

Zij heeft zichzelf in bed gelegd

Eindrapport project 'Van A tot en met Zelfstandig?' over het zelfstandig gebruik van tilliften.



Knibbe NE, Knibbe JJ, Vink M, van Zuijlen RM, Abdoelrazak HAW, Broedersz N, Pereira-Wohon VFT, Pereira C.

LOCOmotion
Bloemendaallaan 48
3771 HW Barneveld
n.e.knibbe@locomotion.nu
www.locomotion.nu

Augustus 2004



Over de titel 'Zij heeft zichzelf in bed gelegd'

De moeder van een van de tilliftgebruikers in dit onderzoek riep enthousiast, nadat haar dochter de gemotoriseerde tillift had gebruikt, 'zij heeft zichzelf in bed gelegd'. Prachtig natuurlijk.

Aan de andere kant is het opvallend dat wanneer er over gehandicapten gesproken wordt, er vaak een scheiding aangebracht wordt tussen de persoon en het lichaam van die persoon. In dit geval heeft dit meisje schijnbaar haar lichaam verplaatst.

Bij niet gehandicapten wordt dat onderscheid doorgaans niet gemaakt. Die stappen in bed of gaan in bed liggen. Zij leggen zichzelf niet in bed.

De hoop is nu dat dit onderzoek en deze gemotoriseerde tillift een beetje kan bijdragen aan het meer éénworden van de gehandicapte persoon en zijn of haar lichaam.

Inhoudsopgave	p
Samenvatting	4
Dankwoord	5
1. Inleiding en vraagstelling	6
1.1. Inleiding	6
1.2. Vraagstelling	7
2. Methode	9
2.1. Methode praktijkstudie	9
2.2. Methode labstudie	12
2.2.1. Meten van krachten	12
2.2.2. Simulatie	14
2.2.3. Meten van ruimtelijk beslag	14
2.2.4. Beoordelen technische vaardigheden	15
3. Resultaten	16
3.1. Resultaten Praktijkstudie	16
3.1.1. Aanpassingen	16
3.1.2. Instructies en bediening	17
3.1.3. Snelheid	18
3.1.4. Botsen	19
3.1.5. Zelfstandigheid	19
3.1.6. Voordelen van een gemotoriseerde tillift	21
3.1.7. Conclusie Praktijkstudie	21
3.2. Resultaten Labstudie	22
3.2.1. Vergelijking krachten tussen wel en niet gemotoriseerde tilliften	22
3.2.1.1. Optimale ondergrond	23
3.2.1.2. Ondergrond van linoleum	25
3.2.1.3. Ondergrond van vast tapijt	25
3.2.1.4. Rug, nek, schouder, arm, pols?	25
3.2.1.5. Conclusie labstudie (onderdeel krachten)	27
3.2.2. Vergelijking ruimtebeslag tussen wel en niet gemotoriseerde tilliften	29
3.2.3. Conclusie labstudie (onderdeel ruimte)	33
4. Discussie	34
4.1. Stelt het gebruik van de gemotoriseerde tillift tilliftgebruikers in staat zichzelf volledig zelfstandig te verplaatsen?	34
4.2. Stelt het gebruik van gemotoriseerde tillift gebruikers en mantelzorgers	

	in staat om onafhankelijk(er) van professionele zorg te zijn?	36
4.3.	Welke positieve en negatieve ervaringen zijn er met gemotoriseerde tilliften in de thuissituatie?	36
4.4.	Tot welke aanbevelingen leiden de antwoorden op deze eerste drie vraagstellingen voor het gebruik van gemotoriseerde tilliften en voor de voorlichting op het gebied van tilliften aan de gebruikers van tilliften, mantelzorgers en professionele zorgverleners ?	38

Aanbevelingen **40**

Literatuurlijst **41**

Bijlagen **42**

I	vragenlijst voormeting
II	vragenlijst nameting
III	A4 infokaarten ZonMw project GoedGebruik (over gebruikscriteria stalift, passieve lift en plafondlift)
IV	A4 infokaart ZonMw project GoedGebruik (over criteria Inspectie voor de Gezondheidszorg)
V	info poster project ' Van A tot en met Zelfstandig'
VI	Concept keuzeschema tilliften Goed Gebruik
VII	Concept Keuze schema zelfstandig gebruik van tilliften

