

# Vele professi maken licht

Rugklachten zijn de belangrijkste werkgerelateerde verzuimoorzaak. Minder klachten betekent een forse verbetering van de duurzame inzetbaarheid van de Nederlandse werknemer. De nieuwe richtlijn biedt arboprofessionals een steun in de rug bij preventie.

tekst Paul Kuijer, Jos Verbeek, Carel Hulshof e.a.\*

**D**e tweede Nederlandse multidisciplinaire richtlijn voor arboprofessionals 'Vermindering van tilbelasting om rugklachten te voorkomen' is verschenen. Deze richtlijn helpt arboprofessionals bij het inventariseren van problemen bij tillen in werksituaties en geeft aanbevelingen voor mogelijke oplossingen om het risico op rugklachten door tillen te verminderen. De richtlijn is gebaseerd op wetenschappelijke kennis, visie van deskundigen, best practices en ervaringen uit de da-

gelijke praktijk (zie Arbo 11/2012). Rugklachten zijn de belangrijkste werkgerelateerde oorzaak van verzuim. Een daling van deze klachten verbetert de duurzame inzetbaarheid van de Nederlandse werknemer aanzienlijk. Deze richtlijn biedt alle betrokken arboprofessionals een steun in de rug bij preventie.

### Verzuimredenen twee

Iedere dag 15.000 kg steiger materiaal sjouwen, 1100 stenen per dag metselen,

250 keer per dag oppakken en neerzetten van stukgoed tijdens het bezorgen, 80 patiënten per dag verplaatsen ... We tillen veel, ook in Nederland. 37 procent van de Nederlandse mannen en 24 procent van de vrouwen zegt vaak meer dan 5 kg te moeten tillen tijdens het werk. Dit gaat bijna altijd samen met buigen en/of draaien van de romp. Tillen en buigen en/of draaien van de romp zijn erkende risicofactoren voor werkgerelateerde rugklachten. Rugklachten zijn de tweede belangrijkste reden – na griep of verkoudheid – om te verzuimen en verantwoordelijk voor 15 procent van de verzuimdagen in Nederland. Van de werknemers die verzuimen met rugklachten vindt 21 procent dat het werk de hoofdoorzaak is van deze klachten en 32 procent dat het werk mede de oorzaak is. In 2012 meldden bedrijfsartsen 801 beroepsziekten vanwege rugklachten. Dit is 33 procent van het totaal aantal beroepsziektemeldingen voor het bewe-

## MAC-methode

Met de MAC-methode stel je vast of een tilsituatie risicovol is voor rugklachten. Deze methode is ontwikkeld door de Health & Safety Executive (HSE) and Health & Safety Laboratory (HSL) in Groot-Brittannië om de HSE-inspecteurs te ondersteunen bij de beoordeling en aanpak van tilsituaties. Een online versie is beschikbaar via de website van de Europese Unie 'Vertil je niet': <http://www.handlingloads.eu/nl/site/18/20>.

# kómen van rugklachten

# onals werk



gingsapparaat. 89 meldingen (4 procent) zijn een hernia in de lage rug. Hoewel we steeds meer weten over de oorzaken en preventie van lage rugklachten, daalt het percentage beroepsziekten vanwege deze klachten niet in Nederland. Ditzelfde geldt ook voor de door werknemers gerapporteerde klachten en risicofactoren. De multidisciplinaire richtlijn 'Vermindering van tilbelasting om rugklachten te voorkómen' brengt daar hopelijk verandering in door een betere beoordeling van risicovolle tilsituaties en door de inzet van maatregelen waarvan in onderzoek is aangetoond dat ze de belasting op de rug verlagen.

## Stappenplan

De richtlijn bestaat uit vier stappen. De eerste stap is dat de professional vaststelt of er werkplekken zijn waar er sprake is van een verhoogd risico op rugklachten door handmatig tillen. Dat gebeurt op basis van gesprekken met leidinggevenden en werknemers over werkwijze en productiegegevens. Tillen is zwaarder met:

- » een groter tilgewicht
- » een grotere verticale of horizontale tilafstand
- » een hogere tilfrequentie
- » een langere tilduur op een werkdag
- » een voorovergebogen en gedraaide rug
- » ongunstiger tilomstandigheden (ontbreken van handvatten, ongelijke vloer)



**1** Stap 1 in het stroomschema van de richtlijn (zie figuur 1) is het beoordelen van het tilgewicht. Tillen van drie kilogram is niet risicovol voor rugklachten. Er is dan geen beoordeling nodig. Behalve wanneer er sprake is van repeterende bewegingen die meer dan twee keer per minuut voorkomen gedurende langere tijd. In dat geval wordt verwezen naar de NVAB-richtlijn 'Klachten arm, nek of schouder' (<http://nvab.art-sennet.nl/Artikel-3/Klachten-arm-schouder-of-nek.htm>).

