



# De STEP GewichtHeffersTechnieken, hoe (goed) tilt de (para)medicus zelf?

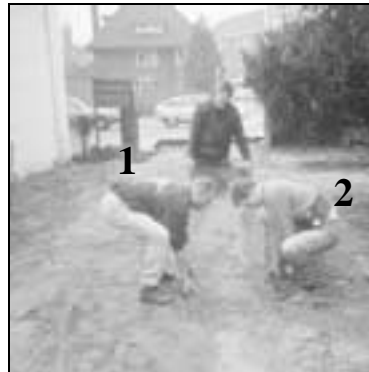
Bert, Jan en Irma Bruggeman, Henk Jan Kooke,

## INLEIDING

Een (para)medicus - arts, fysiotherapeut, Mensendieck- of César lerares - die zijn patiënten wil leren tillen, zal in ieder geval zelf **perfect** moeten kunnen tillen. Als dit niet het geval is, dan ontstaat een situatie die vergelijkbaar is met die van de longarts die al paffend zijn patiënt met astma het roken afraadt, of die van een tennisleraar die tennisles geeft en zelf niet in staat is ook maar één bal te raken. Voorlichting, stimuleren tot gedragsverandering met een zo slecht voorbeeld van de voorlichter cq. leraar sorteert natuurlijk geen effect. Dit zal iedereen beamen, ook de longarts en de tennisleraar. Als je mensen tot ander gedrag wilt aanzetten dan zul je zelf het goede voorbeeld moeten kunnen geven, anders moet je je mond houden. Bij tillen doet zich echter de eigenaardige situatie voor dat menig (para)medicus, wetenschapper de mond overstroomt van adviezen die moeten leiden tot veilig ruggebruik, maar dat zij dit **veilige** ruggebruik noch bij hun clientèle, noch bij zichzelf weten te realiseren. Oorzaken hiervan zijn o.a.:

**1. Te gemakkelijk.** Menigeen denkt veel te gemakkelijk zelf zijn rug wel veilig te gebruiken en wel goed te kunnen tillen. Goed door de knieën gaan en de rug mooi verticaal houden, dan is het wel in orde is zo de gemakzuchtige redenering. Ook in tilopleidingen wordt het aanleren van veilig ruggebruik nauwelijks serieus ter hand genomen. Men gelooft al snel wel goed te leren tillen als men één of andere (para)medicus aantrekt die **vertelt** dat men goed door de knieën moet en de buikspieren moet trainen. Dat een (para)medicus ook uit zijn duim kan zuigen en dat voor de daadwerkelijke realisatie van veilig ruggebruik serieuze training noodzakelijk is, wordt nauwelijks beseft.

**2. Onuitvoerbaar.** De huidige (para)medische tiltechnieken (bekken achterover, buikspieren aanspannen, rug bol) zijn in feite onbruikbaar en onuitvoerbaar in de praktijk. Dit "ik leer u iets maar u heeft er niets aan" onttrekt men aan het eigen bewustzijn. Men leert het wel of beveelt het warm aan, maar voert er geen echte controle op uit, noch bij de patiënt, noch bij zichzelf, om te voorkomen met de harde waarheid van in het geheel niet opvolgen cq. uitvoeren geconfronteerd te worden. Een soortgelijk verdringsmechanisme wordt door E. Sluijs (5) beschreven bij het geven van thuisoefeningen. Ook hier controleert men niet of de opgedragen oefeningen worden uitgevoerd en vermijdt men voor zichzelf en de patiënt met de waarheid van de onbruikbaarheid van de opgedragen thuisoefeningen geconfronteerd te worden. (Para)medici schuiven dan het niet oefenen bij de "luie" patiënt in de schoenen, terwijl er in feite sprake is van ondeugdelijke oefeningen, die geen direct effect sorteren en dan terecht niet worden uitgevoerd. Verder zijn de meeste (para)medici **niet op de hoogte** met de nieuwe gewichthefferstiltechnieken (met een interne veilige lordotische positie) die wel zeer goed bruikbaar, aan te leren en te controleren



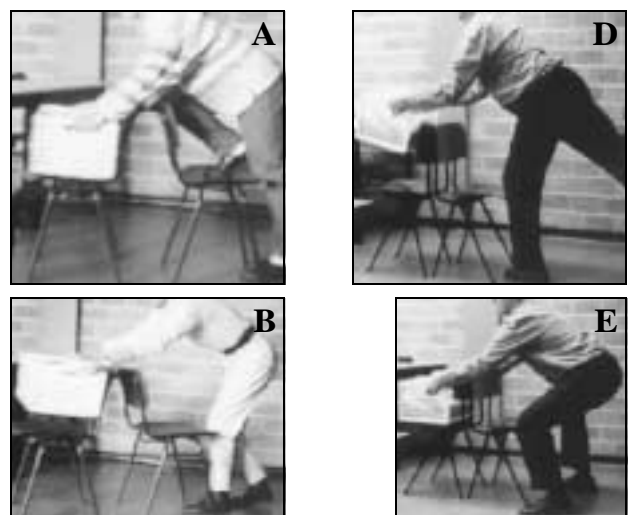
Afb. 1. Drie tilleken en een rijplaat van 100 kg. De leken 1 en 2 - beiden in een gevaarlijke kyfotische houding - weten voor zichzelf zeker dat ze zo goed tillen.

zijn en wel met name omdat de patiënt **direct** het nut ervaart (zie afb. 9).

**3. Onderschatting door wetenschappers.** Inzake veilig ruggebruik is er geen consensus, maar meer een sterke diversus en contradictus. Uit de wetenschap komen veel sterk gecontraïndiceerde richtlijnen, die door individuele (para)medici en in bestaande tilopleidingen teveel klakkeloos worden overgenomen (zie ook F/T 2000, vol. 3, nr. 2). Deze gecontraïndiceerde "wetenschappelijke" tiltechnieken worden - zoals gezegd - door de leken terecht niet in de praktijk gebracht. Wetenschappers onderschatten nu - op basis van hun gecontraïndiceerde tiltechnieken - de waarde van **goede** tiltechnieken ter primaire- en secundaire preventie en richten zich vooral of uitsluitend op de preventieve mogelijkheden van de technische ergonomie.