Foto's:

- CD Rom Praktijkrichtlijnen in Beweging Sectorfondsen Zorg & Welzijn (2003)
- LOCOmotion, Hanneke Knibbe & Nico Knibbe
- Productinformatie 't Tilcentrum

Tekeningen: Auke Herrema, Delft

Samenvatting

In dit project 'van A tot en met Zelfstandig?' is onderzocht in hoeverre de gemotoriseerde tillift de laatste schakel zou kunnen zijn in het volledig zelfstandig zichzelf kunnen tillen en verplaatsen. In hoeverre kan de tilliftgebruiker de til- of transferhandeling helemaal zelf maken? En in hoeverre is de eventuele mantelzorger (of professionele hulpverlener) gebaat bij een gemotoriseerde tillift?

Tien tilliftgebruikers die voor hun dagelijkse transfers afhankelijk zijn van een tillift hebben meegedaan aan het onderzoek. Bij zeven tilliftgebruikers is de tillift gemotoriseerd en op die manier bedienbaar geworden via een joystick. We noemen dit 'de gemotoriseerde tillift'.

De ervaringen van de tilliftgebruikers zijn geëvalueerd aan de hand van vragenlijsten die zijn afgenomen vóór en vier weken ná de plaatsing. Naast deze praktijkstudie werd een labstudie uitgevoerd waarbij handgeduwde tilliften zijn vergeleken met gemotoriseerde tilliften voor wat betreft ruimtebeslag, vaardigheid en de kracht die nodig is om te manoeuvreren.

Uit de studie blijkt dat het slechts in een enkel geval mogelijk is dat de tilliftgebruiker met de gemotoriseerde tillift de transfer *volledig* zelfstandig kan maken. Een wat grotere groep kan wel met de tillift rijden, maar kan daarmee nog niet volledig zelfstandig de transfer uitvoeren.

Wel blijkt het met de gemotoriseerde tillift in bepaalde gevallen mogelijk dat mantelzorgers de volledige transfer uitvoeren. Het kan zijn dat de handgeduwde tillift (met partner en al) voor de mantelzorger te belastend is om zonder motor te verrijden. Enerzijds komt dit omdat de mantelzorgers soms minder belastbaar zijn, anderzijds omdat de omstandigheden thuis maken dat het te zwaar is om met een lift te rijden (drempel, vloerbedekking, etc.). Dit laatste geldt uiteraard vooral wanneer de tillift geplaatst is in een niet specifiek daarvoor aangepaste woning. De gemotoriseerde tillift kan een oplossing zijn voor deze groep, waarmee de inzet van professionele hulp beperkt kan worden en (een deel van) de taak van de mantelzorger verlicht kan worden. Het gaat dan met name om die situaties waarbij sprake is van langduriger zorg waarbij de gemotoriseerde tillift als overbrugging naar een definitieve voorziening aangeboden kan worden óf als voorziening voor kortdurende zorg in situaties die voor handgeduwde tilliften te zwaar zijn (zware tilliftgebruiker, vloerbedekking, etc) en zodoende tot een opname zouden leiden. Daarnaast zou de gemotoriseerde tillift in elk geval als optie door de WVG c.q. de gemeente, verstrekt moeten kunnen worden.

Ook wanneer er sprake is van professionele zorg kan met de gemotoriseerde tillift de fysieke belasting gereduceerd worden. Daarmee kan, ook in onaangepaste situaties (drempels, tapijt, etc) worden voldaan aan de Praktijkrichtlijnen of –regels zoals ze zijn geformuleerd in het kader van de diverse Arboconvenanten en de CAO AG.

Op basis van deze studie zijn randvoorwaarden geformuleerd om optimaal en veilig gebruik van de gemotoriseerde tillift mogelijk te maken. Het gaat dan om een adequate indicatiestelling, individuele aanpassingen ('fijn maatwerk'), voldoende lange uitprobeerperiode, voldoende ruimte en vaardigheid(straining). Daarbij hangen de twee laatstgenoemde factoren sterk, als communicerende vaten, samen.

