

TILBELEID

Personen met ernstige meervoudige beperkingen kunnen zich niet altijd zelf verplaatsen. Het behoort tot de taak van hulpverleners hen hierbij te helpen. Hulpverleners die dit regelmatig doen, kunnen last krijgen van het vele tillen en heffen. Met het oog op hun welzijn is het van belang bewust bezig te zijn met het tillen van personen en allerlei aspecten die daarbij komen kijken.

Het is van belang daarbij evidence-based te werken, om zo zeker te zijn dat de gebruikte werkwijzen ook daadwerkelijk een beschermend effect hebben voor hulpverleners.

Het *evenwicht tussen belasting enerzijds en belastbaarheid* anderzijds bepaalt het al dan niet ontstaan van rugklachten. Met de belasting wordt zowel de emotionele als de fysieke draaglast bedoeld die het tillen en verplaatsen van personen met zich meebrengt voor een hulpverlener. De belastbaarheid of persoonlijke draagkracht van een hulpverlener wordt bepaald door zijn of haar fysieke capaciteit en zijn of haar mentale weerbaarheid. Ook tijdelijke aspecten (zoals ziekte) kunnen hierin een rol spelen. Risico op overbelasting van de hulpverlener treedt op wanneer er een verstoring is van de balans tussen belasting en belastbaarheid. Zulk onevenwicht kan het gevolg zijn van een plotse gebeurtenis of van een langzaam proces van langdurig herhaalde foutieve bewegingen en/of houdingen.

Naast rekening houden met deze balans dient men ook aandacht te hebben voor de *omgeving* waarin het tillen van cliënten gebeurt. Het gaat dan onder andere om de afstand waarover men de persoon wil verplaatsen en hulpmiddelen die hierbij kunnen gebruikt worden. De omgeving kan zo aangepast worden dat het tillen minder zwaar wordt, bijvoorbeeld door de te overbruggen afstand te verkleinen of gepaste hulpmiddelen (zoals de papegaai, badlift, ...) te gebruiken.

Het is aangewezen met het team een *tilprotocol* voor elke cliënt op te stellen waarin neergeschreven wordt hoe de cliënt verplaatst moet worden. Rekening houdend met wat de cliënt kan en nodig heeft, kan men de risico's inschatten die het verplaatsen van deze cliënt voor de hulpverleners met zich meebrengt. Zo'n tilprotocol heeft als voordeel dat een cliënt door ieder teamlid op dezelfde manier verplaatst wordt en zo leert wanneer hij of zij kan meehelpen waar dat voor hem of haar mogelijk is. Bovendien kunnen opgestelde protocollen voor het verplaatsen van personen de communicatie tussen personeesleden hieromtrent bevorderen.

Wat betreft het *aanleren van tiltechnieken en basisvaardigheden bij het tillen van personen*, verschillen de meningen of het al dan niet volstaat hieromtrent 'wat te lezen'. Een handboek kan wel een hulpmiddel zijn, maar een goede opleiding is onontbeerlijk, evenals het krijgen van feedback op de eigen

tiltechnieken. Het is belangrijk dat men de eigen grenzen kent, dat men aansluit bij wat de cliënt of patiënt zelf kan, dat men goed communiceert met de cliënt... Het aanleren van tiltechnieken blijkt volgens onderzoek niet altijd effectief te zijn.

LITERATUUR/PRAKTIJKDOCUMENTEN

Tilbeleid: algemeen

Alavosius, M.P., & Sulzer-Azaroff, B. (1986). The effects of performance feedback on the safety of client lifting and transfer. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 19, 261-267.

Alavosius en Sulzer-Azaroff onderzochten het effect van feedback op de veiligheid waarmee cliënten verplaatst werden door het verzorgend personeel. Deze feedback bleek de veiligheid van de uitgevoerde verplaatsingen van de zorgverleners te verbeteren. De kwaliteit van deze verplaatsingstechnieken bleef gelijkaardig in follow-up metingen. Bovendien waren ook de zorgverleners zelf het erover eens dat de veiligheid van hun verplaatsingen er door de feedback op vooruit was gegaan. De resultaten van dit onderzoek komen overeen met resultaten in eerder onderzoek.

Hignett, S. (2003). Intervention strategies to reduce musculoskeletal injuries associated with handling patients: A systematic review. *Occupational and Environmental Medicine*, 60, E6.

Hignett bestudeerde in dit onderzoek 63 onderzoeken over het verplaatsen van patiënten, verschenen tussen 1960 en 2001. Het waren onderzoeken over interventiestrategieën om spier- en skeletletsels bij hulpverleners te verminderen. De auteur maakt een onderscheid tussen drie soorten bestudeerde interventies, namelijk multifactoriële interventies, één-factor interventies en het aanleren van technieken in training. Binnen deze onderverdeling geeft de onderzoeker aan in welke mate deze interventies in onderzoeken al dan niet effectief bevonden werden. De sterkte van het bewijs van de doorgenomen onderzoeken wordt ook aangegeven.

