RSI-klachten (hoofdstuk 2). Allereerst wordt de keuze voor de effectmaten toegelicht. Tevens is in dit hoofdstuk de totale bankpopulatie vergeleken met beschikbare benchmarkgegevens buiten de sector wat betreft RSI-klachten en beperkingen in het werk. In hoofdstuk 3 worden de belangrijkste resultaten gepresenteerd: de relatie tussen klachten en risicofactoren in onderlinge samenhang.

In hoofdstuk 4 en 5 vindt u detailinformatie over de één-op-één-relatie tussen klachten, persoons-, functie- en organisatiekenmerken en risicofactoren.

Tot slot wordt in hoofdstuk 6 een samenvattend commentaar gegeven op het geheel aan resultaten.

2 Prevalentie van RSI-klachten

2.1 Keuze van de effectmaat voor klachten

De centrale effectmaat in dit onderzoek is de prevalentie van RSI-klachten onder werknemers van banken. Voor het operationaliseren van deze effectmaat kunnen op basis van de beschikbare gegevens meerdere definities van klachten geformuleerd worden. Deze effectmaten variëren van een jaarprevalentie tot verzuim wegens RSI-symptomen in de afgelopen drie maanden.

Bij de keuze van een effectmaat spelen de volgende keuzes een rol:

- de periode van klachten: afgelopen jaar of laatste drie maanden
- al dan niet werkgebonden zijn van klachten
- al dan niet uitsluiten van overige oorzaken van klachten aan de bovenste extremiteiten
- het aantal klachten en de mate waarin ze voorkomen
- toespitsing op (combinaties) van RSI-specifieke klachtenbeelden

In tabel 2.1 zijn de effectmaten weergegeven die in dit rapport terugkomen. Sommige effectmaten zijn in andere convenanten gebruikt en zijn daarom opgenomen ter vergelijking. Andere effectmaten worden in dit rapport geïntroduceerd omdat zij, zo blijkt op basis van nadere analyses, de risicogroep op valide wijze selecteren.

Tabel 2.1 Overzicht effectmaten RSI klachten

3 maanden

altijd/vaak één of meer klachten bovenste extremiteiten
8 of meer punten op de 12-symptomen-schaal
ziek moeten melden door klachten bovenste extremiteiten
beperkingen in het werk

12 maanden

langdurig/regelmatig één of meer klachten bovenste extremiteiten
- én met uitsluiting van niet RSI-gebonden oorzaken
- én mogelijk werkgebonden

Ten behoeve van de analyses is gekozen voor de volgende effectmaat:

% medewerkers met 8 of meer punten op de schaal 'RSI-symptomen 3 maanden'

- de schaal bevat 12 vragen over klachten in de nek, schouder, armen, polsen, handen en/of vingers, zoals: ongemakkelijk gevoel, stijfheid, pijn, tintelingen, doof gevoel, krachtsverlies, roodheid, zwellingen of branderig/gloeiend gevoel;
 - waarbij altijd = 3 punten, vaak = 2 punten, soms = 1 punt, nooit = 0 punten
-

De in het verleden veel toegepaste jaarprevalentie (12 maanden schaal) is een algemene klachtenmaat die niet RSI specifiek is. Daarnaast is een periode van 12 maanden lang. Vooral bij minder ernstige klachten blijkt het voor veel mensen lastig om zich te herinneren of dit wel of niet plaatsgevonden heeft in het laatste jaar. Men herinnert zich vooral de laatste maanden.

De schaal 'RSI-symptomen 3 maanden' is opgebouwd uit items die kenmerkend zijn voor RSI-gerelateerde klachten¹. Deze 3 maanden schaal is zodanig opgebouwd dat er onderscheid gemaakt wordt tussen beelden bestaande uit (combinaties van) meer algemene klachten als 'een ongemakkelijk gevoel' en een 'stijf gevoel' en bepaalde combinaties van klachten die voorkomen bij een beginnend RSI beeld. Zo kan een beeld verkregen worden van de prevalentie van RSI gerelateerde klachten binnen de verschillende groepen werknemers in het bankwezen.

De RSI symptomen 3 maanden schaal is van de beschikbare effectmaten het meest direct gelieerd aan RSI klachten. Het afkappunt van 8 punten is in eerste instantie door vastgesteld op basis van een oordeel van deskundigen. Het afkappunt is vervolgens getoetst aan de hand van zelfgerapporteerd verzuim in de steekproef (zie bijlage 3).

De mate van overeenkomst tussen de twee effectmaten '8 of meer punten op de 12-symptomen-schaal afgelopen 3 maanden' en 'langdurig/regelmatig werkgebonden klachten afgelopen 12 maanden' is groot, nl. 79% (zie bijlage 3). De gekozen effectmaat heeft één nadeel, die in een vervolgonderzoek ondervangen kan worden. Klachten ten gevolge van niet RSI-gebonden oorzaken of oorzaken buiten het werk kunnen niet uitgesloten worden. Voorgesteld wordt in

¹ Cronbach's Alpha = 0,89. Dit is een maat voor betrouwbaarheid (interne consistentie) van vragenlijstschalen. Als vuistregel kan worden gesteld dat voor een betrouwbare schaal deze waarde minimaal 0,80 moet zijn.

de vervolgmeting het blok vragen betreffende werkgebondenheid van klachten ook op te nemen na de vragen over 3-maandsklachten.

2.2 Keuze van de effectmaat voor beperkingen

Ten behoeve van de analyses is gekozen voor de volgende maat voor beperkingen:

% medewerkers ziek gemeld vanwege RSI-klachten laatste 3 maanden

Het opsporen van groepen met serieuze klachten is relevant voor primaire preventie. Om vast te stellen in hoeverre er verlies van functionaliteit in brede zin plaatsvindt ten gevolge van RSI-klachten zijn vragen gesteld over beperkingen in de werk- en privé-situatie.

Nadere analyse wijst uit dat de items 2 t/m 6 een goede schaal² vormen, waarmee het begrip 'beperkingen door het werk' goed gemeten kan worden:

- werk moeten onderbreken
- werk moeten laten liggen
- werkdag voortijdig moeten beëindigen
- gedurende een halve werkdag normale taken niet uit kunnen voeren
- ziek moeten melden;

Omdat het vooralsnog niet mogelijk is een goed afkappunt te bepalen, kan de schaal score alleen gebruikt worden in vergelijkingen met de benchmark voor de individuele banken.

Om de prevalentie van beperkingen vast te stellen is ten behoeve van de analyses gekozen voor de ernstigste beperking van deze schaal, namelijk item 6. Deze effectmaat is alleen gebruikt om specifieke risicogroepen op te sporen (hoofdstuk 4 en 5).

In de multivariate analyse is geen gebruik gemaakt van deze effectmaat, aangezien met grote zekerheid verwacht kan worden dat de mate van blootstelling

² $Rho(t) = 0,81$ en $H(t) = 0,60$. $Rho(t)$ is vergelijkbaar met Cronbach's Alpha (zie vorige voetnoot). De $H(t)$ geeft aan in hoeverre één en hetzelfde begrip wordt gemeten (unidimensionaliteit). Hiervoor geldt de vuistregel dat deze waarde tenminste 0,40 moet zijn.

voor deze groep medewerkers reeds is aangepast ten gevolge van de opgetreden klachten. Een multivariate analyse resulteert derhalve niet in betrouwbare informatie over aangrijpingspunten voor beleid.

2.3 Vergelijking met externe benchmark

De aangetroffen prevalenties in het bankwezen zijn vergeleken met het beschikbare referentiebestand 'Algemene beroepsbevolking'. Deze benchmarkgegevens zijn samengesteld uit de resultaten van 20 organisatieonderzoeken die in 2001/2002 plaatsvonden (ca. 2000 cases). Deze onderzoeken vonden plaats in het kader van een PAGO, RI&E of werkbeleving onderzoek. De gegevens zijn afkomstig uit de sectoren overheid en bestuur (70%), dienstverlening (14%), industrie (12%) en gezondheidszorg (4%).

Tabel 2.2 laat zien dat het klachtenpercentage in het bankwezen hoger ligt dan in de benchmark populatie. Daarentegen is het percentage medewerkers dat zich ziek heeft gemeld wegens klachten nauwelijks hoger. Het ligt in de lijn der verwachting dat een betere vergelijking voor alle effectmaten mogelijk wordt met nulmetingen in andere branches.

Tabel 2.2 Prevalenties van RSI-klachten (n = 3.543)

	bankwezen	benchmark
3 maanden		
altijd/vaak één of meer klachten bovenste extremiteiten	37,8%	31,7%
8 of meer punten op de 12-symptomen-schaal	27,9%	23,9%
ziek moeten melden door klachten bovenste extremiteiten	6,6%	6,6%
beperkingen in het werk (schaalscore)	4,7	4,4
12 maanden		
langdurig/regelmatig één of meer klachten bovenste extremiteiten	43,0%	-
- én met uitsluiting van niet RSI-gebonden oorzaken	34,1%	-
- én mogelijk werkgebonden	33,2%	-

3 Risicofactoren voor RSI in het bankwezen

3.1 Potentiële risicofactoren

De vragenlijst is opgebouwd uit schalen en items waarmee relevante risicofactoren kunnen worden gekwantificeerd. In dit onderzoek worden de volgende risicofactoren onderzocht:

- werktijden
- werktaken
- werktempo en -hoeveelheid
- werkplek
- werkhouding

Per risicofactor zijn de medewerkers ingedeeld in twee tot zes categorieën. De categorieën zijn zodanig gekozen dat ze ongeveer evenveel medewerkers bevatten en dat de laagste categorie de minst belaste groep is. Deze medewerkers vormen in de analyse de referentiecategorie en bevat minimaal 10% van de medewerkers. In hoofdstuk 4 wordt de wijze waarop de risicofactoren zijn geoperationaliseerd kort toegelicht.

3.2 Logistische regressie

Met logistische regressie kunnen blootstellingcategorieën vergeleken met een referentiecategorie (meestal de minst belaste groep) wat betreft het % klachten. Dit resulteert in een Odds Ratio.

De OR wordt als volgt berekend:

$$\text{OR} = \frac{\% \text{ zieken} / \% \text{ niet-zieken in de blootgestelde groep}}{\% \text{ zieken} / \% \text{ niet-zieken in de referentiecategorie}}$$

In dit onderzoek is het % zieken gelijk aan het % medewerkers dat de afgelopen 3 maanden 8 of meer punten heeft op de 12-symptomen-schaal.

Is de OR kleiner dan 1 dan is er sprake van minder klachten dan in de

referentiecategorie. Is de OR groter dan 1 dan zijn er meer klachten dan in de referentiecategorie.

Een OR is te vergelijken met een relatief risico, oftewel een OR van 3,17 voor de groep > 7 uur beeldschermwerk betekent dat de medewerkers die meer dan 7 uur per dag beeldschermwerk verrichten ca. 3 maal zoveel kans op klachten hebben dan de medewerkers die minder dan 4 uur per dag aan het beeldscherm werken (= de referentiecategorie).

Het logistische regressiemodel biedt de mogelijkheid om de relatie tussen het effect en meerdere risicofactoren tegelijkertijd te onderzoeken. Het model zorgt ervoor dat gecorrigeerd wordt voor de samenhang tussen risicofactoren. Het resultaat is een OR, die de daadwerkelijke relatie met de gerapporteerde RSI-klachten aangeeft.

In het regressiemodel zijn de persoonskenmerken en type bank standaard opgenomen. Vervolgens zijn alle functiekenmerken en risicofactoren één voor één (stepwise) aan het model toegevoegd. Zij worden tot het model toegelaten indien zij een significante bijdrage leveren aan de verklaarde variantie ($p = 0,10$).

3.3 Multivariate analyse

Uit hoofdstuk 4 en 5 zal blijken dat de meeste risicofactoren en diverse persoons- en functiekenmerken afzonderlijk een statistisch significante relatie vertonen met RSI-klachten. Deze verbanden kunnen echter schijnverbanden zijn, doordat factoren onderling samenhangen. Ook kan door onderlinge samenhang een werkelijk verband gemaskeerd worden of zelfs tegengesteld lijken.