Dankwoord

Voor het praktijkgedeelte van het onderzoek zijn tien mensen, ervaren tilliftgebruikers en hun eventuele mantelzorgers, bereid gevonden om aan het project deel te nemen. Bij uiteindelijk acht personen is onder de tillift een motor gemonteerd zodat de lift elektrisch bestuurbaar was. Deze zeven tilliftgebruikers en/of mantelzorgers hebben de gemotoriseerde tillift gedurende een maand uitgeprobeerd.

Dat was voor alle deelnemers aan het project een sprong in het diepe. Maar men wilde dat, enerzijds om uit te proberen of een gemotoriseerde tillift voor henzelf positieve gevolgen zou hebben, anderzijds omdat men in het belang van de gehandicapten in het algemeen vond om iets nieuws (en waarschijnlijk beters) uit te testen.

De tilliftgebruikers en/of mantelzorgers, maar ook ADL-hulpen die met de gemotoriseerde tillift werkten, zijn zeer serieus met de test omgegaan. Zij hebben goed bijgehouden wat er goed en wat er fout ging en wat er verbeterd zou kunnen worden. Zij zijn niet alleen bereid geweest om de gemotoriseerde tillift uit te proberen, maar zijn ook bereid geweest om tijd en energie te steken in het geven van interviews. Dank zij de mensen die aan de proef hebben deelgenomen ligt er nu het onderhavige rapport. Het APCP en LOCOmotion bedanken de tilliftgebruikers en de mantelzorgers alsmede de professionele hulpen die bereid zijn geweest om met de gemotoriseerde tillift te werken, voor hun inzet. Dat zij dit graag hebben gedaan blijkt uit de antwoorden die de tilliftgebruikers gaven op de vraag 'Wat vond u er van om met dit onderzoek mee te doen?'.
*Graag gedaan. Wij doen aan elk onderzoek mee wat verbeteringen voor invaliden kan opleveren.
Het was nuttig onderzoek. Positief dat de gehandicapten er zo bij betrokken worden.
De resultaten zijn voor mij niet bruikbaar, wel voor jongere mensen en voor hen doe ik het graag.
Positief, je wordt aan het denken gezet.
In houd van onderzoek, hoe gekker hoe beter!*

Tot slot willen we Josien Boomgaard (Amsterdam Thuiszorg) en de medewerkers van 't Tilcentrum (met name Pim Krijnsen) bedanken voor hun professionele en flexibele bijdrage aan dit project.

De onderzoekers van het APCP en LOCOmotion.

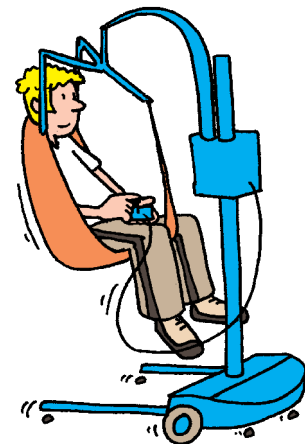
1. Inleiding en vraagstelling

1.1. Inleiding

Het zelfstandig gebruik van tilliften is een belangrijke wens van veel mensen met lichamelijke beperkingen en hun eventuele mantelzorgers. Het geeft hen de mogelijkheid om zelf te bepalen welke activiteiten zij dagelijks ondernemen en op welke tijdstippen die activiteiten plaatsvinden. Het zich kunnen verplaatsen vervult immers een sleutelrol bij het uitvoeren van allerlei dagelijkse verrichtingen. Het gaat dan om activiteiten als in en uit bed komen, het naar het toilet gaan, wassen en douchen, in en uit een auto 'stappen', in en uit een (rol)stoel komen, etc.

Autonomie en zelfredzaamheid zijn daarmee belangrijke pijlers voor welzijn in het algemeen. Voor veel tilliftgebruikers zijn deze twee echter beperkt. De noodzaak tot het streven naar optimalisatie van autonomie en zelfstandigheid van tilliftgebruikers, mogelijk door middel van de in deze studie betrokken gemotoriseerde tillift, is daarmee aangegeven.