## 1A. (PARA)MEDICI EN ZELFOVERSCHATTING

(Para)medici hebben er - evenals leken - een handje van



Afb. 2. Tilsituatie 1, een mand op een stoel waarvoor een andere stoel is geplaatst (A-E). Links de paramedici met hun gecontraïndiceerde kyfotische tiloplossingen. Rechts zoals het hoort, de rug op slot met de GewichtHeffersTechniek III (ook wel de beenlift genoemd) (D) en de GewichtHeffersTechniek I (E).

zichzelf schromelijk te overschatten inzake hun persoonlijke veilige ruggebruik. (Para)medici trekken over het algemeen de lijn met betrekking tot het goed tillen niet door naar hun persoonlijke ADL- situaties. Zij beoordelen zichzelf niet kritisch op veilig ruggebruik, maar klungelen met hun rug even grootschalig en vrijblijvend als hun patiënten (afb. 1). Vooral voor paramedici - die zo duidelijk het bewegingsapparaat tot hun vak verheffen - zou toch moeten gelden dat zij in het dagelijks leven hun rug in ieder geval goed gebruiken, opdat zij zo een voorbeeld voor anderen en natuurlijk vooral voor hun patiënten kunnen en moeten zijn. Het zou toch in het geheel niet vreemd zijn dat een paramedicus - alvorens zijn diploma te verkrijgen - juist hierin voldoende moet worden bevonden. Niets van dit alles, men wordt overal in geëxamineerd behalve in het eigen veilige ruggebruik. Hier komt in de praktijk weinig tot niets van terecht. Het is dan ook geen wonder dat het aantal (para)medici dat zelf herhaaldelijk spit heeft gehad of zelf een hernia-operatie heeft ondergaan - een beter voorbeeld van slecht ruggebruik door de betreffende is er niet - schrikbarend hoog is. Een aantal voorbeelden van zich "vertillende" paramedici staan in afbeelding 2 en 3. Zij waren allen al jaren gediplomeerd en wij vroegen hen - op een cursus rugscholing - hoe veilig te tillen in twee situaties. Van veilig ruggebruik was bij een tiental willekeurig uitgekozen (para)medici geen enkele sprake, niet één wist zijn rug in een lordotische positie te houden. De meest rare fratsen werden uitgehaald, maar de simpele, adequate STEP GewichtHeffersTechnieken werden door niemand getoond (afb. 2 en 3).

### Eigen vaardigheid

Bij de opleiding tot tennisleraar wordt bijvoorbeeld zowel bij aanvang van de opleiding als bij de diplomering zeer kritisch naar juist de eigen vaardigheid gekeken, alsmede of men in staat is de juiste bewegingen over te dragen op anderen zowel individueel als groepsgewijs. Dat is toch ook logisch en zou toch ook voor (para)medici moeten gelden, die zich met de rug van een ander bemoeien. Als (para)medici anderen willen bijbrengen hoe hun rug te houden en te bewegen dan zullen zij er ten eerste zelf blijken van moeten geven het veilige ruggebruik te beheersen. Ten tweede zullen ze moeten laten zien dat ze in staat zijn anderen het juiste ruggebruik aan te leren. (Para)medische opleidingen kunnen wat deze onderwerpen betreft echter nog een puntje zuigen aan de opleiding tot tennisleraar. Van beiden is namelijk niets te bespeuren in de opleiding. Zowel de eigen vaardigheid als het aanleren van het juiste veilige ruggebruik is geen onderwerp op (para)medische opleidingen. Deze absurde situatie zou - met het oog op de veiligheid van cq. de beperking van gevaarlijke fysieke belastingen voor patiënten en niet patiënten - onmiddellijk en per decreet veranderd moeten worden, op straffe van een onmiddellijke sluiting van het opleidingsinstituut cq. de opheffing van de betreffende beroepsvereniging. Deze



Afb. 3. Tilsituatie 2, een mand op de grond. Links de paramedicus met hun gecontraïndiceerde kyfotische tilplossing (C). Rechts zoals het hoort met de GewichtHeffersTechniek I (F).

voor de gezondheid van patiënten bedreigende situatie mag niet langer voortduren.

## 1 B. LEKEN EN ZELFOVERSCHATTING

### Tillen door verpleegkundigen

*Irma Bruggeman, 3<sup>de</sup> jaars H.B.O.V.*

Het gemene van rugklachten is, dat als je ze éénmaal hebt het eigenlijk al te laat is. Pas dan wordt het de mens duidelijk hoe vaak en wanneer de rug zwaar belast wordt. De pijn is dan de grote leermeester die de persoon constant confronteert met het rugmisbruik. Het plezier van het werk wordt soms voor altijd bedorven door de pijn en gedachten worden constant afgeleid door de pijnlijke plek in de rug. Zo zou het toch niet moeten zijn, het zou veel beter zijn rugklachten te voorkomen door veilig ruggebruik. Gezien het grote probleem dat rugklachten vooral ook bij verpleegkundigen is, lukt dit schijnbaar niet goed. En toch hoor ik verpleegkundigen regelmatig uitspraken doen in de trant van: **maar ik heb altijd goed getild, ik weet heel goed hoe ik moet tillen.** Het volstrekke tegendeel blijkt echter in de praktijk. Ik baseer deze uitspraak op een presentatie die ik op school heb gehouden, op constatering die ik met eigen ogen in de verpleegkundige praktijk deed en ten derde op een aantal interviews die ik verpleegkundigen heb afgenomen in o.a. ziekenhuizen en verpleeghuizen. In de opleiding, die dient als voorbereiding voor de praktijk, wordt zeer weinig aandacht besteed aan het gebruik van de rug. Elke verpleegkundige in spé kan je echter zonder blikken of blozen vertellen hoe ze haar rug moet gebruiken. Rug recht en door de knieën is hetgeen men voor in de mond heeft. Maar woorden zijn ook hier zeker geen daden. Een aantal voorbeelden:

☐ In gesprek met een verpleegkundige over goed ruggebruik vroeg ik haar iets op te pakken van de grond. Ze ging keurig door de knieën en hield haar rug recht. Ik vroeg of ze dit normaliter ook zo keurig deed. Ze gaf eerlijk toe dat ze wel wist hoe ze moest tillen, maar dat het er in de praktijk meestal niet van kwam. Ze weet dit voornamelijk aan de haast waarmee gewerkt werd en aan het feit dat bij tillen de rug vaak niet centraal staat maar dat de patiënt, de situatie en de verpleegkundige handelingen meer de gedachten van de verpleegkundige in beslag



Afb. 4. Zelf zo krom als een hoepel en dan nog durven zeggen tegen een ander denk aan je rug getuigt niet van veel inzicht in het veilig functioneren van de rug.

nemen. De rug is maar een klein onderdeel.