Daarom is met multivariate analyse onderzocht welke verbanden werkelijk aanwezig zijn.

In onderstaande voorbeelden wordt geïllustreerd hoe univariate en multivariate analyse tot verschillende resultaten kunnen leiden.

Voorbeeld 1.

Uit de univariate analyse blijkt dat hiërarchisch leidinggevenden significant minder RSI-klachten hebben (OR=0,63). Ook medewerkers met veel afwisseling en weinig beeldschermuren blijken minder klachten te hebben. Na multivariate analyse blijkt er geen verschil meer te zijn tussen wel en niet leidinggevenden. Het verschil dat er leek te zijn ontstond door verschillen in andere risicofactoren.

Voorbeeld 2.

Uit univariate analyse blijkt dat medewerkers die zijn voorgelicht minder RSI-klachten hebben (OR=0,9; niet significant). Ook medewerkers die op alle vragen over werkplek gunstig scoren hebben minder klachten (wel significant). Na multivariate analyse blijken medewerkers die zijn voorgelicht significant meer RSI-klachten te hebben (OR=1,3). Zo'n omkering van teken kan ontstaan wanneer er een samenhang bestaat tussen

- *voorlichting en werkplek: medewerkers die zijn voorgelicht hebben minder verbeterpunten*
- *voorlichting en klachten: medewerkers die zijn voorgelicht hebben meer klachten*
- *werkplek en klachten: medewerkers met een goede werkplek hebben minder klachten*

In tabel 3.1 is te zien dat in de totale groep het % klachten in de voorgelichte groep lager is. Maar zodra de groep gesplitst wordt in een groep met een goede werkplek en een groep met een werkplek met verbeterpunten, is te zien dat in beide subgroepen het % klachten juist hoger is in de voorgelichte groep.

Tabel 3.1 Samenhang tussen RSI-klachten, voorlichting en kwaliteit van de werkplek

	totale groep (n=3.156)		werkplek 0-1 verbeterpunt (n= 1.911)		werkplek = 2 verbeterpunt (n= 1.243)	
	voorlichting		voorlichting		voorlichting	
	nee (35%)	ja (65%)	nee (27%)	ja (73%)	nee (47%)	ja (53%)
% klachten	30%	28%	36%	38%	22%	23%

3.4 Resultaten

In tabel 3.2 worden de zes risicofactoren gepresenteerd die in het bankwezen werkelijk samenhangen met RSI-klachten in de laatste drie maanden. In bijlage 4 zijn de volledige resultaten van de multivariate analyse gepresenteerd.

Tabel 3.2 Odds Ratio's van relevante risicofactoren voor RSI t.o.v. de meest gunstige categorie

risicofactor	blootstellingcategorie	freq.	OR	95% BI
werktijden	6 uur/dag beeldschermwerk	23%	1,63	1,11 - 2,38
	7 uur/dag beeldschermwerk	17%	1,69	1,13 - 2,52
	> 7 uur/dag beeldschermwerk	18%	3,17	2,14 - 4,70
werkplek	1 verbeterpunt	29%	1,41	1,09 - 1,83
	2 verbeterpunten	20%	1,68	1,25 - 2,24
	> 3 verbeterpunten	20%	2,44	1,81 - 3,28
werkhouding	7-8 verbeterpunten	24%	1,51	1,13 - 2,02
	> 8 verbeterpunten	17%	1,74	1,23 - 2,45
werktempo en -hoeveelheid	schaalscore > 60	14%	1,72	1,23 - 2,42
werktijden	> 3 uur/wk structureel overwerk	7%	1,55	1,06 - 2,27
werktaken	> 5 verbeterpunten	20%	1,33	1,00 - 1,77

De belangrijkste risicofactor blijkt het aantal uren beeldschermwerk. Vanaf 6 uur per dag beeldschermwerk (dit betreft meer dan de helft van de steekproef) blijkt men significant meer klachten te hebben. Medewerkers, die naar eigen zeggen 8 uur of meer per dag beeldschermwerk verrichten hebben ongeveer 3 maal zoveel kans op RSI-klachten dan medewerkers, die minder dan 4 uur per dag aan het beeldscherm werken.

In tabel 3.3 (en bijlage 4) staan de overige significante OR's vermeld. Er blijken nog twee risicofactoren statistisch significant samen te hangen met klachten, echter in onverwachte richting. Medewerkers die regelmatig rustpauzes nemen en medewerkers die zijn voorgelicht blijken méér klachten te rapporteren.

Alle persoonskenmerken blijken een relatie te hebben met klachten:

- Vrouwen hebben meer kans op klachten.
- Hoe lager het opleidingsniveau hoe meer klachten er voorkomen.
- De leeftijdscategorie 45 t/m 54 jaar heeft meer klachten dan de andere categorieën.

Tabel 3.3 Significante Odds Ratio's van overige factoren

overige factoren	freq.	referentiecategorie	OR	95% BI
nooit pauze na 2 uur beeldschermwerk	15%	altijd	0,61	0,43 - 0,88
voorlichting ontvangen	65%	nee	1,29	1,04 - 1,59
geslacht = man	54%	vrouw	0,61	0,50 - 0,75
opleidingsniveau = WO	13%	BO/MAVO/VBO	0,60	0,40 - 0,90
leeftijd = 45 t/m 54 jr	24%	= 34 jaar	1,50	1,14 - 1,97

De multivariate analyses zijn ook uitgevoerd voor twee andere effectmaten: 'werkgebonden RSI laatste 12 maanden' en 'altijd of vaak één of meer klachten bovenste extremiteiten'. De samenhang wijst dezelfde richting uit maar blijkt minder sterk (zie bijlage 4).

4 RSI-klachten in relatie tot afzonderlijke risicofactoren

In dit hoofdstuk wordt de relatie tussen RSI klachten in de laatste 3 maanden en de afzonderlijke risicofactoren gepresenteerd. Per risicofactor zijn de klachtenpercentages in de verschillende categorieën steeds afzonderlijk getoetst met het klachtenpercentage in de referentiegroep met behulp van univariate logistische regressie. Voor elk van de risicofactoren wordt vermeld welke groepen het meest gunstig en meest ongunstig scoren. Voorafgaand aan de resultaten wordt de wijze waarop de risicofactoren zijn geoperationaliseerd kort toegelicht.

In dit hoofdstuk (en ook in hoofdstuk 5) zal blijken dat de meeste risicofactoren en diverse persoons- en functiekenmerken afzonderlijk een statistisch significante relatie vertonen met RSI-klachten. Deze verbanden kunnen echter schijnverbanden zijn, doordat factoren onderling samenhangen. Ook kan door onderlinge samenhang een werkelijk verband gemaskeerd worden of zelfs tegengesteld lijken.

Daarom is met multivariate analyse onderzocht welke verbanden werkelijk aanwezig zijn. De resultaten hiervan zijn reeds in hoofdstuk 3 gepresenteerd

4.1 Werktijden

Aantal uren beeldschermwerk

In de vragenlijst is op twee manieren is gevraagd hoeveel uur zij per dag aan een beeldscherm werken. Standaard wordt in de arboconvenanten gevraagd naar het aantal beeldschermuren per dag (inclusief laptop, notebook en thuiswerk). Deze risicofactor noemen we 'Beeldschermuren'.

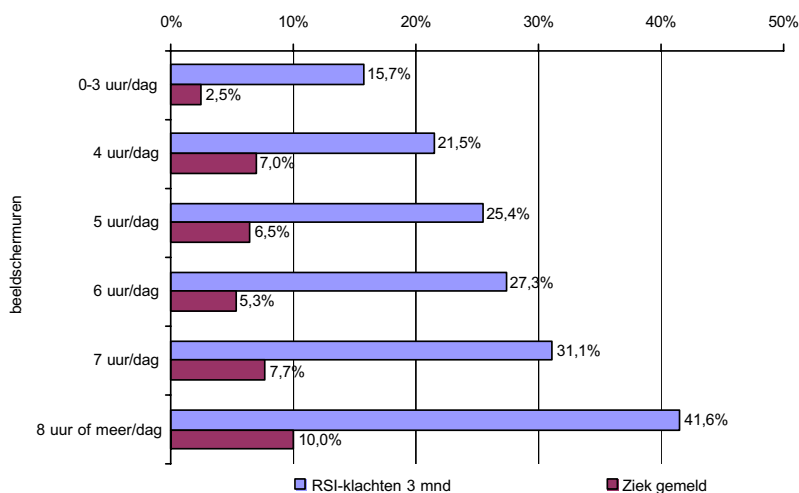
Op pagina 2 van de vragenlijst is voor een 7-tal computertaken gevraagd naar het aantal uren per dag. Deze vraag is overgenomen uit het TTK-onderzoek³, waarbij de antwoordcategorieën in de nulmeting overigens minder nauwkeurig zijn: uren per dag i.p.v. minuten per dag. De som van deze uren noemen we 'Uren computertaken'. Deze twee maten zijn onderling vergeleken: het gemiddeld aantal

³ Evaluatieonderzoek maatregelen lichamelijke belasting (tikken-klikken-kijken), M. Douwes, B. Blatter, H. de Kraker, TNO-Arbeid, december 2002.

Beeldschermuren is 5 uur en 38 minuten en blijkt ca. 10 minuten lager dan het gemiddelde van Uren computertaken. De correlatiecoëfficiënt tussen beide maten is 0,77.

In dit rapport is gekozen voor het aantal Beeldschermuren, aangezien deze maat ook in andere convenanten wordt toegepast. Als referentiegroep is gekozen voor de groep medewerkers (12%) die gemiddeld 3 uur of minder aan een beeldscherm werken. Vanaf 5 uur beeldschermwerk is er sprake van significante verschillen t.o.v. de referentiegroep (figuur 4.1). De groep medewerkers, die aangeeft dagelijks 8 uur of meer aan het beeldscherm te werken heeft ongeveer een 3 maal zo groot risico op RSI-klachten dan de referentiegroep (OR= 3,3).

Figuur 4.1. RSI-symptomen en RSI-verzuim naar aantal beeldschermuren



Computertaken

Onderzocht is of bepaalde computertaken resulteren in meer RSI-klachten. Dit blijkt niet het geval te zijn. Zowel univariaat als multivariaat zijn vergelijkbare odds ratio's gevonden voor de verschillende computertaken⁴.

⁴ multivariaat: OR=1,1; 95% betrouwbaarheidsinterval: 1,0-1,2

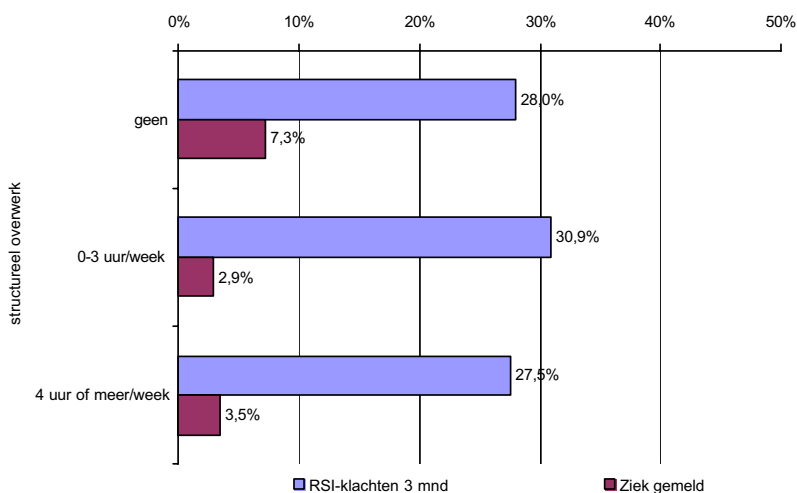
Uren laptopgebruik

11% werkt meer dan 2 uur per dag aan een laptop of notebook. Zij rapporteren niet meer klachten over RSI.