Een andere belangrijke reden om de mogelijkheden van deze gemotoriseerde tillift te onderzoeken is dat in het kader van de diverse Arboconvenanten (en voor de Verpleeg- en Verzorgingshuizen een CAO) zogenaamde Praktijkrichtlijnen zijn afgesproken. Deze richtlijnen geven precies aan wanneer fysieke belasting voor de professionele zorgverlener verandert in overbelasting (Knibbe en Knibbe, 2003). Zo zijn er onder andere normen vastgesteld voor duwen, trekken en manoeuvreren met tilliften. Wanneer de gemotoriseerde tillift inderdaad een verbetering blijkt te zijn is het evident dat de fysieke belasting bij het manoeuvreren met de gemotoriseerde tillift geminimaliseerd wordt en de zorgverlener conform de Partijrichtlijnen werkt.



Ook de fysieke belasting voor de eventuele mantelzorgers zou daarmee worden beperkt. Hij of zij is daardoor in staat langer (zonder klachten aan het bewegingsapparaat) zorg te verlenen. Er hoeft immers niet meer (soms zwaar) te worden gemanoeuvreed.

Eerder werd vanuit het ZonMw programma thuiszorgtechnologie onderzoek gedaan naar het zelfstandig gebruik van tilliften. Daarbij werden twee belangrijke conclusies getrokken (Vink, 2001 en Veenhof et al, 2001).

Allereerst werd vastgesteld dat met name het niet zelfstandig kunnen manoeuvreren met de tillift een belangrijke, zo niet de belangrijkste, ontbrekende schakel is. De tilliftgebruiker kan zichzelf met een elektrische tillift 'optillen' en weer laten zakken, maar het vervolgens zelf verrijden van de tillift van bijvoorbeeld het bed naar de stoel is problematisch.

Ten tweede bleek uit deze APCP en NIVEL studies dat het verrijden van de tillift voor de eventuele mantelzorgers een dusdanig zware handeling kan zijn, dat hierdoor afhankelijkheid van zorg en verlies van zelfstandigheid en autonomie optreedt.

Inmiddels lijkt de techniek zodanig gevorderd te zijn dat het manoeuvreren met een tillift door de tilliftgebruiker wel mogelijk is. Bestaande tilliften worden dan van een elektromotor voorzien die met een joystick is te bedienen. Het principe is vergelijkbaar met dat van de elektrische rolstoelen. We spreken dan van een 'gemotoriseerde tillift'. Deze innovatie, de JoyRunner van 't Tilcentrum, is nog niet lang op de markt. Het gaat om een motor die onder een bestaande lift (volgens de leverancier onder vrijwel elke lift) gemonteerd kan worden. Daarmee wordt de tillift elektrisch verrijdbaar gemaakt, waarbij de bediening verloopt



via een handset met daarop een joystick. Deze handset zit bevestigd in een houder op de mast van de tillift, maar kan ook los gebruikt worden. De motor werkt via een eigen accu: een tweede accu is zodoende noodzakelijk. Naar keuze is de tillift met of zonder deze optie te gebruiken: de motor kan ontkoppeld worden, waardoor de tillift in principe een gewone tillift is geworden. Wel maken de extra motor en accu het totale apparaat dan zwaarder. Door de universele koppeling is het systeem zowel op allerlei soorten actieve als passieve liften te monteren. De basis van de tillift wordt iets breder, maar deze toename in omvang is in vergelijking met een gewone tillift beperkt. De motor is middels de handset op twee snelheden in te stellen. Voor het rijden van grotere afstanden en bij vaardige mensen kan de snelheid hoog ingesteld worden (vergelijkbaar met loopsnelheid). Voor de bediening in kleine ruimtes en bij minder ervaren bedieners is het aan te bevelen de snelheid laag in te stellen. Verder kunnen meestal ook de poten van de lift (het onderstel) elektrisch gespreid en gesloten worden. Het systeem beschikt over een sterke motor, waardoor ook over minder optimale oppervlaktes (tapijt) en kleine richels gereden kan worden.

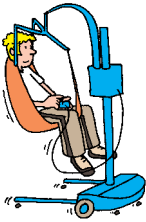
In dit project 'Van A tot en met Zelfstandig' wordt geëvalueerd in hoeverre deze gemotoriseerde tillift inderdaad leidt tot (meer) zelfstandigheid van de tilliftgebruiker en minder belasting van de mantelzorgers of professionele zorgverlener. Dit is vervat in een viertal vraagstellingen (zie hieronder, paragraaf 1.2)

1.2 Vraagstelling

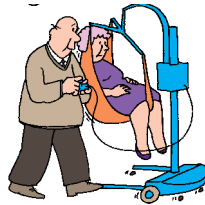
In dit project wordt gezocht naar een antwoord op de onderstaande vragen.