□ Zo heb ik dan ook geregeld verpleegkundigen gebruik zien maken van hun kennis over tillen en veilig ruggebruik. Het bed wordt keurig op heuphoogte gekrikt, de patiënt wordt ingelicht over de nog te verrichten handeling en de verpleegkundigen tillen, na een blik van verstandhouding te hebben gewisseld en na gezamenlijk tot drie te hebben geteld, de patiënt op de plaats met een **kromme** rug. Het bed op goede hoogte, de verstandhouding, het door de knieën gaan, het tellen tot drie, geeft hun het gevoel genoeg aandacht te hebben besteed aan het gebruik van de rug, maar de essentie, de lordotische positie van de rug - wordt vaak vergeten. En waarom? Dit is niet alleen de haast, maar ook een gebrek aan **essentiële** kennis, waardoor er op foutieve wijze aandacht wordt geschonken aan de rug. Een wel heel sprekend voorbeeld mocht ik zelf meemaken toen ik werd ingewijd in de geheimen van het juiste tillen door een hoofdverpleegster, die met zeer veel gemak mijn moeder had kunnen zijn en zich in ieder geval zo gedroeg. Ze stond in een absolute foutieve, gevaarlijke kyfose tegenover mij om gezamenlijk een hemiplegiepatiënt overeind te helpen (afb. 4) en zei op nogal pedanterige toon tegen mij - terwijl ik met een feilloze GewichtHeffersTechniek goed op mijn rug stond te passen - "pas goed op je rug meisje". Zelden mocht ik een schoner voorbeeld van potverwijzende ketel meemaken.

□ Bij de 24-uurs thuisverpleging van een particuliere patiënt met multiple sclerose, die volledig dag en nacht verzorgd moest worden door een team van acht verpleegkundigen ontmoette ik regelmatig collegae met rugproblemen. Bij de verzorging van deze 90 kg. zware, volledig hulpbehoevende patiënt, ondervonden zij de meeste problemen bij het verplaatsen, omdraaien, en ver-

schonen. Zij waarschuwden mij menigmaal vooral goed op mijn rug te letten en aandacht te besteden aan mijn tiltechnieken, die zij nogal eigenaardig vonden. Ik gebruikte echter consequent de rug op slot technieken en zag hen meestal met een volstrekt foutieve en gevaarlijke bolle rug het werk verrichten. Als ik dit als "broekje", leerling verpleegster, voorzichtig ter sprake bracht was menig meewarig hoofdschudden mijn deel. Gelukkig had ik als tamelijk iel gebouwd vrouwspersoon geen enkele moeite met deze voor de rug topzware verpleging. Alleen de eerste weken had ik hoog thoracaal wat spierpijn, maar dat heb je vaker als je goed je spieren gebruikt en dat deed ik met de GewichtHeffersTechniek. Menig boomlange en evenzo sterke verpleger legde in dat jaar meer of minder lange tijd het loodje met rugklachten.

□ Bij een presentatie over veilig ruggebruik bij verpleegkundigen ben ik begonnen met te vragen of iedereen wist hoe zijn rug veilig te gebruiken. De zelfbewuste en bekende antwoorden van diep door de knieën en de rug goed rechtop houden wekten bij mij en de beantwoorders de indruk dat hier nog weinig aan toe te voegen was. Mijn verhaal zou voor hen zeker bekende koek zijn. Op mijn verzoek om een demonstratie van deze zo bekende en schijnbaar zo eenvoudige techniek kreeg ik ook zonder moeite enige van zichzelf voor 200% overtuigde klasgenoten voor de klas. Dat was toch heel eenvoudig, snel en zovend kreeg ik de diepe kniebuiging en kaarsrechte rug te zien. Dat was dat, toch geen kunst aan. Toen ik een van hen verzocht op de grond te gaan liggen en een ander vroeg deze persoon in de benen te helpen met deze diepe kniebuiging/rechte rug techniek was de overtuiging aanvankelijk nog even groot. Dit koude kunstje zou even zo gauw gefikt zijn. Alvorens tot actie over te gaan vroeg ik de overtuigde "goedtiller" de tilactie langzaam en gecontroleerd uit te voeren en aan de klas goed op te letten of de rug recht gehouden werd en voor het geval dit onverhoeds verkeerd mocht gaan onmiddellijk stop te roepen. U voelt het al er kwam in het geheel niets van terecht. Met een recht gehouden rug was hij niet eens in staat contact te maken met de schouders van de liggende persoon, als hij zijn handen onder de oksels van de liggende persoon bracht stond zijn rug bijna horizontaal. Met een rood hoofd en na langdurig en luidkeelse begeleiding van stop kreten besloot de goedtiller het op te geven met de vraag hoe het dan wel moest. Zo kon ik met een aandachtig gehoor beginnen en de zelfoverschatting met betrekking tot goed ruggebruik tot ongeveer nul terugbrengen. Ik begon met wat anatomie van de rug en iets over het ontstaan, de groei en de functie van de wervelkolom. Na wat anatomie en het ernaast leggen van veel verpleekundige houdingen werd het inzicht, maar ook de concentratie van de groep een stuk groter. Vooral toen de belasting van de rug in getallen werd uitgedrukt werd het beklemmend stil in de klas (afb. 3). Het gevaar was doorgedrongen, gevolgen werden vanzelfsprekend en aan de sfeer en de blikken



bukken en tillen				
wanneer staan gezonde banden onder maximale spanning? (♂ 400, ♀ 240)				
	rechte rug	bolle rug	rechte rug	bolle rug
0°	400 kg	200 kg	240 kg	120 kg
15°	200 kg	100 kg	120 kg	60 kg
45°	100 kg	50 kg	60 kg	30 kg
90°	50 kg	25 kg	30 kg	15 kg