Overwerk

47% van de medewerkers geeft aan incidenteel over te werken en 16% werkt structureel over. Uit figuur 4.2 blijkt geen verband tussen aantal uren structureel overwerk en klachten. Wat opvalt is dat er een omgekeerd verband is tussen verzuim en overwerk. Medewerkers die verzuimen wegens klachten werken minder (of niet meer) over.

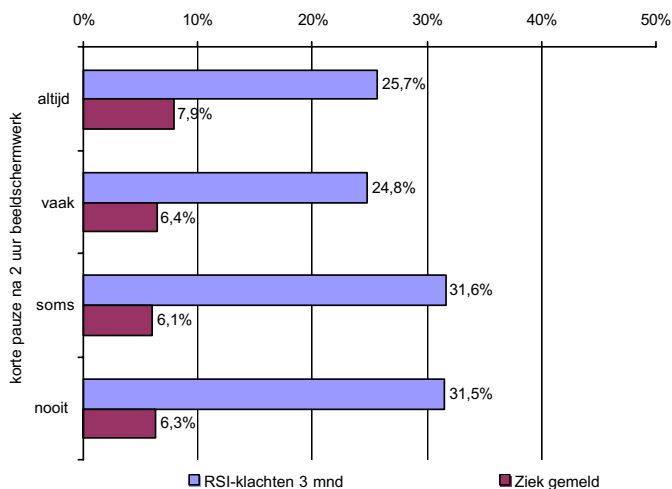
Figuur 4.2. RSI-symptomen en RSI-verzuim naar aantal uren overwerk



Pauzes

De helft van de medewerkers (51%) neemt altijd of vaak een rustpauze na 2 uur beeldschermwerk. Micropauzes zijn nog geen algemeen gebruik. Slechts 32% neemt altijd of vaak een micropauze. De klachten nemen toe als men soms of nooit pauzeert. Dit is alleen significant voor de rustpauzes (zie figuur 4.3).

Figuur 4.3. RSI-symptomen en RSI-verzuim en het nemen van rustpauzes



In tabel 4.1 zijn de groepen weergegeven met de hoogste en laagste risico's:

Tabel 4.1 Top-4 groepen met hoogste en laagste frequentie 'ongunstige werktijden'

hoogste frequentie		laagste frequentie	
82%	Backoffice commerciële functies	39%	Hiërarchisch leidinggevenden
82%	Frontoffice standaard adviesfuncties	45%	Frontoffice buitendienst
82%	t/m 34 jaar	62%	55 jaar en ouder
81%	Backoffice ondersteunende functies	64%	45 t/m 54 jaar

frequentie totale steekproef '5 uur of meer beeldschermwerk per dag' = 73%

4.2 Werktaken

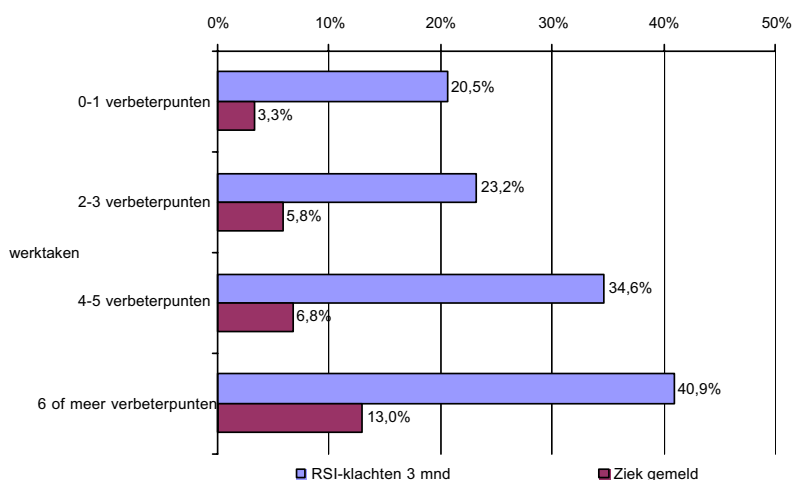
Afwisseling en zelfstandigheid

In de vragenlijst zijn 11 vragen opgenomen over werktaken, waarvan een deel afkomstig uit de Vragenlijst Beleving en Beoordeling van de Arbeid (VBBA). Deze vragen kwantificeren de mate van afwisseling en zelfstandigheid in het werk. De vragen zijn gedichotomiseerd door de antwoordcategorieën 'altijd' en 'vaak' samen

te voegen en de categorieën 'soms' en 'nooit'. Vervolgens is het aantal ongunstige antwoorden geteld. De somscore loopt daarmee van 0 tot 11 verbeterpunten. Op basis van de frequentieverdeling zijn vier klassen geformeerd (figuur 4.4). 20% van de medewerkers heeft 6 of meer verbeterpunten aangegeven.

Vanaf 4 verbeterpunten is er sprake van significante verschillen t.o.v. de referentiegroep. De groep medewerkers, die dagelijks 6 of meer verbeterpunten aangeeft heeft een ruim 2 maal zo groot risico op RSI-klachten dan de referentiegroep (OR = 2,4). 13% van deze groep heeft de afgelopen 3 maanden verzuimd wegens RSI-klachten.

Figuur 4.4. RSI-symptomen en RSI-verzuim naar afwisseling en zelfstandigheid



In tabel 4.2 zijn de groepen weergegeven met de hoogste en laagste risico's:

Tabel 4.2 Top-4 groepen met hoogste en laagste frequentie 'onvoldoende afwisseling en zelfstandigheid'

hoogste frequentie		laagste frequentie	
40%	Frontoffice standaard adviesfuncties	2%	Hiërarchisch leidinggevenden
38%	Dienstverband < 22 uur per week	7%	WO
36%	BO/MAVO/VBO	8%	Backoffice staf/beleidsfuncties
27%	HAVO/WO	8%	Operationeel leidinggevenden

frequentie totale steekproef '6 t/m 11 verbeterpunten afwisseling en zelfstandigheid' = 20%

4.3 Werkdruk

Werktempo en werkhoeveelheid

Om het begrip werkdruk te operationaliseren is de gevalideerde schaal 'Werktempo en werkhoeveelheid', afkomstig uit de VBBA⁵, in de vragenlijst opgenomen.

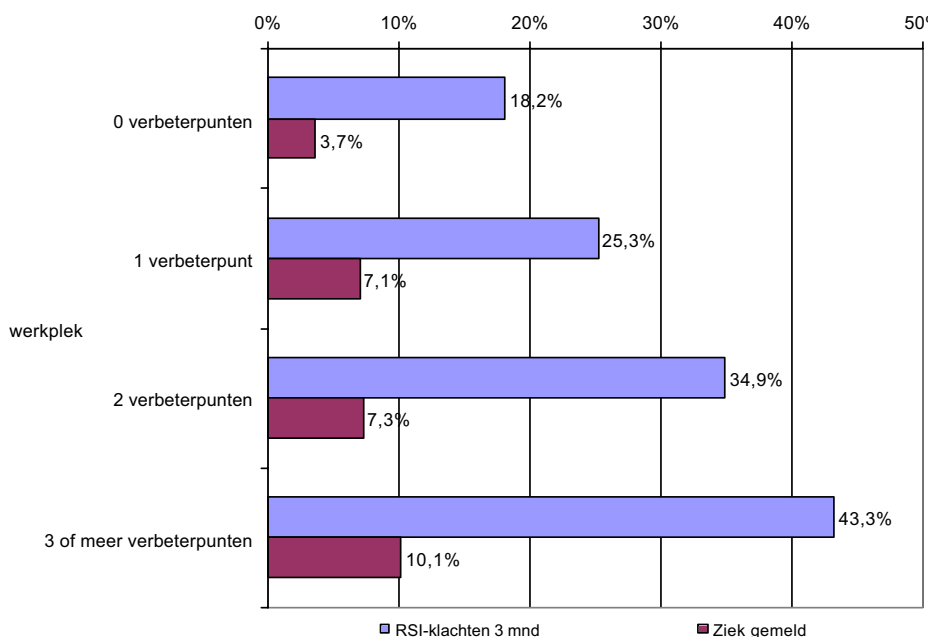
Op basis van de frequentieverdeling zijn vier klassen geformeerd (figuur 4.5). De hoogste klasse is vergelijkbaar met het in de Nulmeting werkdruk en werkstress gedefinieerde afkappunt van een schaalscore van 57,6 of meer op de schaal werktempo en -hoeveelheid.

Er is uitdrukkelijk niet gekozen voor het combicriterium, zoals gebruikt in de Nulmeting Werkdruk, omdat het combicriterium is ontwikkeld als maat voor het effect en niet voor de 'blootstelling', nl. om de groep medewerkers aan te wijzen, die substantiële acute psychische vermoeidheidsklachten heeft, die zeer waarschijnlijk verband houden met werkdruk.

14% van de medewerkers heeft een schaalscore die hoger ligt dan 60. Deze groep heeft significant meer klachten dan de referentiegroep (OR=1,9). 11% van deze groep heeft de afgelopen 3 maanden verzuimd wegens RSI-klachten.

⁵ Vragenlijst Beleving en Beoordeling van de Arbeid: Psychosociale arbeidsbelasting en werkstress, M.van Veldhoven, 1996.

Figuur 4.5. RSI-symptomen en RSI-verzuim naar werktempo en werkhoeveelheid



In tabel 4.3 zijn de groepen weergegeven met de hoogste en laagste risico's:

Tabel 4.3 Top-4 groepen met hoogste en laagste frequentie 'hoog werktempo en werkhoeveelheid'

hoogste frequentie		laagste frequentie	
27%	Frontoffice buitendienst	13%	Backoffice overige functies
27%	Hiërarchisch leidinggevenden	13%	Frontoffice standaard adviesfuncties
23%	Frontoffice overige functies	13%	BO/MAVO/VBO
22%	55 jaar en ouder	14%	t/m 34 jaar

frequentie totale steekproef werktempo/werkhoeveelheid groter dan 60 = 17%

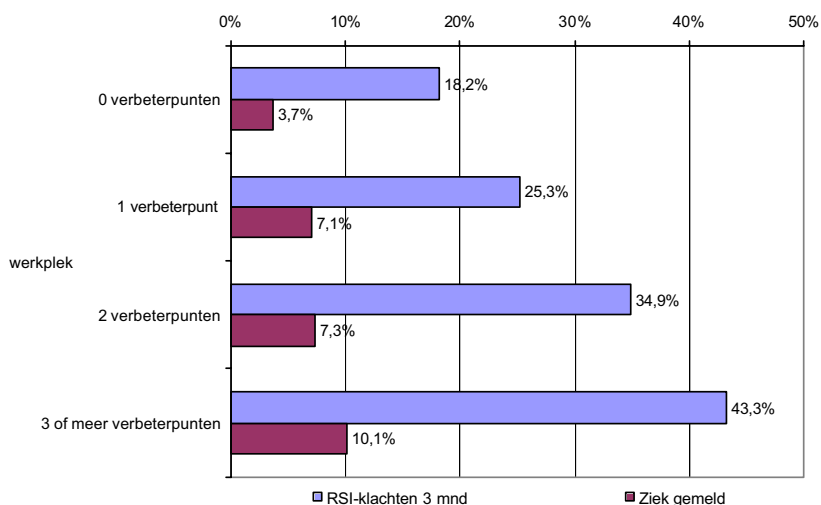
4.4 Werkplek

Werkplek

In de vragenlijst zijn 6 vragen opgenomen over de werkplek. Door het aantal ongunstige antwoorden te tellen is een somscore geconstrueerd die loopt van 0 tot 6 verbeterpunten. Op basis van de frequentieverdeling zijn vier klassen geformeerd (figuur 4.6). 20% van de medewerkers heeft 3 of meer verbeterpunten aangegeven.

Vanaf 1 verbeterpunt is er al sprake van significante verschillen t.o.v. de referentiegroep. De groep medewerkers, die dagelijks 3 of meer verbeterpunten aangeeft heeft ongeveer een 3 maal zo groot risico op RSI-klachten dan de referentiegroep (OR= 3,1). Ook het verzuim binnen deze groep is aanzienlijk hoger (10%).