1. Stelt het gebruik van de gemotoriseerde tillift de tilliftgebruiker in staat zichzelf volledig zelfstandig te verplaatsen?
2. Stelt het gebruik van een gemotoriseerde tillift de tilliftgebruikers en mantelzorgers in staat om onafhankelijk(er) van professionele zorg te zijn?

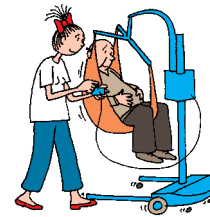
3. Welke positieve en negatieve ervaringen zijn er met gemotoriseerde tilliften in de thuissituatie?
4. Tot welke aanbevelingen leiden de antwoorden op deze eerste drie vraagstellingen voor het gebruik van gemotoriseerde tilliften en voor de voorlichting op het gebied van tilliften aan tilliftgebruikers, mantelzorgers en professionele zorgverleners?



helemaal zelf?



met hulp van mantelzorger?



met professionele hulp?

2. Methode

De paragraaf 1.2 genoemde vraagstellingen zijn op twee manieren beantwoord. Ten eerste is een praktijkstudie gedaan. In deze praktijkstudie zijn de ervaringen van tilliftgebruikers thuis met de gemotoriseerde tillift geïnventariseerd. Daarnaast is een labstudie uitgevoerd. Om volledig zelfstandig de transfers te kunnen maken (vraagstelling 1) of om eventueel beperkt belastbare mantelzorgers in staat te stellen met de gemotoriseerde tillift te werken (vraagstelling 2) is het nodig zicht te hebben op het ruimtebeslag en benodigde manoeuvreerkracht bij het werken met de tilliften. Deze twee factoren zijn in een labsituatie onderzocht. We bespreken deze beide methoden hieronder in respectievelijk de paragrafen 2.1 en 2.2. Voor de resultaten verwijzen we naar hoofdstuk 3 van dit rapport.

Schema 1. Onderzoeksmethode project 'A tot en met Zelfstandig'.

- **Praktijkstudie:** voor- en nameting bij gebruikers van de gemotoriseerde tillift aan de hand van vragenlijsten

Methode

- **Labstudie:** onderzoek naar benodigde manoeuvreerruimte en –kracht.

2.1 Methode praktijkstudie

Tien personen met lichamelijke beperkingen die voor hun transfers een tillift nodig hebben en de wens hebben om over te gaan tot zelfstandig gebruik, zijn geïnccludeerd in het onderzoek. Gedurende een periode van maximaal vier weken is gemotoriseerde tillift uitgeteerd. Feitelijk betekent dit dat hun huidige tillift voorzien is van een motor. Het gaat dan om de Joyrunner van 't Tilcentrum.

In één geval bleek het niet mogelijk de motor zonder al te veel aanpassingen aan de reeds aanwezige tillift te koppelen. 't Tilcentrum heeft dan een vergelijkbare tillift waarop de motor al was gemonteerd ter beschikking gesteld voor de proefperiode.

De tien tilliftgebruikers die in het onderzoek betrokken waren zijn actief benaderd door het APCP met de vraag of zij mee wilden doen aan het onderzoek. Zij hadden ook al meegedaan aan een eerder onderzoek over het gebruik van tilliften in de thuiszorg (Vink, 2001). Er zijn in eerste instantie in totaal 22 mensen aangeschreven. Degenen van wie een telefoonnummer bekend was zijn vervolgens telefonisch benaderd, de overigen is nogmaals een brief gestuurd met het verzoek zelf telefonisch contact op te nemen. Een groot deel van de aangeschreven personen (of mantelzorgers) heeft dit gedaan. Vijf mensen hebben niet gereageerd (één van hen bleek achteraf te zijn verhuisd). Daarnaast bleken twee van de deelnemers aan het vorige onderzoek inmiddels te zijn overleden en was een