Afb. 5. Vooral met een bolle rug is het gevaar van beschadiging erg groot. Als de gemiddelde man 90° vooroverbuigt en 25 kg. tilt en de gemiddelde vrouw 15 kg. dan wordt de maximaal toelaatbare belasting al bereikt. Zoveel is er dus niet nodig om de rug te beschadigen.

en het geroezemoes kon ik merken dat men klaar zat voor een dosis preventieve tiltechniek. Hun verwarring werd dan ook groter toen ik de tafel met alle uitgestalde voorlichtingsboekjes over tiltechniek in één keer omkiepte. Techniek leidt af en is ook nog saai, daarbij zijn er duizend en één verschillende manieren en iedere schrijver, iedere opleiding, iedere afdeling, iedere persoon en situatie kent weer andere technieken, dit terwijl men de essentie over het hoofd ziet.

### Tillen, de essentie

Om de essentie duidelijk te maken heb ik mijn rug ontbloot en met bolle rug iets opgepakt. De punten van mijn wervels staken duidelijk naar buiten, daar was iedereen het mee eens. Als de rug zich in deze stand bevindt is dit een signaal voor gevaar. De kern van de tussenwervelschijf drukt met enorme kracht tegen de buitenste banden van de tussenwervelschijf en dat nog veel erger als er ook nog getild moet worden. Maar wanneer til je dan wel veilig? De rug is veilig als de punten van de wervels niet meer te voelen zijn, dan pas kun je spreken van een rechte rug. **De rug zit dan populair gezegd op slot.** Een heel gemakkelijk controlemiddel is dit in de praktijk, een controlemiddel dat je bovendien altijd bij je hebt. Daarnaast is het belangrijk dat je onder het tillen stevig staat door de benen te spreiden, een soort gewichtheffershouding aanneemt, waarmee je ook het te tillen object optimaal dicht bij je lichaam kunt brengen. Het tillen kan nu geen probleem meer zijn of worden. Het beste bewijs hiervoor zijn de gewichtheffers, zij gebruiken hun rug prima door hem op slot te zetten en knieën en heupen niet overdreven te buigen. Zij verdelen op deze wijze de krachten goed over knieën, heupen en rug, de rug hoeft zo niet alles alleen te doen en kan veilig gebruikt worden. In tegenstelling tot verpleegkundigen hebben gewichtheffers dan ook weinig rugklachten, terwijl verpleegkundigen, die veel minder zwaar tillen juist veel rugklachten hebben. Een beter bewijs dat wij iets essentieels fout doen is er niet. Willen verpleegkundigen rugklachten voorkomen, dan moeten zij de techniek van gewichtheffers afkijken en in de praktijk

brengen. De cursussen voor verpleegkundigen moeten ook veranderen. Er moet in theorie en praktijk meer aandacht besteed worden aan de STEP GewichtHeffersTechnieken en de veilige holle positie van de rug. De verpleegkundige zal zich meer bewust moeten zijn van de veilige interne positie van de rug en zich deze moeten eigen maken. Door te oefenen in kleine groepjes kan men elkaar heel goed terecht wijzen op de stand van de rugwervels, wel in het bijzijn van een terzake deskundige (para)medicus. Deze is trouwens niet zo lang nodig want in korte tijd kan een verpleegkundige de deskundige worden van haar eigen rug. Kracht en conditie van rug-, billen- en beenspieren kunnen functioneel in de werksituatie worden getraind. De bewustwording van de standen van de rug zal haar eigen lichaamsbeeld verscherpen, waardoor ze verstandelijk, ongeacht de tiltechniek, zal aanvoelen of haar rug zich in een gevaarlijke stand bevindt. Niet alleen op school maar ook in de praktijk zullen instellingen mogelijkheden tot deze nieuwe vorm van rugscholing moeten creëren. Op deze manier lijkt het mogelijk het aantal rugklachten effectief te reduceren en wordt aan verpleegkundigen een echte mogelijkheid geboden om **zelf** het voorkomen van rugklachten te realiseren.

### 1C. TILOPLEIDINGEN EN ONDERSCHATTING

#### Tillen door verpleegkundigen, II



Afb. 6. Links: De rug **niet** op slot, bol, de processus spinosi en de nucleus naar buiten. Rechts: De rug op slot, de GewichtHeffersTechniek met de processus spinosi en de nucleus naar binnen.

### *Richard Schüller, STEP ZelfZorg Instructeur*

Ik krijg in mijn ZelfZorg praktijk regelmatig verpleegsters met rugklachten onder mijn hoede. Wat daarbij opvalt is dat geen enkele verpleegster veilig kan tillen, dat zij de STEP GewichtHeffersTechnieken, de rug op slot techniek op geen enkele wijze beheersen. Zij hebben wel wat over tiltechnieken gehad maar dat komt vaak niet verder dan het onderstaande verhaal van een verpleegster. **De verpleegster aan het woord.**