Figuur 4.6. RSI-symptomen en RSI-verzuim en verbeterpunten op de werkplek

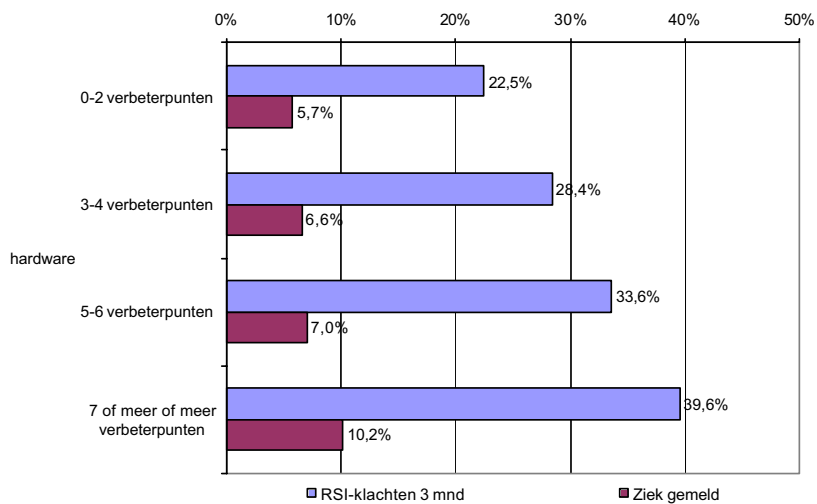


Beeldscherm

In de vragenlijst zijn 11 vragen opgenomen over de hardware: het beeldscherm, de muis en het toetsenbord. Door het aantal ongunstige antwoorden te tellen is een somscore geconstrueerd die loopt van 0 tot 11 verbeterpunten. Op basis van de

frequentieverdeling zijn vier klassen geformeerd (figuur 4.7). 30% van de medewerkers heeft 5 of meer verbeterpunten aangegeven. Vanaf 3 verbeterpunten is er sprake van significante verschillen t.o.v. de referentiegroep. De groep medewerkers, die dagelijks 7 of meer verbeterpunten aangeeft heeft ongeveer een 2 maal zo groot risico op RSI-klachten dan de referentiegroep (OR= 2,0).

Figuur 4.7. RSI-symptomen en RSI-verzuim en verbeterpunten t.a.v. de hardware



Headset

22% van de medewerkers moet altijd of vaak gelijktijdig typen en telefoneren. Minder dan een derde van deze groep beschikt over een headset. Dat betekent dat in totaal 16% van de totale onderzoeksgroep zonder headset werkt, terwijl deze medewerkers gelijktijdig typen en telefoneren.

Documenthouder

56% van de medewerkers typt van papier. Slechts een op de acht gebruikt dan een documenthouder. Dat betekent dat in totaal 49% van de totale onderzoeksgroep zonder documenthouder overtypt van papier.

In tabel 4.4 zijn de groepen weergegeven met de hoogste en laagste risico's:

Tabel 4.4 Top-4 groepen met hoogste en laagste frequentie 'werkplek van onvoldoende kwaliteit'

hoogste frequentie		laagste frequentie	
76%	Frontoffice standaard adviesfuncties	57%	55 jaar en ouder
75%	Vrouwen	58%	45 t/m 54 jaar
75%	t/m 34 jaar	59%	Hiërarchisch leidinggevenden
75%	Dienstverband 22-35 uur per week	60%	Mannen

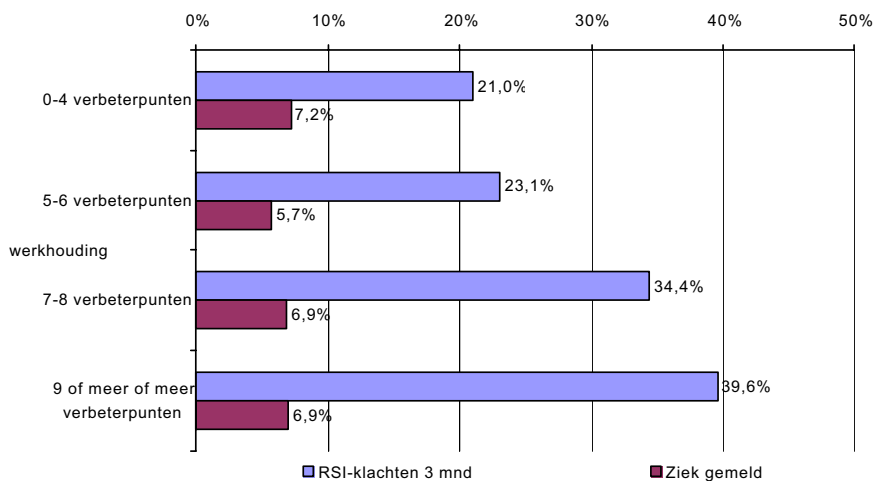
frequentie totale steekproef 1 t/m 5 verbeterpunten = 68%

4.5 Werkhouding

Werkhouding

In de vragenlijst zijn 12 vragen opgenomen over de werkhouding, oftewel het gedrag. Door het aantal ongunstige antwoorden te tellen is een somscore geconstrueerd die loopt van 0 tot 12 verbeterpunten. Op basis van de frequentieverdeling zijn vier klassen geformeerd (figuur 4.8). 41% van de medewerkers heeft 7 of meer verbeterpunten aangegeven. Het klachtenpercentage loopt op naarmate er meer verbeterpunten worden gevonden. Vanaf 7 verbeterpunten is er sprake van significante verschillen t.o.v. de referentiegroep. De groep medewerkers, die dagelijks 9 of meer verbeterpunten aangeeft heeft ongeveer een 2 maal zo groot risico op RSI-klachten dan de referentiegroep (OR= 2,4). Er is geen relatie met verzuim aangetroffen.

Figuur 4.8. RSI-symptomen en RSI-verzuim naar werkhouding



Voorlichting

65% van de medewerkers heeft voorlichting ontvangen over gezond werken en een juiste werkwijze bij beeldschermwerk. In de groep die geen voorlichting heeft ontvangen komen meer klachten en 'ziekmelders' voor, maar het verschil is niet significant.

Bewegen

Slechts 3,3% van de medewerkers doet rek- en strekoefeningen tijdens het beeldschermwerk. Gezien dit lage percentage is het niet informatief een top-4 van groepen te presenteren.

In tabel 4.5 zijn de groepen weergegeven met de hoogste en laagste risico's:

Tabel 4.5 Top-4 groepen met hoogste en laagste frequentie 'slechte werkhouding'

hoogste frequentie		laagste frequentie	
51%	Frontoffice standaard adviesfuncties	132%	Hiërarchisch leidinggevenden
49%	Frontoffice buitendienst	35%	Frontoffice overige functies
49%	Dienstverband < 22 uur per week	36%	45 t/m 54 jaar
47%	Frontoffice maatwerk adviesfuncties	36%	Backoffice ondersteunende functies

frequentie totale steekproef '7 t/m 12 verbeterpunten' = 42%

5 RSI-klachten in relatie tot persoons- en functiekenmerken

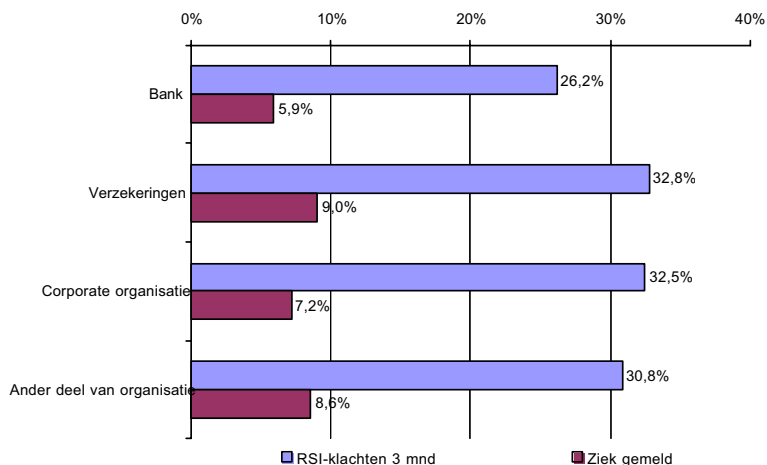
In dit hoofdstuk wordt een beeld gegeven van de prevalentie van klachten respectievelijk zelf gerapporteerd verzuim ten gevolge van klachten in verschillende doorsneden van het bankwezen.

Bij het lezen van dit hoofdstuk moet men zich realiseren dat het zogenaamde univariate analyses betreft. Groepen worden met elkaar vergeleken zonder rekening te houden met het feit dat deze groepen ook op andere factoren van elkaar verschillen. Zo kan een verschil tussen functies terug te voeren zijn op een verschil in uren beeldschermwerk. In hoofdstuk 3 zijn de resultaten gepresenteerd van multivariate analyses, waarbij voor dit soort onderlinge verbanden wordt gecorrigeerd.

Bedrijfsonderdeel

In figuur 5.1 ziet u de klachtenpercentages per bedrijfsonderdeel weergegeven. Binnen de sector 'banken' worden de minste klachten gerapporteerd (26%) en bevinden zich de minste 'ziekmelders'. De groep responderende medewerkers binnen leasemaatschappijen is te klein (n=8) om over te rapporteren.

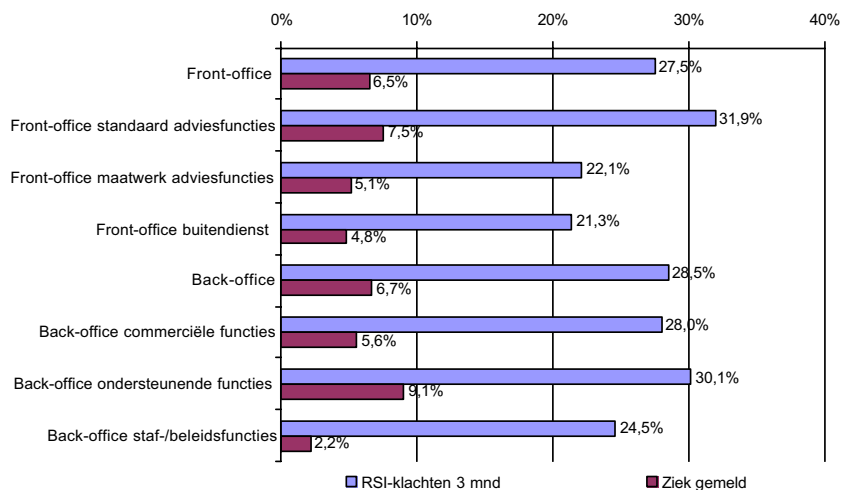
Figuur 5.1. RSI-symptomen en RSI-verzuim naar bedrijfsonderdelen



Functie

Figuur 5.2 geeft de klachtenpercentages weer naar type functie. Relatief hoge klachtenpercentages komen voor in de standaard adviesfuncties in de front office en de ondersteunende functies in de backoffice (> 30%). Wat betreft het verzuim zien we twee uitersten: medewerkers in de ondersteunende backoffice-functie verzuimen het meest (9%), terwijl de medewerkers in de staf/beleidsfuncties van de backoffice-functie relatief weinig verzuimen (2%).