aantal mensen niet in staat om aan het onderzoek mee te doen (bijvoorbeeld door opname in een verpleeghuis). Uiteindelijk zijn tien tilliftgebruikers en/of mantelzorgers bereid gevonden om aan het huidige onderzoek mee te doen. Bij één tilliftgebruiker bleek het na diverse pogingen technisch niet mogelijk de gemotoriseerde tillift te plaatsen. Twee tilliftgebruikers zijn in de loop van het project afgefallen. Bij een van deze twee afgehaakte tilliftgebruikers is de gemotoriseerde tillift echter wel geplaatst. De mantelzorger vond het gebruik van de tillift echter te bewerkelijk en heeft na twee dagen besloten de tillift niet meer te gebruiken (zij bleek de reeds aanwezig handgeduwde tillift een jaar niet te hebben gebruikt, omdat het handmatig tillen van haar man naar eigen zeggen sneller gaat). De tweede tilliftgebruiker die afhaakte wilde heel graag aan het project meedoen, maar moest om gezondheidsredenen vlak na de nulmeting afzeggen. Uiteindelijk is bij zeven tilliftgebruikers een voor- en een nameting gedaan. Zie Box 1 voor een omschrijving van deze personen.

Box 1 De deelnemers aan de praktijkstudie en hun verwachtingen van een gemotoriseerde tillift.

Mw. L is 63 jaar en maakt gebruik van een actieve lift. Zij heeft op haar 53^{ste} een hersenbloeding gehad. Zij heeft wel weer leren praten, maar is halfzijdig verlamd. Zij woont in een zelfstandige woning behorend bij het Menno Simonshuis. Zij kan op afroep gebruik maken van ADL-hulpen. Mw. L. verwacht niet dat zij met behulp van de gemotoriseerde tillift meer zelfstandig zal kunnen doen. Zij verwacht wel dat de ADL-hulpen ontlast zullen worden.

Mw. W is 44 jaar en heeft twee gehandicapte dochters (een tweeling van 11 jaar). Beiden maken gebruik van een passieve tillift. Zij heeft altijd veel energie gestoken in het haar dochters zoveel mogelijk zelfstandigheid bijbrengen. De hoop van mw. W. is dat een gemotoriseerde tillift leidt tot meer zelfstandigheid van één van haar dochters. Mw. W. is mantelzorger, daarnaast is er 's ochtends een (PGB) hulp aanwezig.

Mw. P is 67 jaar. Haar man was tot voor kort mantelzorger, hij maakte gebruik van een passieve tillift voor de transfers van Mw P. Sinds kort wonen zij samen in een FOKUS-woning. De echtgenoot van mw. P. werkt nu alleen nog met de tillift als de ADL-hulp niet snel genoeg kan komen. De verwachting van mw. P is dat de elektrisch verrijdbare tillift vooral voor de ADL-hulpen voordeel zal hebben. Zij hebben volgens Mw. P door het duwen van de tillift altijd rug- en schouderklachten. Daarnaast denkt mw. P dat zij met de elektrisch verrijdbare tillift zelf zal kunnen beslissen hoe de tillift voor de stoel komt te staan. Zij zal meer zelf kunnen bepalen, zo is de verwachting.

Mw. M is 96 jaar. Zij woont samen met haar dochter en heeft een stalift. Haar dochter verzorgt haar 's avonds en in het weekend, door de week is er 's ochtends hulp aanwezig. Door de week wordt mw. M 's middags op de poststoel geholpen. Mw. M moet nu altijd wachten tot er 's middags iemand komt om haar te helpen met plassen. Zij wordt wel eens vergeten en soms komt men te laat. De hoop is dat, als de tillift en de poststoel klaar staan, mevrouw M zelf, zonder hulp, op de poststoel kan gaan. In het weekend helpt de dochter van mw. M. haar tussen de middag. Dat betekent dat de dochter nooit weg kan. Zij zou meer vrijheid krijgen als mw. M. de tillift zelf zou kunnen gebruiken. De verwachting is ook dat een elektromotor onder de tillift het verrijden minder zwaar zal maken voor zowel de professionele hulpen als voor de dochter van mw. M.