**2** In stap 2 beoordeelt de professional tilhandelingen met gewichten tussen 3 en 25 kilogram. Voor een snelle en simpele beoordeling is de MAC-methode (zie kader) geschikt. De NIOSH-formule (zie kader) leent zich goed voor een meer gedetailleerde beoordeling.

**3** In stap 3 stelt de professional waar nodig maatregelen voor om de tilbelasting te verminderen als er op basis van de beoordeling een risicovolle tilsituatie is door:

- » tilgewicht
- » tilfrequentie

- » horizontale en/of verticale tilafstand
- » contactmogelijkheden
- » zijwaarts buigen en/of draaien van de romp
- » omgevingsfactoren

De aanwezigheid van meerdere risicofactoren verhoogt het belang van het nemen van maatregelen. De volgende bewezen effectieve maatregelen dienen als voorbeeld:

- » Vermindering van de verticale tilafstand door het opgehoogd aanbieden van te tillen patiënt of object.
- » Vermindering van de horizontale afstand of verlaging van de frictie bij horizontale verplaatsing. Dit kan bij het verplaatsen van patiënten door het gebruik van glijlakens, overbruggingsplanken of roldekens. Voor goederen vooral door gebruik van rolvloeren.
- » Aanpassing van de tilomstandigheden door betere handvatten aan tilobjecten of een tilgordel met handvatten voor het verplaatsen van patiënten.

- » Verandering van tiltaken of de organisatie van het werk:
  - » In ziekenhuizen kunnen speciale tilteams het tillen van patiënten van de andere medewerkers overnemen. De tilteams dienen te beschikken over dezelfde maatregelen als hiervoor aanbevolen.
  - » Invoering van minicontainers verlaagt de rugbelasting bij huisvuilophalers.
- » Gebruik van tilliften of heftoestellen om het tilgewicht te verminderen of de tilfrequentie te verlagen. Zowel voor tilliften voor patiënten als voor heftoestellen in de industrie geldt dat de belasting niet altijd vermindert en de procestijd vaak langer wordt. De

professional weegt met betrokkenen de voor- en nadelen.

- » Vermindering van het tilgewicht. Door de veranderde eigenschappen van lichtere of kleinere materialen treden echter soms ongunstige bijwerkingen op. De professional weegt met betrokkenen de voor- en nadelen.

Voor tillen zijn veel hulpmiddelen verkrijgbaar, vaak met specifieke toepassingen. Arbocatalogi kunnen een goede informatiebron zijn. De professional weet dat veel van die hulpmiddelen niet goed in de praktijk zijn geëvalueerd. Daarom is het van belang dat de professional in samenspraak met betrokkenen en op basis van de gegeven