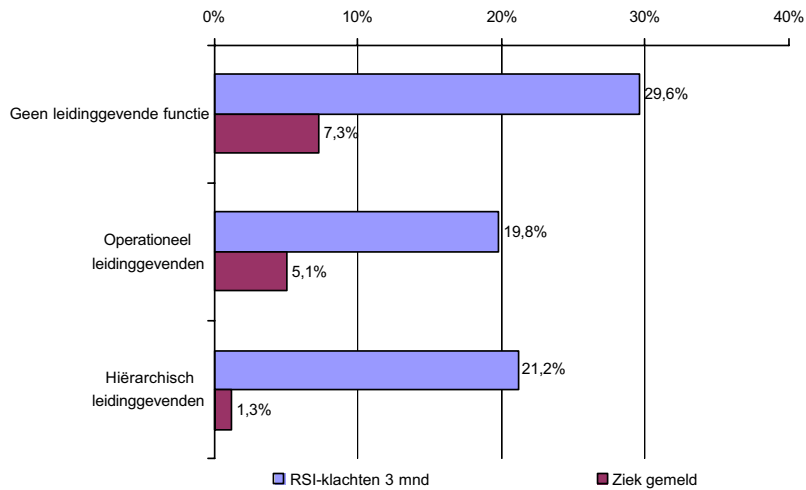
Figuur 5.2. RSI-symptomen en RSI-verzuim naar functie



Leidinggevende functie

In figuur 5.3 kunt u zien dat operationeel leidinggevenden opvallend weinig klachten rapporteren (20%). Klachten en verzuim gaan ditmaal niet samen. Alhoewel het percentage medewerkers met klachten onder de hiërarchisch leidinggevenden wat hoger ligt, heeft slechts 1% van hen zich de afgelopen maanden ziek gemeld.

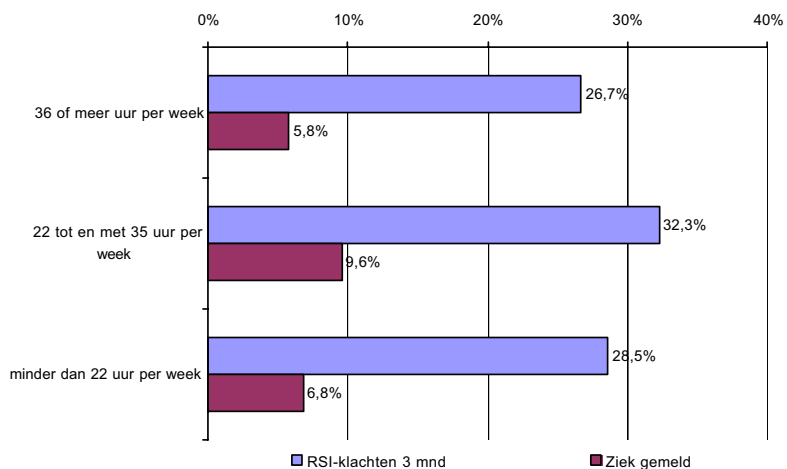
Figuur 5.3. RSI-symptomen en RSI-verzuim naar leidinggevende functie



Omvang dienstverband

Medewerkers met een dienstverband van 22 t/m 35 uur per week blijken de meeste klachten te rapporteren (32%). 10% van deze groep heeft zich wel eens ziek gemeld in de laatste 3 maanden wegens klachten (figuur 5.4).

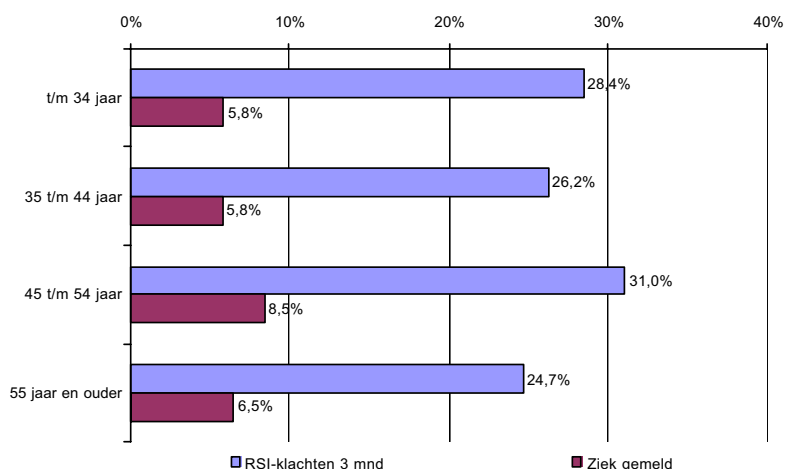
Figuur 5.4. RSI-symptomen en RSI-verzuim naar omvang dienstverband



Leeftijd

In de volgende figuur (5.5) zien we binnen de leeftijdsgroep 45 t/m 54 jaar een hoger klachtenpercentage (31%). Dit gaat gepaard met een hoger percentage 'ziekmelders' (8%).

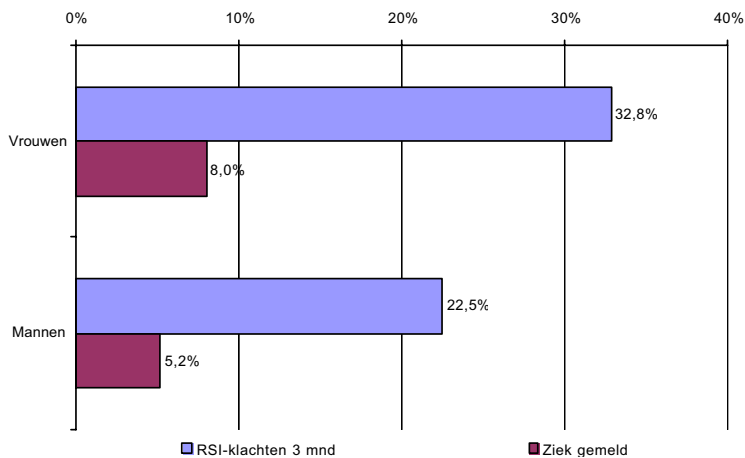
Figuur 5.5. RSI-symptomen en RSI-verzuim naar leeftijd



Geslacht

Door vrouwelijke medewerkers worden significant meer RSI-klachten gerapporteerd (33%). Ook bevinden zich onder hen meer 'ziekmelders' (8%) (zie figuur 5.6).

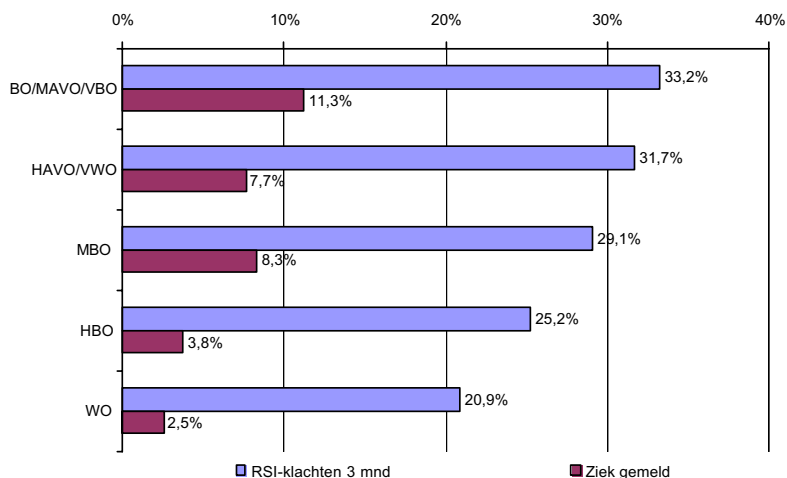
Figuur 5.6. RSI-symptomen en RSI-verzuim naar geslacht



Opleidingsniveau

Tot slot zijn in figuur 5.7 de klachtenpercentages weergegeven naar opleidingsniveau. We zien een duidelijke tendens dat het percentage medewerkers met klachten en het percentage ziekmelders afneemt naarmate het opleidingsniveau hoger is. Binnen de groep BO/MAVO/VBO zien we het hoogste percentage 'ziekmelders': 11%.

Figuur 5.7. RSI-symptomen en RSI-verzuim naar opleidingsniveau



Tot slot staan tabel 5.1 de groepen vermeld met de 3 hoogste en 3 laagste scores op klachten en verzuim:

Tabel 5.1 Top-3 groepen met hoog en laag risico op RSI

> 32% met klachten én > 9% ziekmelders	< 22% met klachten én < 5% ziekmelders
BO/MAVO/VBO	hiërarchisch leidinggevenden
verzekeringen	WO
dienstverband 22 t/m 35 uur per week	frontoffice buitendienst

6 Commentaar

De basis voor het beantwoorden van de vraagstelling betreffende de prevalentie van RSI klachten in het bankwezen is gelegen in de keuze voor een geschikte effectmaat. Als effectmaat is de schaal 'RSI-symptomen 3 maanden' effectief gebleken. Van alle beschikbare effectmaten is deze het meest direct gelieerd aan RSI klachten.

Binnen de benchmark geven minder medewerkers aan RSI symptomen te ondervinden dan medewerkers in het bankwezen. Op de klachtenschaal voor 3 maanden is het verschil ongeveer 4 procentpunten. De prevalentie van zelfgerapporteerd verzuim ten gevolge van RSI is binnen benchmark en bankwezen gelijk.

De benchmarkpopulatie bestaat uit werknemers van bedrijven die uit eigen beweging de vragenlijst hebben afgenomen. Verondersteld mag worden dat er binnen de benchmark bedrijven voorafgaand aan het vragenlijst onderzoek mogelijk sprake geweest is van het bestaan van dan wel een toename van RSI symptomen. Opgemerkt moet worden dat de benchmarkpopulatie kleiner is dan de onderzoeksgroep en relatief weinig werknemers uit de zakelijke dienstverlening bevat.

Alle backoffice functies in het bankwezen scoren hoger op RSI symptomen dan de benchmark, binnen het frontoffice betreft dit de standaard adviesfuncties. Bij multivariate analyse blijkt dat verschillen op functie niveau niet meer aantoonbaar zijn. Alle verschillen tussen functies blijken verklaard te worden door verschillen in onderzochte risicofactoren als bijv. werktijden.

Voor het opzetten van een effectief RSI preventiebeleid binnen de banken is het zaak te voorkomen dat medewerkers dergelijke RSI symptomen ontwikkelen.

Voor wat de vijf RSI risicofactoren betreft zijn vooral de uitkomsten na multivariate analyse van belang. Er bestaat een relatie tussen RSI symptomen en een ongunstige score voor werktempo en werkhoeveelheid, werktaken, werkhouding en werkplek. Bij werktijden/beeldschermuren hebben medewerkers die dagelijks 6 uur of langer aan het beeldscherm werken aantoonbaar meer RSI-symptomen dan medewerkers die maximaal 3 uur aan het beeldscherm werken. Dit sluit aan bij de reeds langer bekende samenhang dat risico's als gevolg van beeldschermwerk vanaf 5 à 6 uur per dag toenemen.

Op basis van deze nulmeting kan verwacht worden dat maatregelen die gericht zijn op de reductie van het aantal uren beeldschermwerk het meest effectief zullen zijn. Echter op basis van de nulmeting valt ook te verwachten dat maatregelen op de andere 4 W's preventief werken t.a.v. RSI-klachten.

Binnen de persoonsgebonden variabelen valt na multivariate analyse op dat vrouwen veel vaker RSI-symptomen hebben dan mannen. Klachten komen vooral voor in de leeftijdscategorie van 45 tot 54 jaar. Medewerkers met een vooropleiding basisschool, VBO en MAVO hebben vaker RSI-symptomen dan hoger opgeleiden.

Het profiel vrouw, leeftijd 45 tot 54 jaar, lage vooropleiding, repeterend werk in combinatie met RSI-symptomen is een duidelijk herkenbaar beeld dat ook binnen andere organisaties optreedt, zowel bij beeldschermwerk als in de industrie. Vaak gaat dit samen met weinig regelmogelijkheden, lage zelfstandigheid in het werk en meer dan acht blootstellingjaren in hetzelfde werk. Weinig regelmogelijkheden en lage zelfstandigheid valt onder werktaken, deze relatie is aangetoond. Het aantal blootstellingjaren is niet meegenomen in het huidige onderzoek.

Opvallend lijkt het dat medewerkers die nooit een rustpauze nemen na 2 uur beeldschermwerken minder RSI klachten hebben in vergelijking met medewerkers die dit altijd doen. Dit kan verklaard worden vanuit een volgorde effect; het zijn waarschijnlijk juist die medewerkers die al klachten hebben die gaan pauzeren. Van de medewerkers is 35% nog niet voorgelicht. In hoeverre voorlichting een preventieve werking heeft kan in een dwarsdoorsnedenonderzoek als deze nulmeting niet worden vastgesteld. De resultaten van deze meting suggereren het tegendeel. Onder de voorgelichte medewerkers komen méér klachten voor. Mogelijk vindt een deel van de voorlichting pas plaats wanneer er sprake is van klachten. Of het fenomeen treedt op dat medewerkers, die zijn voorgelicht alerter zijn op het optreden van RSI-symptomen.

