

praktijkblad
veiligheid

MAGAZINE VOOR ARBEID EN VEILIGHEID

1/2

jaargang 7 - januari/februari 2013

In dit nummer: Minder ongevallen door ergonomie +++ Beter voorbereid op calamiteit met NEN 8112 +++ Het Risico over ioniserende straling

Zin en onzin van tiltrainingen



De aanpak van tiltrainingen en rugscholen is vaak te eenzijdig. In de preventie van rugklachten lijkt meer heil te verwachten van persoonlijk veilig ruggedrag, toegepast **bij alle dagelijkse activiteiten.**

Zin en onzin van tiltrainingen

Bert Bruggeman

Tiltrainingen en rugscholen staan de laatste tijd in een negatief daglicht. Het zou niets uitmaken hoe je tilt en tilcursussen kunnen maar beter worden opgeheven.

Deze bonte beweringen van vooraanstaande Nederlandse professoren (literatuurlijst 1 t/m 3) zijn gestoeld op onderzoek naar een ratjetoe van onsamenhangende tiltrainingen of rugscholen en op onderzoek naar twee onbruikbare tiltechnieken (afb. 1). Dit zijn onderzoeken:

- die alleen squattechniek met stooptechniek vergelijken, waarbij de onderzoekers vergeten dat er ook nog andere technieken zijn (afb. 1);
- naar tiltrainingen of rugscholen die de onbruikbare squattiltechniek voorstaan, zoals de Zweedse rugschool of varianten daarop;
- naar tiltrainingen of rugscholen die met een paar dagdelen lifetime gedragsverandering willen bewerkstelligen;
- naar tiltrainingen of rugscholen met te eenzijdige aandacht voor tillen;

- naar tiltrainingen of rugscholen waarin men eenzijdig werkhoudingen traint;
- naar tiltrainingen of rugscholen waarin men alleen met technische ergonomische hulpmiddelen leerde omgaan;
- naar tiltrainingen of rugscholen zonder inzet van directe individuele secundaire preventie;
- naar tiltrainingen waarin geen onderscheid werd gemaakt tussen rugklachten van degeneratieve en niet-degeneratieve aard.

Veilig ruggedrag

McGill, een vooraanstaande professor in de biomechanica met tientallen basiswetenschappelijke publicaties op zijn naam in vooraanstaande internationale tijdschriften, schrijft in zijn boek *Low Back Disorders, evidence based prevention en rehabilitation* (literatuurlijst 4): "Persoonlijk veilig ruggedrag waar-

mee overbelasting kan worden voorkomen is de enige weg voor primaire en secundaire preventie van rugklachten."



Afbeelding 1: gewichthefferstechnieken

Dagelijkse overbelasting staat herstel van rugklachten in de weg

Persoonlijk veilig ruggedrag beperkt zich niet tot tiltraining alleen, maar omvat alle dagelijkse activiteiten (afb. 2). McGill geeft de volgende richtlijnen voor het aanleren van veilig ruggedrag:

- Hanteer een evidence based strategie, die gebaseerd is op de neutrale stand van de lumbale wervelkolom. Buig de romp meer vanuit de heup dan vanuit de rug.
- Voorkom repeterende maximale rugbuiging (bijv. veel herhalende bukbewegingen tijdens tuinieren laag bij de grond).
- Voorkom langdurige houdingen met maximale rugbuiging (bijv. lang achtereen gebukt staan bij het repareren van een auto).
- Voorkom kortdurende maximale rugbuiging bij zware belastingen, vooral 's ochtends.
- Voorkom buigbelastingen van de rug met buiging en draaiing tegelijk.

Zorg bij rugklachten voor veilige en gezonde belastingen. Niet te weinig belasting onder de belastbaarheidsgrens (bijv. lange bedrust) en niet te veel belasting boven de belastbaarheidsgrens (bijv. (sub)maximale buigbelastingen bij bukken en zitten). Geen enkele therapie bij rugklachten slaagt zonder de steeds dreigende dagelijkse overbelasting te voorkomen. Die staat herstel in de weg.