In de opleiding tot A-verpleegkundige kreeg ik 15 lessen tiltechniek verdeeld over  $\pm$  4 jaar, negen in het eerste theoretische jaar en zes in de drie praktijkjaren. We kregen een boek uitgereikt (Handleiding voor Handreiking), dat niet werd gebruikt (*overigens een nodeloos ingewikkeld, haptonomisch boek red.*). De docent, een fysiotherapeut, was wel goedwillend, maar in de negen lessen in het eerste jaar werd niet serieus geoefend, er werd maar wat aangeroemd en er werd veel gelachen, het geheel werd nauwelijks serieus genomen. We waren ons in ieder geval op geen enkele wijze bewust van de verkeerde tiltechniek. Als we door de knieën gingen met de rug in een **bolle** positie dan hadden we het idee uitstekend te tillen. Bij de zes herhalingslessen in de drie praktijkjaren bleek dat de tiltechnieken in de praktijk in het geheel niet werden uitgevoerd, tillen werd gedaan zonder er verder bij na te denken. Eenmaal met rugklachten bij R. Schüller werd me pas duidelijk hoe eenvoudig het basisprincipe van veilig tillen was. Hier werd mij voor het eerst met duidelijke foto's de achtergrondinformatie van het functioneren van de tussenwervelschijf en de STEP GewichtHeffersTechnieken gegeven. In de opleiding was dit in het geheel niet aan de orde gekomen. Ook het bij jezelf en anderen controleren van de op slot positie werd jammergenoeg niet gedaan. Het komt mij voor dat hier juist meer de nadruk op zou moeten liggen. **Tot zover de verpleegster zelf aan het woord.** Dit soort verhalen zijn typisch voor de diverse verpleegsters die ik in de loop der tijd onder mijn hoede kreeg. De huidige lessen rugscholing en tiltechnieken - niet alleen voor verpleegsters overigens - kenmerken zich door onuitvoerbare en onjuiste tiltechnieken, die dan uiteraard ook niet in de praktijk gebracht worden. Met de training van STEP GewichtHeffersTechnieken lijken er betere mogelijkheden aan verpleegkundigen geboden te kunnen worden om rugklachten en recidieven te voorkomen.

## 2. (PARA)MEDISCH TILLEN ONMOGELIJK STEP GewichtHeffersTechnieken TE ONBEKEND

### *Henk Jan Kooke en Raymond Gruys*

Of het nu stagiaires zijn die in onze praktijk meelopen, of al dan niet gediplomeerde (para)medici die ons opzoeken met rugklachten, of patiënten met rugklachten, die reeds bij al of niet gerenommeerde (para)medici in behandeling zijn geweest, het is altijd hetzelfde liedje:

*ze begrijpen van hun rugklachten geen zier, ze tillen*

*allemaal volgens de (para)medische diep door de knieën methode, denken allemaal dat buikspiertraining belangrijk is bij rugklachten en weten geen van allen wat STEP GewichtHeffersTechnieken zijn.*

Minstens zo frapperend is dat ze allemaal hun rugklachten zeer snel onder controle hebben met STEP GewichtHeffersTechnieken in combinatie met de nodige passieve bescherming in het begin. De STEP GewichtHeffersTechnieken blijken na de nodige voorlichting over het gevaar van kyfotisch ruggebruik ook heel goed aan te leren en in het dagelijks leven te integreren.

Om het contrast tussen een leven met en zonder STEP GewichtHeffersTechnieken te verduidelijken laten wij hieronder een patiënt aan het woord, die wij samen onder onze hoede hadden en die dit inzichtelijk weet te beschrijven.

### **Patiënt aan het woord**

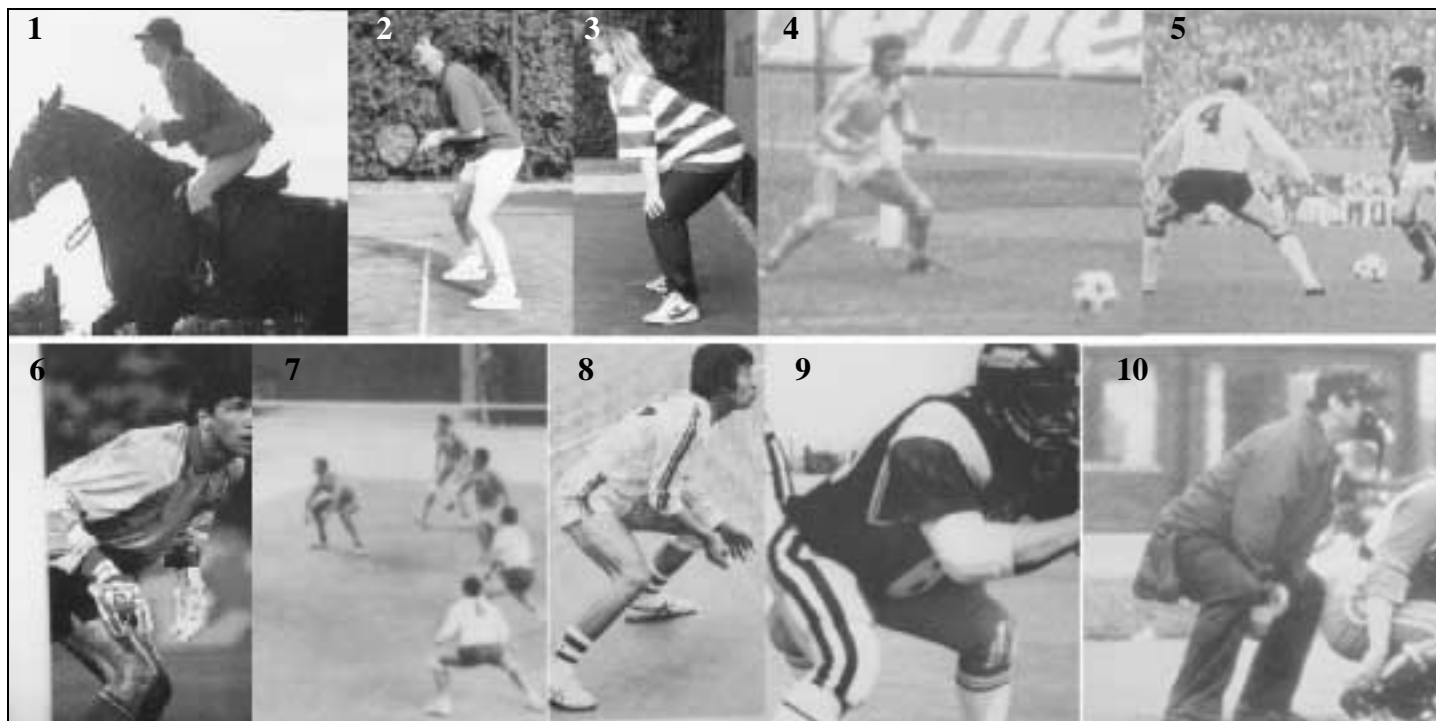
In april 1993 raakte ik geblesseerd aan mijn rug, dat kwam mij zeer ongelegen vooral in verband met mijn squashactiviteiten, ik squash namelijk op hoog niveau, wist zelfs een plaats bij de top 100 van de wereldranglijst te bereiken. Die raakte ik kwijt, de rugklachten stelden mij namelijk vijf maanden op non-actief. Ik begon al voor het ergste te vrezen en hoopte dat het lot van de door rugklachten definitief uitgeschakelde toptennisser Mecir mij niet zou treffen. Ik had mijn rug toevertrouwd aan een top(sport)fysiotherapeut op basis van de onvermijdelijke aanbevelingen die op je af komen in de topsportkringen.