Martimo, K.P., Verbeek, J., Karppinen, J., Furlan, A.D., Takala, E.P., Kuijer, P.P., Jauhiainen, M., & Viikari-Juntura, E. (2008). Effect of training and lifting equipment for preventing back pain in lifting and handling: Systematic review. *British Medical Journal*, 23, 429-431.

De auteurs van dit artikel voerden een meta-analyse uit op verschenen onderzoeken. Ze selecteerden onderzoeken die probeerden de tiltechnieken van mensen te veranderen en die eveneens het effect op rugpijn en mogelijk daarop volgende werkonbekwaamheid nagingen, net als absenties. Ze concludeerden dat de bestudeerde onderzoeken geen evidentie aanbrenge dat tiltraining (met of zonder het gebruik van hulpmiddelen) rugpijn of werkonbekwaamheid voorkomt. Ofwel waren de aangeleerde technieken ontoereikend, ofwel kon de training de technieken onvoldoende overbrengen.

Matheson, L.N., Leggett, S., Mooney, V., Schneider, K., & Mayer, J. (2002). The contribution of aerobic fitness and back strength to lift capacity. *Spine*, 27, 1208-1212.

In dit onderzoek ging men na of aerobische competenties en sterkte van de rug een invloed hebben op de tilcapaciteit van vrouwelijke proefpersonen. De onderzoekers concludeerden dat zowel de aerobische competenties van een persoon als rugsterkte bijdragen tot de tilcapaciteiten van een persoon.

Nelson, A., & Baptiste, A.S. (2006a). Evidence-based practices for safe patient handling and movement. *Orthopaedic Nursing*, 25, 368-379.

Nelson en Baptiste geven aan dat er in de praktijk veel interventies worden gedaan om personen te verplaatsen. De gebruikte interventies zijn echter vaak niet evidence-based. Van een aantal interventies (bijvoorbeeld technieken voor het manueel verplaatsen van personen) is bewezen dat ze ineffectief zijn wat betreft het verbeteren van de veiligheid voor hulpverleners. De auteurs geven enkele oplossingen aan die wel evidence-based zijn.

Nelson, A., & Baptiste, A. S. (2006b). Update on evidence-based practices for safe patient handling and movement. *Orthopaedic Nursing*, 25, 367-368.

Dit artikel geeft een update ten opzichte van het artikel waarnaar hier net boven gerefereerd wordt. De resultaten van dit onderzoek ondersteunen wat in het vorig onderzoek gevonden werd. Dit artikel geeft recente onderzoeken weer die hulpmiddelen voor het verplaatsen van patiënten beschreven. Daarnaast behandelt het onderzoeken die veelzijdige programma's evalueerden. Alhoewel hulpmiddelen de risico's voor verplegend personeel verminderden, bleken ze niet consistent gebruikt te worden. Stimulerende programma's en training kunnen hierbij van dienst zijn. Ook wordt aangeraden de keuze van het juiste hulpmiddel bij het tillen door hulpverleners te ondersteunen.

Nelson, A.L., Collins, J., Knibbe, H., Cookson, K., de Castro, A.B., & Whipple, K. L. (2007). Safer patient handling. *Nursing Management*, 38(3), 26-32.

Nelson, Collins, Knibbe, Cookson, de Castro en Whipple behandelen op basis van internationale literatuur een aantal mythes over het verplaatsen van patiënten. De auteurs concluderen dat protocollen betreffende een veilige manier om patiënten te verplaatsen het risico op spier- en skeletproblemen (en vooral op rugproblemen) voor verplegend personeel significant verlagen. Voor de patiënt is het gebruik van technische hulpmiddelen bij het heffen van personen positief. Bovendien wordt de financiële last die het invoeren van protocollen met zich meebrengt volgens de onderzoekers op enkele jaren tijd weer ingehaald.

Nelson, A., Matz, M., Chen, F., Siddharthan, K., Lloyd, J., & Fragala, G. (2006). Development and evaluation of a multifaceted ergonomics program to prevent injuries associated with patient handling tasks. *International Journal of Nursing Studies*, 43, 717-733.

Nelson, Matz, Chen, Siddharthan, Lloyd en Fragala voerden een onderzoek uit bij verzorgende thuisverplegers en personeel dat werkte met mensen die een letsel hebben aan de ruggengraat. Het doel was een veiliger werkomgeving te creëren voor verplegend personeel die in zorgverlenend contact staan met deze patiënten. Hiertoe stelden zij eerst en vooral een veelzijdig programma op dat beoogde op onderzoek gebaseerde praktijk, technologie en veiligheidsverbeteringen te integreren. Ze implementeerden dit programma

en evalueerden de impact ervan op allerlei factoren gebruik makend van een pretest-posttest design. Het programma had een positief resultaat wat betreft het aantal letsels, verkorte werkdagen, tevredenheid met de job, de zelfrapportage van veilige verplaatsingen en de kosten van het programma.