Ergonomische hulpmiddelen zijn belangrijk, maar vaak niet bij de hand. Een betere scholing van werknemers en technieken om gedragsverandering te bewerkstelligen zijn nodig.

Geen remedie?

De huidige (para)medische standaarden zeggen dat de oorzaak van rugklachten onbekend is en dat je aan rugklachten niets kunt doen, anders dan in beweging blijven. Dat is een erg magere opbrengst van 2000 jaar wetenschap.

Met zo weinig vooruitgang had men in de ruimtevaart nog steeds aan de grond gestaan.

Wat uit 2000 jaar onderzoek wel duidelijk is geworden, is dat de oplossing van rugklachten niet in therapieën ligt. De richting die McGill aangeeft is er dan ook niet een van therapie maar van gedragsverandering, zelfredzaamheid: geef mensen met persoonlijk veilig ruggedrag instrumenten in handen om hun rugklachten zelf op te lossen.

De tekst van de (para)medische standaard bij rugklachten zou met deze gedragsrichting maar minimaal hoeven te veranderen: "Aan rugklachten kun je met therapieën niets doen, het enige wat je kunt doen is advies geven over en vorm geven aan veilig in beweging blijven.

Verzuim beperken

Met het leren en realiseren van veilig ruggedrag krijgen paramedici goede handvatten om een belangrijke bijdrage te leveren aan de preventie van gezondheids- en verzuimschade door rugklachten.

De ervaring met het McGill-beleid bij honderden mensen met rugklachten met verzuim leert dat het aantal verzuimdagen flink kan worden beperkt door het snel aanleren en realiseren van veilig ruggedrag.

Het is bekend dat het aantal verzuimdagen per jaar oploopt tot meer dan honderd per jaar (literatuurlijst 5 en 6) bij begeleiding door:

- de bedrijfsarts met graded activity (graded activity is een oefenprogramma waarbij de intensiteit van de oefeningen geleidelijk wordt opgevoerd, los van pijnklachten of beperkingen van een cliënt);



Afbeelding 2: aanleren veilig ruggedrag

- de bedrijfsarts volgens de bedrijfsartsenstandaard;
- de huisarts volgens de huisartsenstandaard.

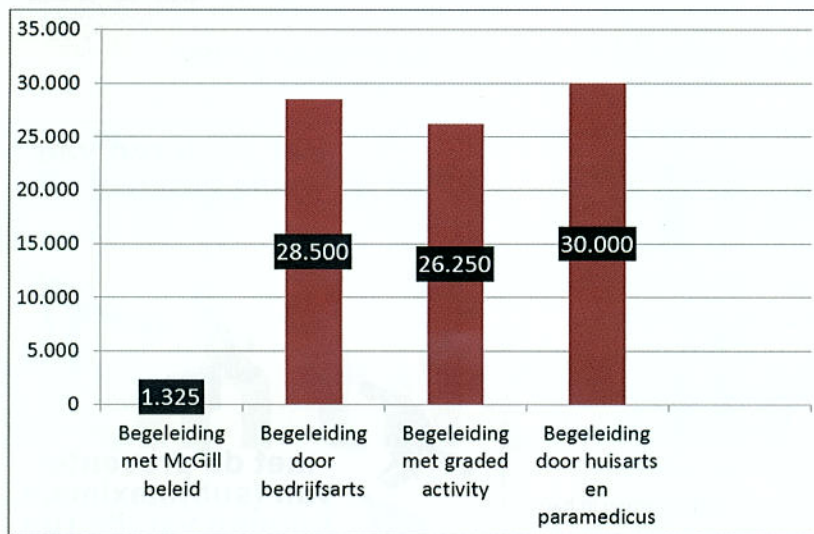
Met een snel ingezet McGill-beleid is het verzuim met circa 90 procent te beperken. Dit komt neer op een besparing van zo'n 25.000,- euro per werknemer (afb. 3). Dat is de moeite van het proberen meer dan waard.

Hoe aanpakken?

In de praktijk komt dit neer op de volgende aanpak.

- Voorlichting geven over werking van de rug, over ontstaan rugklachten en (on)veilig ruggebruik, onder andere met grafiek en film (afb. 4).