De informatie uit dit rapport kan worden gebruikt voor de volgende doeleinden:

- Het opstellen van zowel kwalitatieve als kwantitatieve doelstellingen voor het terugdringen van risico's op RSI;
- Uitgangspunt voor het opstellen van (branche-) gerichte programma's en activiteiten voor het terugdringen van risico's op RSI;
- Nameting voor de evaluatie van deze maatregelen en activiteiten.

Bijlage 1 Steekproeftrekking, dataverzameling en weging

Onderzoekspopulatie

Het onderzoek is afgenomen bij 5 grote en 2 middelgrote banken. Omdat 90% van de werknemers bij deze banken werkt, is besloten de kleine banken buiten beschouwing te laten.

De doelgroep bestond uit alle medewerkers in loondienst bij de deelnemende banken, met zowel een vaste als tijdelijke aanstelling en zowel parttimers als fulltimers. Uitzendkrachten, medewerkers werkzaam op detacheringbasis en de medewerkers met een nul-urencontract werden uitgesloten.

Steekproefomvang

De omvang van de steekproef is bepaald aan de hand van de te monitoren doelstellingen van het convenant, de kwaliteit van het meetinstrument, de vereiste nauwkeurigheid en zekerheid en een realistisch responspercentage.

Alles overwegende is uitgegaan van een beoogde netto respons van 2.500 medewerkers. Deze netto respons biedt voldoende mogelijkheden om in de totale populatie veranderingen in positieve zin nauwkeurig te meten. De kleinere subgroepen zullen dan uit 100 tot 500 respondenten bestaan. Deze omvang is groot genoeg voor het vaststellen van de uitgangssituatie en wat grotere veranderingen.

Bij de steekproeftrekking is gestratificeerd naar bank. Het werd niet noodzaakzakelijk geacht om binnen de banken te stratificeren naar bijv. leeftijd, functie en/of afdeling.

Bij een verwachte respons van ca. 40% moesten minimaal 6.200 werknemers benaderd worden om een netto respons van 2.500 medewerkers te realiseren. Uiteindelijk zijn op verzoek van de BBC 7.050 werknemers benaderd.

Steekproeftrekking

Bij de deelnemende banken leefde de wens de adressenbestanden niet uit handen te geven en zelf de a-selecte steekproef te trekken uit hun eigen centrale bestanden met personeelsgegevens. Uitgangspunt was dat de steekproeftrekking reproduceerbaar zou zijn.

Elk adressenbestand is gesorteerd op het personeelsnummer of een ander uniek kenmerk. Aan dit bestand is met behulp van een random generator een nieuwe variabele toegevoegd: een random getal tussen 0 en 1. Bij het starten van de random generator werd een bekend *seed* meegegeven.

Het bestand werd vervolgens in oplopende volgorde gesorteerd op de nieuwe variabele: het random getal.

De steekproef bestond uit de eerste N adressen, waarbij de N per bank verschilt (zie tabel A).

Tabel A. Steekproefgegevens

bank	aantal adressen in steekproef	aantal records binnen het adressenbestand	aantal werknemers (opgave NvB 010102)
Rabobank	1.700	44.600	45.933
ABN AMRO Bank	1.300	29.785	35.314
ING Groep	1.500	35.669	22.849
Fortis Bank	800	onbekend	9.539
SNS Reaal Groep	1.250	5.628	4.216
Friesland Bank	250	1.175	1.017
Kas Bank	250	747	757
totaal	7.050	-	119.625

Verloop van het onderzoek

In totaal zijn 7.050 vragenlijsten met antwoordenvoloppen en een door de bank zelf opgestelde begeleidende brief, verstuurd naar de huisadressen.

Besloten is af te zien van een verplichte vooraankondiging, vanwege angst bij enkele banken voor enquêtemoeheid onder de medewerkers. Voorwaarde was wel dat banken op een andere manier aandacht aan het onderzoek dienden te besteden. Uiteindelijk heeft geen enkele bank een schriftelijke vooraankondiging naar de huisadressen verstuurd. Gekozen is voor het Intranet en/of het personeelsblad.

Na schoning van de adressenbestanden op basis van de eerste repons is na circa twee weken een reminder gestuurd. Vier weken na verzending van de vragenlijsten is gestopt met de inname.

Respons

In totaal zijn 3.586 vragenlijsten terug gestuurd. Daarvan zijn 20 vragenlijsten leeg retour gezonden vanwege verhuizing, verandering van baan of pensionering. Van de 3.566 ingevulde lijsten bleken er drie niet gebruikt te kunnen worden voor het onderzoek en van 20 respondenten was niet bekend bij welke bank ze werken. Uiteindelijk kwamen 3.543 voor analyse in aanmerking. Het totale responspercentage bedroeg daarmee 50%.

Invoer, data-cleaning en weging

De vragenlijsten zijn optisch ingelezen door een extern invoerstation. Ter controle op de data-invoer is een steekproef getrokken van vragenlijsten die door SKB Vragenlijst Services op een correcte invoering zijn gescreend. Het ruwe invoerbestand is geschoond, conform het daarvoor opgestelde protocol. Daarna zijn de vastgestelde rekenregels toegepast om tot schaal- en somscores te komen. Op basis van dit databestand zijn de analyses uitgevoerd. T.b.v. de rechte tellingen en vergelijking met externe benchmark is het databestand gewogen naar aantal werknemers per bank.

Bijlage 2 Kenmerken van de onderzoeksgroep

Tabel B. Kenmerken onderzoeksgroep

	Rabo- bank	ABN AMRO Bank	ING Groep	Fortis Bank	SNS Reaal Groep	Friesland Bank	KAS BANK	Totaal gewogen
aantal werknemers (opgave NVB 010102)	45.933	35.314	22.849	9.539	4.216	1.017	757	119.625
aantal vragenlijsten uitgezet	1.700	1.300	1.500	800	1.250	250	250	7.050
respons (aantal)	888	595	691	446	605	153	165	3.543
responspercentage	52%	46%	46%	56%	48%	61%	66%	50%
% werkn van totaal # werkn.	38%	30%	19%	8%	4%	1%	1%	100%
% resp. van totaal # resp.	25%	17%	20%	13%	17%	4%	5%	100%
t/m 24 jaar	4%	2%	3%	2%	3%	2%	3%	3%
25 t/m 34 jaar	41%	30%	30%	30%	35%	40%	38%	35%
35 t/m 44 jaar	28%	34%	34%	32%	30%	30%	31%	31%
45 t/m 54 jaar	20%	29%	25%	30%	23%	20%	24%	24%
55 jaar en ouder	6%	5%	8%	7%	8%	8%	5%	7%
vrouwen	59%	49%	39%	36%	43%	43%	33%	46%
mannen	41%	51%	61%	64%	57%	57%	68%	54%
basisonderwijs	1%	0%	1%	1%	0%	2%	2%	1%
MAVO	10%	14%	13%	12%	11%	12%	7%	11%
VBO	1%	2%	2%	3%	2%	1%	3%	2%
HAVO/WVO	11%	23%	22%	22%	17%	22%	15%	18%
MBO	38%	22%	17%	21%	28%	26%	24%	26%
HBO	31%	25%	29%	25%	29%	25%	33%	28%
WO	9%	14%	16%	17%	12%	13%	16%	13%
< 22 uur/wk dienstverband	15%	6%	9%	8%	11%	8%	1%	10%
= 22 uur/wk dienstverband	85%	94%	91%	92%	89%	92%	99%	90%
niet leidinggevend	83%	79%	78%	75%	77%	76%	68%	78%
operationeel leidinggevend	12%	13%	14%	13%	14%	15%	23%	14%
hiërarchisch leidinggevend	5%	7%	8%	12%	9%	8%	10%	8%

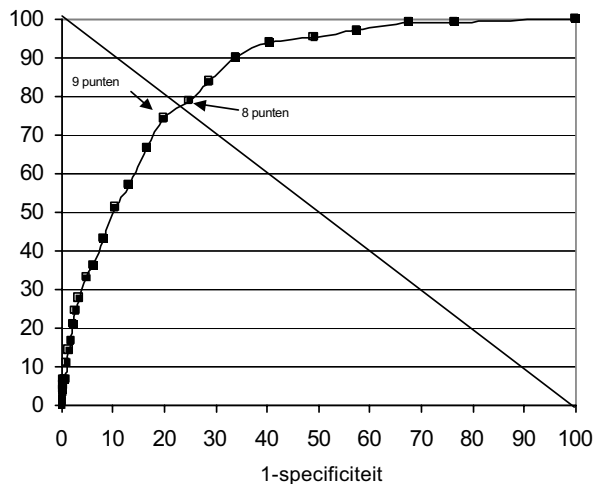
Bijlage 3 Achtergrondinformatie effectmaat RSI klachten 3 maanden

ROC curve

- effectmaat: schaalscore RSI klachten 3 maanden
- zieken: altijd/vaak/soms ziekgemeld wegens RSI-klachten laatste 3 maanden

Bij afkappunt van 8 punten blijken de sensitiviteit en de specificiteit optimaal:

- sensitiviteit 80,2%
- 1-specificiteit 25,8%



Mate van overeenkomst met 12-maandsprevalentiemaat

Tabel C. Overeenkomst tussen 12-maands- en 3-maandsprevalentie (n = 3.114)

afgelopen 12 maanden langdurig/regelmatig één of meer werkgebonden klachten	8 of meer punten op de 12-symptomen-schaal afgelopen 3 maanden		totaal
	nee	ja	
nee	59%	9%	68%
ja	12%	20%	32%
totaal	71%	29%	100%

(Het % klachten in deze tabel wijkt af van tabel 2.2 omdat het hier een andere groep betreft)

Bijlage 4 Resultaten multivariate analyses

Tabel D. Effectmaat = RSI-klachten 3 maanden (8 punten of meer)

risicofactoren	freq (%)	univariaat		multivariaat	
		OR	95% BI	OR	95% BI
gecorrigeerd voor basismodelstepwise (p = 0,10)					
werktijden					
0-3 uur	12%	1,00		1,00	
4 uur	15%	1,13	0,79 - 1,63	1,10	0,72 - 1,66
5 uur	15%	1,50	1,06 - 2,13	1,44	0,97 - 2,15
6 uur	23%	1,67	1,20 - 2,31	1,63	1,11 - 2,38
7 uur	17%	1,81	1,29 - 2,56	1,69	1,13 - 2,52
8 uur of meer	18%	2,95	2,11 - 4,10	3,17	2,14 - 4,70
werkplek					
0 verbeterpunten	31%	1,00		1,00	
1 verbeterpunt	29%	1,43	1,13 - 1,80	1,41	1,09 - 1,83
2 verbeterpunten	20%	2,06	1,60 - 2,64	1,68	1,25 - 2,24
3 of meer verbeterpunten	20%	3,18	2,49 - 4,05	2,44	1,81 - 3,28
werkhouding					
0-4 verbeterpunten	28%	1,00		1,00	
5-6 verbeterpunten	31%	1,13	0,90 - 1,43	0,97	0,74 - 1,27
7-8 verbeterpunten	24%	1,84	1,46 - 2,32	1,51	1,13 - 2,02
9 of meer verbeterpunten	17%	2,32	1,81 - 2,99	1,74	1,23 - 2,45
werktempo en -hoeveelheid					
schaalscore = 30	17%	1,00		1,00	
schaalscore >30 en = 45	41%	1,01	0,79 - 1,28	1,05	0,79 - 1,38
schaalscore >45 en = 60	28%	1,28	0,99 - 1,66	1,18	0,88 - 1,59
schaalscore > 60	14%	2,11	1,58 - 2,83	1,72	1,23 - 2,42
structureel overwerk					
nooit	84%	1,00		1,00	
0-3 uur/week	9%	1,00	0,74 - 1,35	1,04	0,75 - 1,45
4 of meer uur/week	7%	1,28	0,91 - 1,78	1,55	1,06 - 2,27
werktaken					
0-1 verbeterpunten	33%	1,00		1,00	
2-3 verbeterpunten	28%	1,08	0,86 - 1,36	0,90	0,70 - 1,16
4-5 verbeterpunten	19%	1,73	1,37 - 2,19	1,30	0,99 - 1,72
6 of meer verbeterpunten	20%	2,08	1,64 - 2,66	1,33	1,00 - 1,77