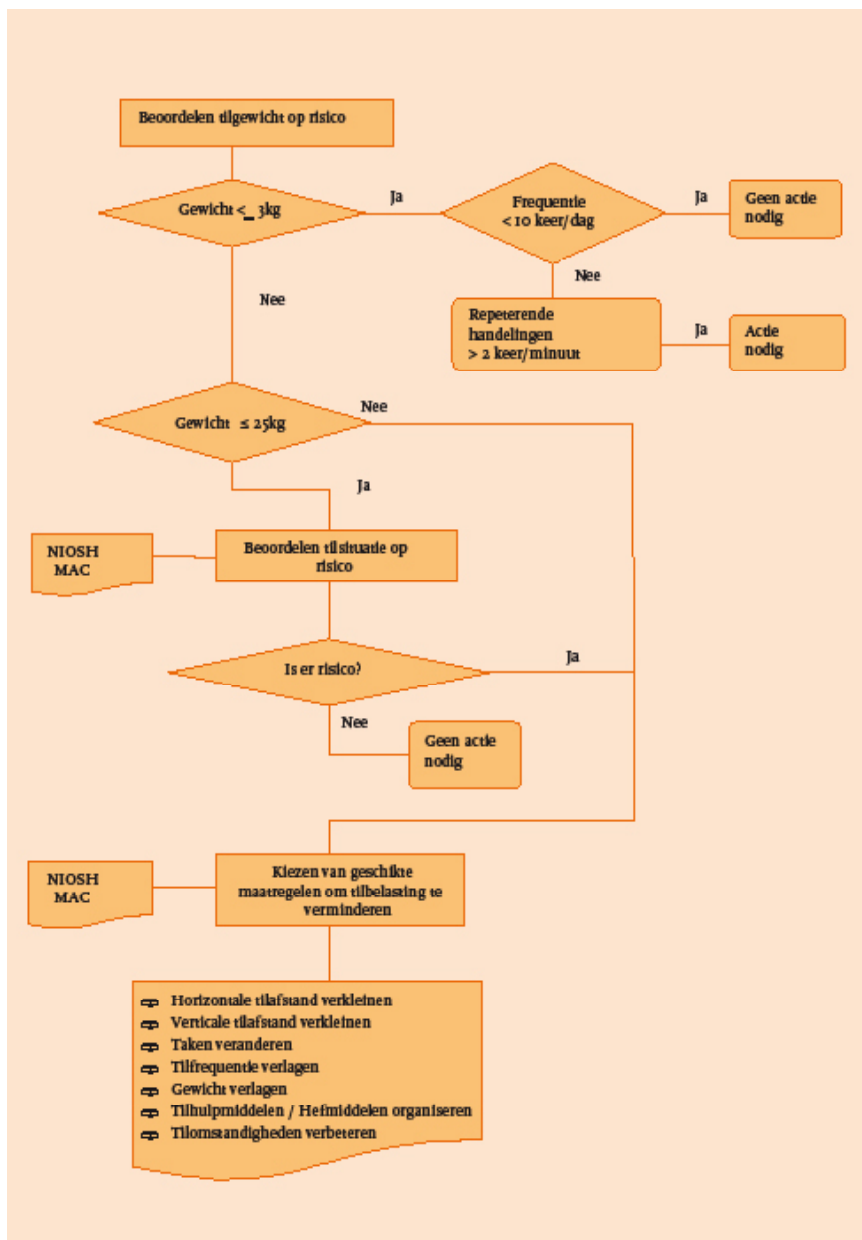
interventiemogelijkheden beoordeelt of het hulpmiddel effectief is voor de vastgestelde beoordeelde risico's in de tilsituatie.

In stap 4 beoordeelt de professional met de MAC-methode of de NIOSH-formule of de geselecteerde maatregelen daadwerkelijk worden gebruikt en leiden tot een voldoende grote afname van het risico.

### Wat is nieuw?

De multidisciplinaire richtlijn 'Vermindering van tilbelasting om rugklachten te voorkómen':

- » zorgt voor één en dezelfde boodschap over risico's en preventie, of dat nu door de bedrijfsarts gebeurt bij de begeleiding van een werknemer met werkgerelateerde rugklachten of door een ergonoom bij het beoordelen van een magazijnontwerp voor orderpikkers;
- » adviseert om tillen van meer dan 25 kg altijd als een risicofactor voor rugklachten te beschouwen;
- » adviseert het risico op rugklachten bij het tillen van 3 tot en met 25 kg te beoordelen met de MAC-methode (snel en simpel) of met de NIOSH-formule (meer detail);
- » adviseert over (niet-)effectieve maatregelen om de belasting van de rug op het werk te verminderen: geen tiltraining en tiladvies, ruggordels of aanstellingskeuringen, wel verbetering van de tilhoogte of invoering van



Figuur 1: Stroomschema voor het beoordelen van tilsituaties ter preventie van werkgerelateerde rugklachten

andere productiemethoden of andere taken, zorgvuldige afweging van voor- en nadelen van tilliften en lichtere objecten;

- » adviseert - ter vergroting van de kans op invoering van oplossingen voor tilsituaties - betrokkenheid van het management, gebruik van voldoende middelen, samenwerking van alle betrokkenen, een positieve bedrijfscultuur, en de praktische toepasbaarheid van de maatregel;
- » adviseert om altijd de nieuwe tilsituatie te evalueren met de MAC-methode of de NIOSH-formule om vast te stellen of er daadwerkelijk een verlaging van het risico op rugklachten is bereikt.