Kosten door verzuimdagen per jaar per werknemer met rugklachten en verzuim



Afbeelding 3: kosten door verzuim

- Afleren stoop- en squattechnieken met grafiek en film.
- Aanleren van veilig ruggedrag in werk en vrije tijd met grafiek, film en een bel die feedback geeft bij te veel rugbuiging.
- Leren herkennen van voorbodes van rugklachten en weten hoe te handelen.
- Werken met en inzetten van (aan het lichaam gedragen) ergonomische hulp

middelen om overmatige rugbuiging te voorkomen.

- Stimuleren tot ZelfZorg en thuistraining van veilig ruggebruik met e-learning en een rugboek.

Dit artikel is een pleidooi om mensen zelf een grotere rol toe te bedelen bij de primaire en secundaire preventie van rugklachten door ze veilig ruggedrag aan te leren. In aansluiting op dit pleidooi sluiten we graag af met een aantal stellingen.

Het maakt wel uit hoe je tilt, niet met rechte knieën en niet met squattechnieken waarbij de knieën veel te sterk gebogen zijn. Ook bij tiltechnieken ligt de waarheid in het midden: tussen squat en stoop.

Groepsgewijze tilcursussen of rugscholingen hebben weinig zin bij rugklachten zonder opvolging door een directe, individuele, secundaire preventieve cursus.

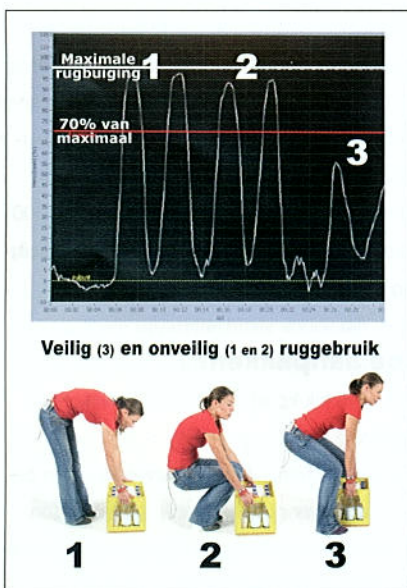
De (para)medische standaarden voor lage rugklachten vertonen een ernstig gebrek, er is geen aandacht voor veilig ruggedrag.

Veilig ruggedrag levert een besparing op van 25.000,- euro per werknemer per jaar

Als er per werknemer met rugklachten en verzuim zo'n 25.000 euro kan worden bespaard, kan met een brede inzet van het aanleren van veilig ruggedrag een substantiële bijdrage worden geleverd aan de bezuinigen in de zorg. □

LITERATUURLIJST

1. Dieën van, J.H., Tillen doe je zo, de Volkskrant 2005: 15 januari.
2. Beek van der, A.J., Kuijer, P.P.F.M., Hef tilcursussen op en doe wat wel werkt! Tijdschrift voor Ergonomie 2008;33:38.
3. Martimo, K., Verbeek, J., Karppinen, J., Furlan, A.D., Takala, E.P., Kuijer, P.P.F.M., Jauhiainen, M., Viikari-Juntura, E., Effect of training and lifting equipment for preventing back pain in lifting and handling: systematic review. BMJ 2008;336:429.
4. McGill, S.M., Low Back Disorders, evidence based prevention and rehabilitation, second edition. Champaign, IL: Human Kinetics. 2007.
5. Hlobil, H., Staal, J.B., Twisk, J.W.R., Köke, A.J., Ariëns, G.A.M., Smid, T., van Mechelen, W., The Effects of a Graded Activity Intervention for Low Back Pain in Occupational Health on Sick Leave, Functional Status and Pain: 12-Month Results of a Randomized Controlled Trial. Journal of Occupational Rehabilitation 2005;15(4).
6. Verbeek, J.H., Weide van der, W.E., Dijk van, J., Early Occupational Health Management of Patients with Back Pain, A Randomized Controlled Trial. Spine 2002;27(17), 1844-1851.



Afbeelding 4: (on)veilig ruggebruik