Na vijf maanden van op en af, stroomstoten, op zich wel lekkere massagebeurten, buikspieroefeningen en houdingscorrecties - mijn bekken stond te veel voorover - was het op het weekeinde van 11/12 september zover. Ik zou mijn eerste toernooi spelen na 5 maanden uit de roulatie geweest te zijn met rugklachten. M'n verwachtingen waren hoog gespannen, eindelijk kon ik weer een echte wedstrijd spelen. De rugblessure die me al die tijd aan de verkeerde kant van de baan had gehouden, dacht ik te hebben bedwongen. Hoe teleurstellend was het gevoel toen ik reeds in m'n eerste wedstrijd na vijf minuten moest constateren dat het weer mis ging. Ik kon het bijna niet geloven, een gevoel van ontgoocheling maakte zich van mij meester, Mecir had zijn opvolger, in de squashwereld dan. Hoe kon het mogelijk zijn dat ik na vijf maanden intensieve behandeling en oefening, weer op het nulpunt was aangeland? Was mijn lichaam dan niet meer geschikt voor topsport?

Dat bewuste weekeinde betekende een absoluut fysiek en sportief dieptepunt, het zou echter ook het begin van mijn herstel inleiden.

Daaraan ten grondslag lag de ontmoeting met de op het toernooi aanwezig zijnde STEP ZelfZorg Instructeur Henk Jan Kooke. Ik vroeg Henk Jan na mijn teleurstellende eerste wedstrijd of hij m'n rug wat kon losmaken zodat ik m'n volgende partij nog met een kleine kans op succes kon beginnen. Mijn verbazing was groot toen Henk

## De GewichtHeffersTechniek, een actieve sportieve techniek



Afb. 7. De GewichtHeffersTechniek, het lichaam optimaal klaar voor actie. 1. Bij paardrijden. 2. Bij tennis. 3. De lijnrechter bij tennis. 4, 5 en 6. Keeper en verdediger bij voetbal. 7 en 8. Bij volleybal. 9. De rugbyspeler. 10. De honkbalscheidsrechter.

Jan opmerkte dat hij bijna nooit meer masseerde en dus ook geen olie bij zich had. Enigszins verwart door de niet masserende fysiotherapeut verdween ik uiteindelijk met een schaalje sla-olie in m'n hand naar een afgezonderd vertrek. In een korte tijd wilde Henk-Jan weten wat er met mij aan de hand was, hoe ik behandeld werd en trachtte vervolgens zelf een diagnose te maken van mijn probleem.

Zijn conclusie was simpel: 'Je hebt een overbelaste tussenwervelschijf. Dat hoorde ik voor het eerst. Mijn eigen ("top")sportfysiotherapeut in Amsterdam, onder voetballers en veel andere sporters welbekend, had dit niet bij mij kunnen constateren. En als hij dit al gedaan had, dan had hij dit gegeven bijzonder goed voor mij verborgen weten te houden. Slechts keiharde frictiemassages waren mij ten deel gevallen. Ik stond perplex, maar was nog allerminst overtuigd. Al die 'peuten' zeggen immers weer wat anders en alleen hebben ze de waarheid in pacht, dit gold zeker voor mijn Amsterdamse 'peut'.

Mijn scepsis verdween echter snel toen Henk Jan me uitnodigde de dag erop bij hem langs te komen en in z'n praktijk een diaserie te bekijken, die mijn mogelijke probleem nader kon verduidelijken. Hoe interessant; iemand die zijn patiënt goed inlicht over het, let wel, mogelijke probleem. Mijn eerdere wantrouwen sloeg om in enthousiasme nu de oplossing voor mijn probleem zo duidelijk werd omschreven. Het beste was nog dat ik daar zelf de belangrijkste actieve rol in zou gaan spelen. De adviezen

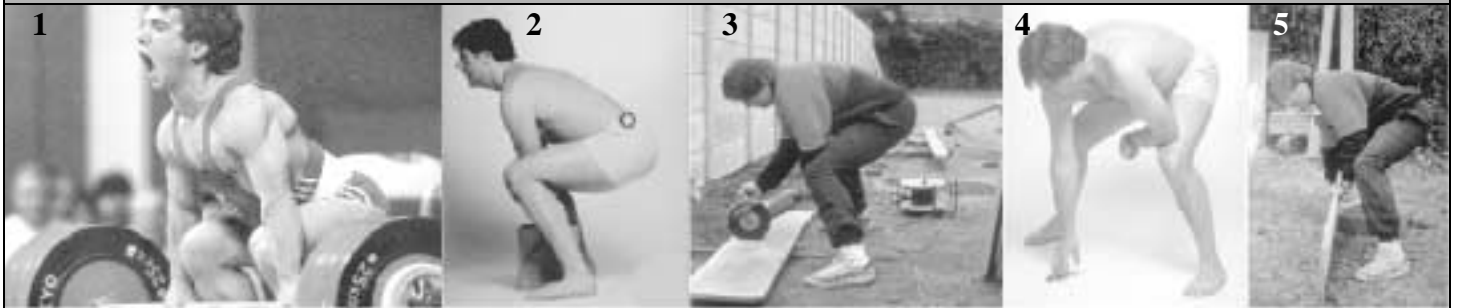
die me ter ore kwamen werden goed beargumenteerd en met wetenschappelijk onderzoeksmateriaal onderbouwd. Ook deze aanpak die wars is van alle 'goeroe' achtige praktijken, maar voortbouwt op aanwezige kennis, sprak mij zeer aan.