Werknemergerichte maatregelen zoals tiltraining, tiladvies, ruggordels of aanstellingskeuringen zijn makkelijk en snel in te voeren en worden veel toegepast. Daardoor hebben deze maatregelen het imago dat ze effectief zijn. Helaas blijkt

uit diverse wetenschappelijke studies dat dit niet zo is en geven ze ten onrechte een gevoel van verantwoord handelen. «

De richtlijn 'Vermindering van tilbelasting om rugklachten te voorkomen' is gemaakt door de Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde (NVAB), de Nederlandse Vereniging voor Arbeidshygiëne (NVvA), de Nederlandse Vereniging voor Veiligheidskunde (NVVK) en de Beroepsvereniging voor Arbeids- en Organisatiedeskundigen (BA&O). Leden van de Nederlandse Vereniging voor Ergonomie (NVvE) zaten ook in de projectgroep. De richtlijn is gebaseerd op wetenschappelijke kennis, visie van de projectgroep en commentaar van deskundigen en leden van de beroepsverenigingen. De richtlijn is op 21 november 2012 geautoriseerd door de NVAB. De overige drie beroepsverenigingen autoriseren de richtlijn naar verwachting in 2013. De richtlijn, het achtergronddocument en de performance-indicatoren zijn te vinden op: <http://www.arbokennisnet.nl/tillen.html>.

Voor meer achtergrondinformatie over de multidisciplinaire richtlijnen: zie het artikel in vakblad Arbo nr 11 2012: 'Bewijs het maar!'

Hulshof C, Bruinvels D. Bewijs het maar! Multidisciplinaire richtlijnen voor Arbodeskundigen. Arbo (11) 2012:28-31.

Multidisciplinaire Richtlijn Tillen, <http://www.arbokennisnet.nl/tillen.html> Nederlands Cen-

trum voor Beroepsziekten. Beroepsziekten in Cijfers 2012, [www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf](http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf).

TNO Ziekteverzuim in Nederland in 2010. [www.tno.nl/downloads/pb\\_2012\\_11\\_ziekteverzuim\\_in\\_nl\\_2010.pdf](http://www.tno.nl/downloads/pb_2012_11_ziekteverzuim_in_nl_2010.pdf).

De auteurs zijn de leden van de projectgroep van de multidisciplinaire richtlijn 'Vermindering van tilbelasting om rugklachten te voorkomen'. **Dr. Paul Kuijer** is consultant arbeidsgebonden aandoeningen bewegingsapparaat, NCVB, Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid, AMC, Amsterdam. **Dr. Jos Verbeek** is bedrijfsarts en epidemioloog, Finnish Institute for Occupational Health en Cochrane Occupational Health Field, Kuopio, Finland. **Prof. dr. Carel Hulshof** is bedrijfsarts en bijzonder hoogleraar Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde, Kwaliteitsbureau NVAB, Utrecht en Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid, AMC, Amsterdam. \* **Dr. Leo Elders** is bedrijfsarts - klinisch arbeidsgeneeskundige, NVAB. **Ing. Nico van Roden** is veiligheidskundige, NVVK. **Drs. Marion van den Wittenboer** is arbeids- en organisatiedeskundige, BA&O. **Dr. Bart Visser** is lector Oefentherapie, Hogeschool van Amsterdam. **Marian Lebbink** is projectcoördinator Kwaliteitsbureau NVAB, Utrecht. **Prof. dr. Lex Burdorf** is hoogleraar Determinanten van Volksgezondheid, Erasmus MC Rotterdam.

(advertentie)



**Meer waard met een dubbelcertificaat.**

**Vergroot jouw waarde op de arbeidsmarkt!**

PHOV biedt zowel veiligheidskundigen als arbeidshygiënisten de kans om in een verkort traject de opleiding Arbeidshygiëne of Hogere Veiligheidskunde te volgen! Daarmee kun je een dubbel gecertificeerde kennisdeskundige worden!

**Inhoud Specialisatie Arbeidshygiëne**

Exposities meten, Biologische factoren, Fysieke factoren, Fysieke belasting en arbeidsomstandigheden.

**Inhoud Specialisatie Hogere Veiligheidskunde**

Leveren besluiten en oplossingen, veiligheidsplan, preventieplan en arbeidsomstandigheden.

**Bekende specialisaties**

6 juni 2013, vooropleiding, eerste kennistoel in de ochtend

3 december 2013, middag-vooropleiding, eerste kennistoel in de ochtend

4 december 2013, vooropleiding, eerste kennistoel in de avond

**Belief je nu in voor de Specialisatie Arbeidshygiëne of Specialisatie Hogere Veiligheidskunde op [www.phov.nl](http://www.phov.nl)**

Wandeling WZ 5a | 3503 BC Utrecht | T 030 251 82 22 | [www.phov.nl](http://www.phov.nl) | [info@phov.nl](mailto:info@phov.nl)