vervolg Tabel D. Effectmaat = RSI-klachten 3 maanden (8 punten of meer)

risicofactoren	freq (%)	univariaat		multivariaat	
		OR	95% BI	OR	95% BI
pauze na 2 uur beeldsch.werk					
altijd	23%	1,00		1,00	
vaak	32%	1,00	0,80 - 1,27	0,82	0,63 - 1,07
soms	31%	1,48	1,17 - 1,86	0,87	0,65 - 1,16
nooit	15%	1,33	1,00 - 1,76	0,61	0,43 - 0,88
voorlichting ontvangen					
nee	35%	1,00		1,00	
ja	65%	0,88	0,74 - 1,05	1,29	1,04 - 1,59
beeldscherm, toetsenbord, muis					
0-2 verbeterpunten	34%	1,00			
3-4 verbeterpunten	36%	1,32	1,08 - 1,63		
5-6 verbeterpunten	22%	1,76	1,40 - 2,21		
7 of meer verbeterpunten	8%	2,06	1,51 - 2,82		
leidinggevend					
nee	78%	1,00			
operationeel	14%	0,61	0,46 - 0,80		
hiërarchisch	8%	0,63	0,44 - 0,92		
micropauze na 10 minuten					
altijd	10%	1,00			
vaak	22%	0,93	0,68 - 1,28		
soms	35%	1,10	0,81 - 1,48		
nooit	33%	1,18	0,87 - 1,59		
uren laptopgebruik					
0-1 uur/dag	89%	1,00			
2 uur of meer	11%	1,02	0,77 - 1,35		
incidenteel overwerk					
nooit	53%	1,00			
0-1 uur/week	15%	0,98	0,77 - 1,26		
2-3 uur/week	21%	0,90	0,72 - 1,13		
4 of meer uur/week	11%	1,03	0,77 - 1,37		
omvang dienstverband					
> 35 uur/week	73%	1,00			
22-35 uur/week	18%	1,00	0,79 - 1,26		
< 22 uur/week	10%	0,85	0,63 - 1,14		

vervolg Tabel D. Effectmaat = RSI-klachten 3 maanden (8 punten of meer)

risicofactoren	freq (%)	univariaat		multivariaat	
		OR	95% BI	OR	95% BI
functie					
frontoffice standaard advies	14%	1,00			
frontoffice maatwerk advies	11%	0,87	0,61 - 1,23		
frontoffice buitendienst	9%	0,92	0,62 - 1,35		
frontoffice overig	11%	1,23	0,89 - 1,72		
backoffice commercieel	4%	0,98	0,62 - 1,54		
backoffice ondersteunend	32%	1,11	0,85 - 1,45		
backoffice staf/beleid	12%	1,01	0,71 - 1,44		
backoffice overig	7%	1,42	0,97 - 2,09		
basismodel					
	freq (%)	OR	95% BI	OR	95% BI
geslacht					
vrouw	46%	1,00		1,00	
man	54%	0,54	0,46 - 0,65	0,61	0,50 - 0,75
opleidingsniveau					
BO/MAVO/VBO	14%	1,00		1,00	
HAVO/WWO	18%	0,89	0,67 - 1,19	0,77	0,55 - 1,07
MBO	26%	0,82	0,62 - 1,08	0,74	0,54 - 1,03
HBO	28%	0,79	0,60 - 1,05	0,76	0,55 - 1,06
WO	13%	0,57	0,40 - 0,80	0,60	0,40 - 0,90
leeftijd					
= 34 jaar	38%	1,00		1,00	
35 t/m 44 jaar	31%	0,91	0,75 - 1,12	0,96	0,76 - 1,21
45 t/m 54 jaar	24%	1,21	0,96 - 1,53	1,50	1,14 - 1,97
= 55 jaar	7%	0,88	0,59 - 1,31	1,02	0,64 - 1,64

Tabel E. OR's uit multivariate analyse; stepwise ($p = 0,10$); gecorrigeerd voor basismodel

effectmaat	werkgebonden RSI 12 mnd		altijd/vaak = 1 RSI-sympt 3 mnd	
risicofactoren	OR	95% BI	OR	95% BI
werktijden				
0-3 uur	1,00		1,00	
4 uur	1,20	0,82 - 1,76	1,09	0,77 - 1,54
5 uur	2,28	1,59 - 3,27	1,36	0,98 - 1,90
6 uur	2,04	1,44 - 2,89	1,42	1,04 - 1,95
7 uur	2,10	1,45 - 3,02	1,57	1,13 - 2,19
8 uur of meer	2,87	2,01 - 4,10	2,46	1,77 - 3,41
werkplek				
0 verbeterpunten	1,00		1,00	
1 verbeterpunt	1,38	1,10 - 1,75	1,18	0,94 - 1,47
2 verbeterpunten	1,79	1,38 - 2,31	1,54	1,20 - 1,98
3 of meer verbeterpunten	1,72	1,31 - 2,25	2,09	1,61 - 2,71
werkhouding				
0-4 verbeterpunten	1,00		1,00	
5-6 verbeterpunten	1,26	1,00 - 1,60	1,06	0,84 - 1,32
7-8 verbeterpunten	1,49	1,16 - 1,93	1,34	1,05 - 1,70
9 of meer verbeterpunten	2,17	1,63 - 2,89	1,52	1,15 - 2,00
werktempo en -hoeveelheid				
schaalscore = 30			1,00	
schaalscore 31 t/m 45			0,99	0,78 - 1,26
schaalscore 46 t/m 60			1,17	0,90 - 1,50
schaalscore 61 t/m 100			1,69	1,25 - 2,27
voorlichting ontvangen				
nee	1,00		1,00	
ja	1,25	1,03 - 1,51	1,21	1,01 - 1,46



VERTROUWELIJK

Monitor Beeldschermwerk Banken

Wilt u alle vragen beantwoorden en slechts één antwoordhokje zwart maken.

Niet zo **maar zo** **Gebruik alléén een blauwe of zwarte pen.**

Wilt u deze vragenlijst ingevuld binnen 2 weken terugsturen in bijgevoegde antwoordenvolop

naar: SKB Vragenlijst Services
Antwoordnummer 395
1100 VC Amsterdam Zuidoost

Copyright

Bewegingsapparaat © 2002, TNO / SKB / vhp producten BV, Hoofddorp / Amsterdam / Den Haag

Beeldschermwerk © 2001, SKB / vhp producten BV, Amsterdam / Den Haag

Alle rechten voorbehouden. Noch deze uitgave zelf nog onderdelen ervan mogen verveelvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar worden gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op een andere manier zonder toestemming van de uitgever en auteurs.

Hoewel bij de uitgave de uiterste zorg is nagestreefd kan voor de aanwezigheid van eventuele (druk-) fouten en/of onvolledigheden niet worden ingestaan en aanvaarden de auteurs en uitgever derhalve geen aansprakelijkheid.

Dit is een anoniem onderzoek. Er worden geen adressen of andere tot personen herleidbare gegevens geregistreerd. De gegevens die u verstrekt worden uitsluitend gebruikt voor statistisch onderzoek op het gebied van arbeid en gezondheid.

99991



Wilt u bij de invulvragen 1 cijfer of BLOKLETTER per hokje invullen en bij de keuzevragen het hokje van uw antwoord volledig **zwart** maken?

niet zo maar zo
Gebruik alléén een blauwe of zwarte pen.

Persoonsgegevens

Geboortejaar

19

--	--

Geslacht

- vrouw
 man

(01)
(02)

Wat is de hoogste opleiding die u heeft voltooid?

- basisonderwijs
 MAVO
 voorbereidend beroepsonderwijs
 HAVO / VWO
 middelbaar beroepsonderwijs
 hoger beroepsonderwijs
 wetenschappelijk onderwijs

(01)
(02)
(03)
(04)
(05)
(06)
(07)

Bij welke bank werkt u?

- Rabobank
 ABN AMRO Bank
 ING Groep
 Fortis Bank
 SNS Reaal Groep
 Friesland Bank
 KAS BANK

(01)
(02)
(03)
(04)
(05)
(06)
(07)

Binnen welk deel van de organisatie bent u werkzaam?

- bank
 verzekeringen
 leasemaatschappij
 corporate organisatie (centraal of hoofdkantoor)
 anders, nl. _____

(01)
(02)
(03)
(04)
(05)

Hoeveel personen werken er op de afdeling waar u werkt?

- 1 tot en met 4
 5 tot en met 9
 10 tot en met 49
 50 tot en met 99
 100 werknemers of meer

(01)
(02)
(03)
(04)
(05)

Hoeveel personen werken in het 'bedrijf' (of anders gezegd de organisatorische eenheid) waar de afdeling waar u werkt, deel van uit maakt?

- 1 tot en met 4
 5 tot en met 9
 10 tot en met 49
 50 tot en met 99
 100 tot en met 499
 500 tot en met 999
 1000 werknemers of meer

(01)
(02)
(03)
(04)
(05)
(06)
(07)

Werkt u front-office of back-office? Kies de categorie die het beste past bij uw werk.

- front-office (directe contacten met cliënten van de bank)
 back-office (niet cliëntgebonden werk)

(01)
(02)

in dit vlak niet schrijven!

VD02141D

namc

--	--	--

org 8

--	--	--	--	--	--

org 9

--	--	--	--	--	--

x1

--	--

x2

--	--

99992



Vul hieronder de vraag in die hoort bij uw antwoord op front-office of back-office

Als u front-office werkt, is dat in een: front-office standaard adviesfunctie (bv. kas, balie, retail, call centre) (01)
 (kies de categorie die het beste past front-office maatwerk adviesfunctie (bv. hypotheekadvies) (02)
 bij uw werk) front-office buitendienst (bv. accountfuncties, bedrijvenadvies) (03)
 front-office overige functies (04)

Als u back-office werkt, is dat in een: back-office commerciële functie (bv. produktontwikkeling) (01)
 (kies de categorie die het beste past back-office ondersteunende functie (bv. administratief, IT, facilitair, (02)
 bij uw werk) betalingverwerking)
 back-office staf-/beleidsfunctie (bv. planning & control, P&O, (03)
 communicatie)
 back-office overige functies (04)

Aantal dienstjaren bij jaren

Dienstrooster dagdienst (01)
 onregelmatige dienst (02)
 anders, nl. (03)

Soort contract vaste aanstelling (01)
 tijdelijke aanstelling (02)
 anders, nl. (03)

Omvang dienstverband uren per week (volgens contract)

Hoeveel dagen in de week werkt u? dagen in de week (volgens contract)

Werkt u over, dat wil zeggen ja, structureel (01)
 meer uren dan contractueel ja, incidenteel (02)
 zijn vastgelegd? nee, nooit (sla de volgende vraag over) (03)

Zo ja, hoeveel overuren maakt uren per week
 u gemiddeld per week ?

Heeft u een leidinggevende functie? nee (01)
 ja, operationeel leidinggevend (groepsleiders, teamleiders) (02)
 ja, hiërarchisch leidinggevend (strategisch, beleidsbepalend, (03)
 management-team)

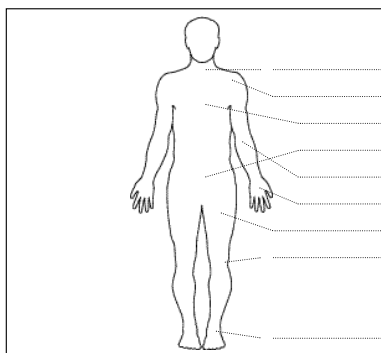
Hoeveel tijd besteedt u op een gemiddelde werkdag aan computertaken?