Radovanovic, C.A., & Alexandre, N.M. (2004). Validation of an instrument for patient handling assessment. *Applied Ergonomics*, 35, 321-328.

Radovanic en Alexandre stelden een instrument op om het risico bij het verplaatsen van patiënten in te schatten. Het instrument kan voor elke patiënt ingevuld worden en resulteert in een score die het risico bij het verplaatsen van deze bepaalde patiënt aangeeft. Op basis hiervan kan de steun die deze patiënt nodig heeft ingeschat worden. De onderzoekers gingen de betrouwbaarheid en validiteit van hun instrument na op de afdelingen intensieve zorgen en cardiologie in een universitair ziekenhuis. Ze concludeerden dat het instrument betrouwbaar en valide is.

Von Garnier, K., Ewert, T., Freumuth, R., Limm, H., & Stucki, G. (2007). Factors explaining improvement of isoinertial lifting-capacity. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 17, 652-666.

Met dit onderzoek beoogden de auteurs de variabelen te onderzoeken die de isoinerte verplaatsingsvaardigheden van verpleegkundigen die reeds last hebben van lage rugpijn kunnen verbeteren. De onderzoekers vergeleken de effecten van twee interventies. Eén van de interventies was een oefenprogramma dat stretchen en relaxatie omvatte. De andere interventie was een multidisciplinair preventieprogramma met onder andere specifieke interventies voor de werkplaats en interventies wat betreft het omgaan met pijn en stress.

Praktijkgerichte bronnen: hoe personen tillen?

Berge, W. (2006). *Rugsparend leven en werken*. Mechelen: Kluwer.

Wim Bergé behandelt vanuit zijn ervaring en theoretische achtergrond als kinesitherapeut, relaxatietherapeut en ergonoom rugsparend leven en werken in het algemeen, maar ook meer specifiek in de ouderenzorg. In het eerste theoretisch deel beschrijft de auteur de anatomie van de rug net als goede en foutieve houdingen. Vertrekkend van kennis van wat goed is voor de rug en wat net niet, gaat hij verder met een praktijk-deel. Naast rugsparende houdingen en bewegingen behandelt hij daarin het transfereren, heffen en tillen van ouderen, beschreven met behulp van foto's. Enkele algemene richtlijnen omtrent het heffen en tillen van personen worden weergegeven, net als specifieke technieken en werkwijzen voor specifieke verplaatsingen.

Corluy, M., Hessel, H., & Pauwels, A. (2001). *Praktijkboek verplaatsingsvaardigheden*. Diegem: Kluwer.

Dit boek is bedoeld als model om stap voor stap een goede lichaamshouding, juist ruggebruik en vaardigheden aan te leren in de verpleegkundige praktijk. Corluy, Hessel en Pauwels schreven dit boekje vanuit hun opleiding tot tilinstructor en ervaring met het geven van trainingen. De auteurs geven eerst theoretische inzichten weer zoals de gewichtslimiet en het belang van het kritisch bekijken van de situatie alvorens te beginnen met verplaatsen. Ze gaan daarop verder met de vaardigheden belangrijk bij het verplaatsen van personen, weergegeven per soort verplaatsing (bijvoorbeeld wentelen, zijwaarts verplaatsen, verbedden).

Duyfjes, J.C., & Brik, H. (1996). *Tilwijzer: instructieboekje voor tiltechnieken*. Utrecht: Lemma.

Duyfjes is werkzaam als docente aan een opleidingsschool Buitenrust in Haarlem. Samen met Brik schreef ze dit boekje over het heffen en tillen van personen. De auteurs geven algemene praktische tips en gaan dan in op specifieke tiltechnieken. Ze onderscheiden verschillende mogelijke verplaatsingen en geven bij elk daarvan mogelijke werkwijzen voor specifieke gevallen weer, bijvoorbeeld afhankelijk van hoe mobiel de te verplaatsen persoon is.

Hamilton, H., Rose, M.B. (1998). *Verpleegkundige handelingen en procedures: de praktijk van het verplegen* (W. Seunke, Vert.). Utrecht: Lemma.

Hamilton en Rose behandelen in dit boek een heel aantal aspecten uit de verpleegkundige praktijk, waaronder het tillen, vervoeren en mobiliseren van personen. Zij geven kort weer hoe men in bewegingen aandacht kan hebben voor goede rughoudingen, zoals in zitten, staan, lopen en bukken. Vervolgens gaan zij voor een aantal specifieke verplaatsingen in op de benodigdheden, voorbereiding, één of meerdere werkwijzen, aandachtspunten en de rapportage van dit soort verplaatsingen.