Ik nam al snel de beslissing om met mijn huidige fysiotherapeut te stoppen en met Henk Jan in zee te gaan. Alleen de afstand tussen onze woonplaatsen vormde nog een klein probleem. Daar bleek een goede oplossing voor te vinden, want wat bleek al snel: Henk Jan was niet de enige realist in fysiotherapeuten land, er bleek zelfs een hele club voorhanden en wat nog beter was, er was zelfs zo'n praktizerende realist bij mij in de buurt. Raymond Gruys in Zaandam, erkend STEPper, heeft mij uiteindelijk geholpen mijn blessure te overwinnen. Hij benaderde mijn probleem op identieke wijze als Henk Jan en samen met hem heb ik m'n houding op veel terreinen gecorrigeerd en heb als gevolg daarvan zelfs mijn loop- en 'ready position' techniek op de squashbaan veranderd, de zogenaamde STEP GewichtHeffersTechnieken bleken ook de perfecte actieve "ready position" in de sport te zijn, die mij ook sportief nog vooruit hielp (afb. 7 en 8).

Maar om te beginnen schreef Raymond mij rust voor, zoveel mogelijk rust. Om iets te laten genezen dient het zo min mogelijk belast te worden en daarom moest ik ook onmiddellijk stoppen met mijn intensieve cursus buikspieroefeningen en rekken van mijn zogenaamde te korte hamstrings. Dergelijke oefeningen belasten juist



## De STEP GewichtHeffersTechnieken en afgeleide technieken voor de dagelijkse praktijk



Afb. 8. 1. De GewichtHeffersTechniek I. 2. Tillen laag bij de grond. 3 en 5. Werk laag bij de grond. 4. Bij bukken. 6. De GewichtHeffersTechniek II. 7. De beenlift. 8. Tillen ondiep. 9. Tillen diep. 10. Beenlift tijdens werk.



mijn tussenwervelschijf en zouden dus mijn genezing in de weg staan. 'Maar dat is juist wat ik de afgelopen maanden heb gedaan', wierp ik nog tegen. 'Dat is dan heel erg jammer, maar daar ben je niet alleen helemaal niets mee opgeschoten maar onnodig lang mee aan het lijntje gehouden', antwoordde Raymond rustig.

'Rust, en als aantoonbaar genezing tot stand is gekomen kunnen we pas gaan oefenen, intussen leer ik je hoe je zo min mogelijk je rug belast'. Zo werd met behulp van een 'brace' mijn rug zoveel mogelijk beveiligd tegen bolle houdingen en tevens functioneerde de brace als een "de rug rechtherinneraar". Nu aan het begin van het nieuwe jaar ben ik volkomen van mijn blessure genezen. Ik ben weer aan het trainen en heb de aansluiting met de nationale top reeds kunnen maken. Ik weet nu zelf waar problemen vandaan kunnen komen en hoe ze dus te vermijden. Dit alles na zes consulten van Raymond Gruys. Eerder had ik er zestig in Amsterdam gehad.

Deze ervaring heeft mij enthousiast gemaakt voor de STEP (Stichting Ergonomie & Preventie) en hun aanpak die op zelfzorg en eigen verantwoordelijkheid is gericht. Overall waar zich de gelegenheid voordoet vertel ik mijn verhaal over deze groep 'peuten' die waarschijnlijk de toekomst van de fysiotherapie binnen Nederland voor een belangrijk deel zullen gaan bepalen.

**Tot zover de squasher aan het woord.** De lovende en enthousiaste woorden van de patiënt, lichtelijk gênant als je zo van een veer wordt voorzien, zouden we bijna willen weglaten. Toch hebben we het maar relativerend laten staan, het komt namelijk te regelmatig voor dat patiënten zeer enthousiast zijn als hen duidelijk wordt gemaakt hoe

zij daadwerkelijk hun klachten kunnen beïnvloeden. Wat wij als zeer plezierig en eenvoudig ervaren was de naadloze overdracht van de patiënt, dit is één van de grote voordelen van het STEP basisbeleid voor het samenwerkingsverband arts/preventief fysiotherapeut. Of de STEP de toekomst van de fysiotherapie gaat bepalen weten wij niet, het is niet ons streven. Wij streven slechts naar wetenschappelijk verantwoord vakmanschap bij aandoeningen van het bewegingsapparaat dat herkenbaar en erkenbaar is door onze externe relaties. Dat kan samen met, maar ook zonder de fysiotherapie. Wel hebben wij - beiden met langdurige ervaringen in de fysiotherapie en manuele therapie - de sterke indruk dat de nieuwe STEP wegen van veel belang zijn voor de patiënten met aandoeningen van het bewegingsapparaat en voor degenen die met de kosten van deze aandoeningen worden geconfronteerd. Of het STEP beleid in de toekomst door veel fysiotherapeuten nagevolgd zal worden lijkt ons niet waarschijnlijk, die lijken veel te druk met allerlei therapeutische oplossingen en hun schijnspecialisatie in de manuele therapie.

### 3. WETENSCHAPPERS EN ONDERSCHATTING

Balm, Knibbe, Dieën, Vink zijn zo een aantal namen uit de wereld van bewegingswetenschappers en ergonomen die de onveilige, onwetenschappelijke en onuitvoerbare bolle Mensendieck/Cesar technieken klakkeloos prediken (1, 2, 3 en 4) en bij het logische falen van deze onveilige tiltechnieken generaliserend alle tiltechnieken veroordelen en alléén naar technische oplossingen zoeken. Balm en Knibbe maken bijvoorbeeld melding van het falen van aanleren van actief veilig ruggebruik met de Mensen-

dieck/Cesar technieken (1, 3). Knibbe gaat in het verlengde daarvan zover dat zij het manueel tillen in verpleegsituaties overbodig wil maken met tilhulpmiddelen (3). Iets in de geest van de robot in de verpleging, de patiënt wordt in het geheel niet meer aangeraakt en van de ene in de andere (haptonomische?) robot overgeheveld tot hij weer mechanisch gewassen en verschoond in zijn bed belandt. Een ander voorbeeld van onderschatting van de waarde van veilige tiltechnieken troffen wij aan op het congres "Lichamelijke belasting tijdens arbeid, wetgeving en oplossingen" (6). Hier werd uitsluitend over - overigens zeer nuttige - technische oplossingen gesproken om de lichamelijke belasting te beperken. Met betrekking tot het tillen werd veel aandacht besteed aan de uitwendige taxatie van momenten en belastingen voor de lage rug met de NIOSH meetmethode en het nemen van - overigens ook weer zeer nuttige - technische maatregelen hierop. Echter voor veilig tillen met de STEP GewichtHeffers-Technieken was geen enkele aandacht. Dit lijkt hard nodig, aangezien men in deze technische ergonomische kringen - waar men het woord veiligheid zo voor in de mond heeft - veelvuldig volstrekt onveilige kyfotische tiltechnieken aanbeveelt (2 en 4).