(Vul het aantal uren per dag in, rond uur tekst- of gegevensinvoer (zonder bewerking)
 hierbij af op hele uren. Meerdere uur tekstverwerking
 antwoorden zijn mogelijk) uur informatie opzoeken met databases
 uur informatie opzoeken met browsen
 uur programmeren
 uur call centre werk
 uur andere computertaken



Klachten over uw nek, rug en ledematen

Had u de afgelopen 12 maanden last (pijn, ongemak) van uw:



- nek
- schouders
- boven in de rug
- onder in de rug
- ellebogen
- polsen / handen
- heupen / dijen
- knieën
- enkels / voeten

ja, langdurig	ja, regelmatig	ja, een enkele keer	nee, nooit
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hebben de hierboven aangekruiste klachten te maken met uw werk?

- ja, geheel
- ja, gedeeltelijk
- misschien
- nee

Wat was de directe oorzaak van uw klachten?

(meerdere antwoorden mogelijk)

- sportblessure
- ongeval
- huidaandoening
- verrekking of verstuiking
- snijwond of brandwond
- aangeboren afwijking
- reumatische aandoening
- hernia
- geen van bovenstaande oorzaken

Let op: de volgende twee blokken met vragen hebben betrekking op de laatste 3 maanden.

Had u de afgelopen drie maanden in nek, schouders, armen, polsen, handen en/of vingers:

- een ongemakkelijk gevoel
- een stijf gevoel
- een duidelijk aanwijsbare pijnlijke plek
- een pijnlijk gevoel zonder uitstraling
- een pijnlijk gevoel met uitstraling op diverse plekken
- klachten op meerdere plekken
- tintelingen
- een doof gevoel
- krachtsverlies
- roodheid
- zwellingen
- een branderig of gloeiend gevoel

altijd	vaak	soms	nooit
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



De volgende situaties kwamen in de afgelopen drie maanden voor door klachten over nek, schouders, armen, polsen, handen en/of vingers:

- meer fouten maken in mijn werk
- mijn werk moeten onderbreken
- mijn werk moeten laten liggen
- mijn werkdag voortijdig moeten beëindigen
- gedurende een halve werkdag mijn normale taken niet kunnen uitvoeren
- me ziek moeten melden
- ook pijn hebben wanneer ik pauze heb
- nog een paar uur pijn hebben wanneer ik thuis kom
- mijn hobby's niet kunnen beoefenen
- thuis niet meer met de computer kunnen werken
- niet meer kunnen sporten
- huishoudelijk werk niet kunnen uitvoeren
- geen boodschappen kunnen doen
- problemen hebben bij de persoonlijke verzorging (bv. tanden poetsen, aankleden)
- niet goed in slaap kunnen komen
- 's nachts wakker worden vanwege de pijn
- na twee vrije dagen nog steeds klachten hebben
- na een week vakantie nog steeds klachten hebben

altijd vaak soms nooit

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Herstelbehoefte

- Ik vind het moeilijk om me te ontspannen aan het einde van een werkdag.
- Aan het einde van een werkdag ben ik echt op.
- Mijn baan maakt dat ik me aan het eind van een werkdag nogal uitgeput voel.
- Na het avondeten voel ik me meestal nog vrij fit.
- Ik kom meestal pas op een tweede vrije dag tot rust.
- Het kost mij moeite om me te concentreren in mijn vrije uren na het werk.
- Ik kan weinig belangstelling opbrengen voor andere mensen, wanneer ik zelf net thuis ben gekomen.
- Het kost mij over het algemeen meer dan een uur voordat ik helemaal hersteld ben na mijn werk.
- Als ik thuis kom moeten ze mij even met rust laten.
- Het komt vaak voor dat ik na een werkdag door vermoeidheid niet meer toekom aan andere bezigheden.
- Het komt voor dat ik tijdens het laatste deel van de werkdag door vermoeidheid mijn werk niet meer zo goed kan doen.

nee ja

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Werktempo en werkhoeveelheid

- Moet u erg snel werken?
- Heeft u te veel werk te doen?
- Moet u extra hard werken om iets af te krijgen?
- Werkt u onder tijdsdruk?
- Moet u zich haasten?
- Kunt u uw werk op uw gemak doen?
- Heeft u te maken met een achterstand in uw werkzaamheden?
- Heeft u te weinig werk?
- Heeft u problemen met het werktempo?
- Heeft u problemen met de werkdruk?
- Zou u het kalmer aan willen doen in uw werk?

altijd vaak soms nooit

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Werktaken

Moet u in uw werk telkens dezelfde dingen doen?

Is uw werk gevarieerd?

Heeft u in uw werk voldoende afwisseling?

Heeft u invloed op het werktempo?

Kunt u zelf bepalen hoe u uw werk uitvoert?

Kunt u zelf de volgorde van uw werkzaamheden bepalen?

Kunt u meebeslissen over het tijdstip waarop iets af moet zijn?

Kunt u uw werk zelf indelen?

Bevat uw functie, naast uitvoerende taken, ook taken gericht op werkvoorbereiding, ondersteuning en overleg?

Bestaat uw functie uit een combinatie van zowel gemakkelijke als moeilijkere taken?

Kunt u bij problemen met apparatuur en / of software voldoende hulp inroepen?

Moet u in uw werk gelijktijdig typen en telefoneren?

Zo ja, maakt u dan gebruik van een headset?

Werkt u aan een beeldscherm, laptop of notebook?

altijd vaak soms nooit

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Als u de laatste vraag, werkt u aan een beeldscherm, laptop of notebook, met **nooit** heeft beantwoord, dan worden u geen verdere vragen meer gesteld over beeldschermwerk. Wij danken u vriendelijk voor het invullen van deze lijst.

Als u deze laatste vraag met **altijd**, **vaak** of **soms** heeft beantwoord, wilt u dan doorgaan met de volgende vragen.

Om de vragen goed te kunnen beantwoorden is het belangrijk dat u gaat zitten zoals u normaal zit tijdens beeldschermwerk. Slaat u alstublieft geen vragen over.

Werkplek

Steunen uw voeten vlak op de vloer of vlak op een voetensteun?

Is de werkvlakhoogte zodanig dat u met afhanginge schouders kunt werken?

Geeft de rugleuning van uw stoel steun in de holte van uw onderrug?

Zitten uw armsteunen in de weg als u uw stoel wilt aanschuiven?

Heeft u voldoende beenruimte bij het zitten? (*Uw benen mogen nergens tegenaan stoten.*)

Heeft u hinder van kou en / of tocht op de werkplek?

nee ja

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Beeldscherm / toetsenbord / muis

Staat uw beeldscherm recht voor u als u recht voor de tafelrand zit?

Is de bovenrand van het beeldscherm op of net onder ooghoogte?

Staat het beeldscherm op tenminste 50 cm van de tafelrand?
(*Dit is ongeveer één armlengte als u rechtop zit.*)

Heeft u hinder van tegenlicht of spiegelingen van lichtbronnen, vensters of lichte wanden in het beeldscherm?

Ligt uw toetsenbord recht voor u op tenminste 10 cm afstand van de tafelrand?

Ligt uw muis direct naast het toetsenbord?

Kunt u de knoppen op de muis bedienen zonder dat u uw vingers moet buigen?

Heeft uw muis een scrollwiel?

Is uw muis erg gevoelig ingesteld, dat wil zeggen: veroorzaakt een kleine beweging met de muis een grote verschuiving van de pointer / cursor op het scherm?

Moet u vaak iets op het scherm verplaatsen terwijl u de muisknop ingedrukt houdt ('slepen')?

Komt het in uw werk voor dat u informatie vanaf papier overtipt?

Zo ja, maakt u dan gebruik van een voldoende grote en stabiele documenthouder?

Heeft u voorlichting ontvangen over gezond werken en een juiste werkwijze bij beeldschermwerk?

nee ja

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Werktijden

Hoeveel uur **per dag** werkt u gemiddeld aan een beeldscherm voor uw werk
(inclusief laptop, notebook en thuiswerk)?

uur per dag

Hoeveel van deze uren werkt u gemiddeld aan een laptop of notebook?

uur per dag

Hoe vaak werkt u thuis meer
dan 2 uur **per dag**?

- nooit
 minder dan 1 keer per week
 1 à 2 keer per week
 minimaal 3 keer per week

Hoeveel uur **per week** zit u gemiddeld aan een beeldscherm voor privé-doeleinden?

uren per week

Werkhouding

Werkt u met uw bovenlichaam in een ontspannen houding?

(Bij een ontspannen houding zit u rechtop, trekt u uw schouders niet op en is de hoek tussen onderarm en bovenarm ca. 90 graden.)

Zit u tijdens het werken goed achter in uw stoel en voelt u daarbij steun van de rugleuning in uw onderrug?

Maakt u gebruik van de kantelstand van uw stoel?

Zit u recht voor uw beeldscherm?

Zijn uw ellebogen tijdens het typen ondersteund door bijvoorbeeld een armsteun?

Zijn tijdens het typen en muizen uw polsen min of meer recht?

Is uw onderarm tijdens het muizen ondersteund door bijvoorbeeld tafel of armsteun?

Maakt u, wanneer dat mogelijk is, gebruik van toetsaanslagen in plaats van muisklikken?

Typt u met veel kracht of knijpt u hard in uw muis?

Onderbreekt u het beeldschermwerk na maximaal 2 uur gedurende tenminste 10 minuten met een pauze of met ander werk?

Onderbreekt u intensief beeldschermwerk na maximaal 10 minuten met een micropauze van tenminste 20 seconden?

Doet u tijdens het beeldschermwerk rek- en strekoefeningen?

altijd vaak soms nooit

Hartelijk dank voor het beantwoorden van deze vragen. Hiermee bent u aan het einde gekomen van deze vragenlijst.



Arboconvenanten zijn een belangrijke pijler van het overheidsbeleid om de sectorale arbeidsomstandigheden te verbeteren en het ziekteverzuim en de WAO-instroom terug te dringen. In een arboconvenant worden tezamen met de sociale partners maatwerkafspraken gemaakt over verbetering van de arbeidsomstandigheden en vermindering van ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid. Taakstellende resultaatverplichtingen in arboconvenanten voorkomen vrijblijvendheid, zorgen voor activiteiten in de bedrijfstakken en bevorderen de zelfwerkzaamheid van werkgevers en werknemers bij het vormgeven van arbozorg en verzuimbeleid op sectorniveau. Naar aanleiding van het succes van de aanpak in de periode 1999-2002 heeft het kabinet in 2003 besloten door te gaan met de arboconvenanten. Doel was het sectorale beleid over preventie, verzuim en reïntegratie verder te versterken. Om de activiteiten die hieruit voortvloeien, te onderscheiden van de bestaande initiatieven, zijn de termen eerste en tweede fase geïntroduceerd. In de eerste fase (1999-2003) lag het accent op preventie van belangrijke arbeidsrisico's tillen, psychosociale arbeidsbelasting, RSI, schadelijk geluid en een aantal gevaarlijke stoffen. In de tweede fase (2003-2007) ligt het accent op afspraken over verzuimbeleid, beperking van WAO-instroom en de reïntegratie van WAO-ers. Inzet van SZW daarbij is een reductie van verzuim en WAO-instroom met minimaal 20%. De arboconvenanten zijn van toepassing op iets meer dan de helft van onze beroepsbevolking.



**Ministerie van Sociale Zaken
en Werkgelegenheid**

Directie Arbeidsomstandigheden
Postbus 90801
2509 LV Den Haag

Verkoopinformatie
We Print Together (WPT)
Diepenhorstlaan 24
2288 EW Rijswijk
Telefoon 070 - 319 69 80
Telefax 070 - 319 69 84

Bestellingen
O.v.v. Arboconvenanten versturen
naar: orderswpt@minszw.nl
Persoonlijke gegevens en het
betreffende ISBN-nummer bijsluiten.

ISBN: 90-77894-11-X