IDEWE (2005). *Basisverplaatsingstechnieken in de patiëntenzorg*. Mechelen: Kluwer.

Het departement ergonomie van IDEWE geeft al bijna twintig jaar opleidingen over verplaatsingstechnieken van patiënten in de verzorgingssector. Het departement ontwikkelde ook dit handboek waarin hun basisfilosofie en praktische aanpak worden beschreven. IDEWE wijst op het belang van een balans tussen de belasting die het verplaatsen van een bewoner met zich meebrengt enerzijds en de belastbaarheid of persoonlijke draagkracht van de hulpverlener anderzijds.

Manutentie team U. Z. Gent (1998). *Manutentie in de gezondheidszorg: een praktisch handboek bij het tillen, kantelen en verplaatsen van personen*. Gent: Academia.

Het Manutentie team van het Universitair Ziekenhuis Gent schreef dit boek over het verplaatsen van personen. Het team geeft aan dat een tilbeleid door de hele organisatie moet ondersteund worden. De tiltechnieken zoals aangegeven in dit handboek horen bovendien te kaderen in een opleiding en kunnen niet louter op basis van dit boek toegepast worden.

De auteurs beginnen het boek met een theoretisch gedeelte waarin onder andere de anatomie van de rug, rughygiëne en algemeen belangrijke aspecten bij het tillen van personen besproken wordt. Daarna volgt een praktisch gedeelte met tiltechnieken, van makkelijk naar moeilijk uitvoerbaar.

Manutentieteam U. Z. Gent (2005). *Preventie van klachten van het bewegingsstelsel bij hulpverleners: creatief omgaan met basisprincipes bij het verplaatsen van personen: een vernieuwende praktijkgerichte aanpak*. Gent: Academia.

In dit boek wordt de anatomie van de rug behandeld en hoe we kunnen zorgen voor ons lichaam en de kwaliteit van ons bewegingsstelsel. Er worden geen technieken behandeld omdat deze mensen te weinig doen nadenken en ze bij probleemsituaties voor blok zet. Wel worden basisprincipes aangereikt waarmee hulpverleners creatief aan de slag kunnen gaan.

Daarom worden louter exemplarisch een aantal casussen weergegeven, met behulp van foto's. Tot slot worden hulpmiddelen besproken.

Moeijes, J., & Impelmans, B. (1996). *Houding en beweging*. Utrecht: Lemma.

Deze handleiding bestaat uit drie delen. Het eerste deel behandelt het in en uit bed helpen van een hulpbehoevende patiënt. Het tweede deel gaat over het helpen van een bedlegerige en hulpbehoevende patiënt van rug- naar zijligging en van zij- naar buikligging. Het derde deel tenslotte geeft weer hoe men een bedlegerige en hulpbehoevende patiënt in halfzittende houding, zithouding of de houding volgens Fowler kan helpen. Elk hoofdstuk bestaat uit een theoretische toelichting, een handelingsschema waarin stap voor stap uit te voeren handelingen omschreven worden en een toets die kan ingevuld worden door een observator om te zien of men de handelingen voldoende beheerst.

Van den Brom, E.L., Janssens, L., & Koelman, S.M. (1996). *Tilprotocollen: handboek tillen en verplaatsen, tillen met beleid en respect*. Utrecht: De Tijdstroom.

Dit handboek werd geschreven vanuit de intentie het tilbeleid zoals het ontwikkeld werd in twee verpleegtehuizen in Haarlem, door te geven en er anderen mee van dienst te zijn. Het boek bestaat uit twee delen. Het eerste theoretische deel werd geschreven door Inga M. Mol, oprichtster en docente van het Instituut voor Rugklachtenpreventie en Haptonomie in Den Haag. Ze geeft de wijze waarop rugklachten ontstaan en preventiemogelijkheden weer. Belangrijk is dat de draaglast de draagkracht van een persoon niet overschrijdt aangezien zo rugklachten kunnen ontstaan. Het tweede deel beschrijft tilhandelingen die in beide verpleegtehuizen worden gebruikt, weergegeven met foto's en tekst. Dit deel werd gemaakt onder leiding van bewegingswetenschapper Eric L. van den Brom. De auteur gaat in op het tilprotocol waarin voor elke bewoner omschreven wordt hoe deze te verplaatsen. Stap voor stap en met behulp van foto's worden specifieke verplaatsingen - eventueel met behulp van specifieke hulpmiddelen - beschreven. Ook de manier waarop de bewoner op specifieke momenten kan meewerken, wordt aangegeven.