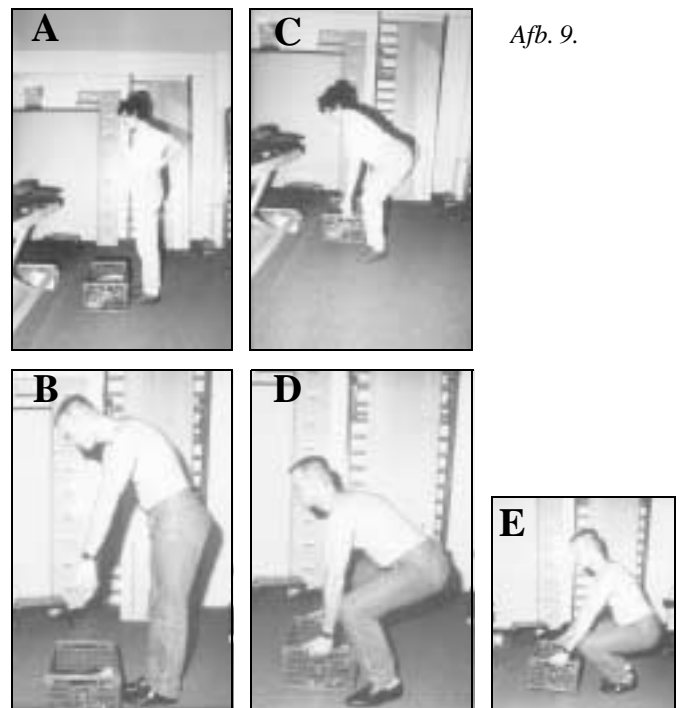
#### TOT SLOT

Het lijkt tijd te worden dat het onderwerp tiltechnieken - en met name ook de eigen vaardigheid - eens stevig ter hand wordt genomen door (para)medici, (para)medische opleidingen, bewegingswetenschappers en ergonomen die ook nog in de aanpassingen van de mens geïnteresseerd zijn. Vooral ook omdat veilig tillen met de GewichtHeffersTechniek zowel in arbeidssituaties als in werksituaties toepasbaar is en daar in primair en secundair preventieve zin nuttig kan zijn. De GewichtHeffersTechniek is tevens een vorm van functionele fitness, waarmee de belastbaarheid in de werksituatie op een functionele en specifieke wijze verhoogd kan worden zonder dat allerlei specifieke trainingen op utopische apparatuur in of buiten de bedrijfssituatie geïnstalleerd moeten worden. Ook is het nog nader te bezien of bij de beheersing van de GewichtHeffersTechniek de NIOSH tilnormen niet wat opgekrikt zouden kunnen worden. De NIOSH normen zijn namelijk bij uitstek normen voor *slechte* tiltechnieken. Met de GewichtHeffersTechniek kan volgens Junghanns (7) - een Duitse wetenschapper - twee keer zoveel veilig getild worden (afb. 5). De grotere veiligheid van de GewichtHeffersTechniek wordt niet alleen door de gewichtheffers gedemonstreerd, maar ook zeer goed door patiënten met actuele rugklachten, zelfs met een ischialgie, waarbij de belastbaarheid tot 0 is gereduceerd. Deze patiënten kunnen niet eens een minimale flexie maken zonder iets te tillen. Wordt nu de lijnrechtshouding - met steun van de handen op de knieën - aangenomen dan kan als deze steun weg wordt gehaald rustig 25 kg. worden getild (afb. 9). Dit toont toch wel erg duidelijk de veiligheid van de GewichtHeffersTechniek aan. Dit moet ook tot nadenken

stemmen inzake het verabsolueren van de NIOSH tilnormen. Het lijkt ons in het algemeen dan ook uitermate belangrijk dat mensen zelf met de STEP GewichtHeffers-Technieken een instrument in handen krijgen om rugklachten te voorkomen cq. te beïnvloeden zowel thuis als op het werk en dat er niet alleen op apparatieve, technisch ergonomische oplossingen wordt gewed.

#### LITERATUUR

1. Balm M.F.K. e.a. *Oefenen bij lage rugpijn: Een kritische literatuur-analyse. Pijn, vol. 14, Oktober 1988.*
2. Dieën van J.H. *Functional Load on the low back. IMAG-DLO, Wageningen, 1993.*
3. Knibbe, N. en H. *Preventie van fysieke klachten, een hoge mate van maatwerk. Verpleegk. nieuws, nr. 32, 25-11-1993, bijl.*
4. Vink P. *Gewrichtsbelasting tijdens de ronde rompbuiging vlg. een biomechanisch model. Cesar, vol. 22, nr. 1, 1991.*
5. Sluijs E. *Therapietrouw door voorlichting. NIVEL, Utrecht, 1993.*
6. Vink P. en Dul J. *Lichamelijke belasting tijdens arbeid. Wetgeving en oplossingen. Kerkebosch, Zeist, 1994.*
7. Junghanns H. *Die Gesunde und die Kranke Wirbelsäule in Röntgenbild und Klinik. Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1968.*



Afb. 9.

**Bukken waarbij de rug bol wordt (A en B) of met de Mensendieck/Cesar kniebuiging en bolle rug (E) Hiermee kan de patiënt met flexierugklachten nauwelijks voorover en nog geenveertje optillen (A en B).**

**Als hij of zij op hetzelfde moment met de GewichtHeffersTechniek tilt kan er zonder problemen 25 kg. worden getild (C en D).**

**Ra Ra hoe kan dat?? Heel eenvoudig, de GewichtHeffersTechniek zet geen trekspanning op de dorsale anulus fibrosus.**