Mw. Ba is 53 jaar en woont in een FOKUS woning. Zij maakt gebruik van een stalift. De lichamelijke verzorging wordt door FOKUS gedaan. Daarnaast krijgt zij huishoudelijke hulp via Amsterdam Thuiszorg. De echtgenoot van mw. Ba. tilt haar twee keer per dag handmatig. Hij vindt het gebruik van de tillift zwaar en onhandig. Heel soms moet hij wel gebruik van de tillift maken: als de FOKUS hulp niet op tijd kan komen en mw. Ba. weg moet helpt haar man haar op het toilet. Volgens mw. Ba. vinden ook veel hulpen de handgeduwde tillift onhandig. Het gebruik van deze tillift leidt ook tot fysieke problemen (pols- en armproblemen). De verwachting van mw. Ba. is dat de gemotoriseerde tillift veel lichter zal rijden en men geen last heeft van drempels of vloerbedekking. Daarnaast verwacht zij dat het minder zwaar is voor de hulpen. Eventueel wil zij hem zelf kunnen bedienen. De hoop is ook dat haar man nu eerder gebruik van de tillift zal maken.

Mw Bb. is 62 jaar en maakt gebruik van een stalift. Zij woont in een FOKUS project. Daarnaast wordt zij, niet structureel maar wel frequent, ondersteund door haar zus (50 jaar). Mw Bb. wil kijken of de gemotoriseerde lift haar meer zelfstandigheid oplevert. Ook ziet zij een belang voor de ADL hulpen en haar zus. Nu krijgt Mw Bb minimaal tien keer per dag hulp bij een transfer waarbij door de ADL assistenten wordt aangegeven dat het verrijden van de tillift (zelfs als mevrouw er niet in zit) zwaar is.

Dhr E is 53 jaar en maakt enige malen per dag gebruik van een passieve lift voor de transfers naar bed. Hij woont samen met zijn vrouw in een FOKUS woning. De transfers worden in principe door de ADL assistenten van FOKUS gedaan. Hij ziet de noodzaak ter ontlasting van de ADL-hulpen ter voorkoming van lichamelijke klachten, maar hoopt met de gemotoriseerde tillift ook de transfer in en uit bed voor zijn middagdutje (dan hoeft hij niet omgekleed te worden) zelfstandig te kunnen doen.

Indien de tilliftgebruiker en/of mantelzorgers positief reageerde op het verzoek van het APCP is hij of zij vervolgens door een ergotherapeute van Amsterdam Thuiszorg en een medewerker van het 't Tilcentrum thuis bezocht. Op basis daarvan is in overleg met de tilliftgebruiker en/of mantelzorgers besproken of hij of zij inderdaad een goede kandidaat voor het project zou zijn. Geen van de tien mensen die zich in eerste instantie hadden aangemeld is op basis hiervan afgevallen.

Voorafgaande aan de plaatsing is een nulmeting uitgevoerd. Nadat de gemotoriseerde tillift ongeveer vier weken uitgetest was is een eindmeting gehouden. De vragenlijsten hiervoor zijn ontwikkeld door een werkgroep, bestaande uit vier gebruikers van tilliften, een mantelzorgers en een onderzoeker van het APCP. Het APCP heeft in dit onderzoek aangesloten bij een door het APCP en het Instituut voor Gebruikersparticipatie en Beleid (IGPB) ontwikkelde methode van onderzoek, waarbij de ervaringen van tilliftgebruikers uitgangspunt zijn bij het maken van een vragenlijst en bij de interpretatie en verwerking van de onderzoeksresultaten.

De tilliftgebruikers uit de werkgroep namen samen met een onderzoeker van het APCP of LOCOmotion ook de interviews voor de eindmeting af (zij hadden daartoe een speciale interviewtraining gekregen). Dat betekent dat mensen die zelf zwaar gehandicapt zijn, hun verzorging en hun vervoer zo moesten zien te regelen dat zij in staat waren om anderen in de thuissituatie te interviewen. Na dit laatste interview is de gemotoriseerde tillift weggehaald.

De vragenlijsten die zijn gebruikt bij eerder onderzoek naar het gebruik van tilliften thuis (Vink, 2001; Veenhof et al, 2001) zijn in deze studie als bron benut. De thema's zelfstandigheid, vaardigheid, gebruiksfrequentie en het type uitgevoerde transfers zijn daaraan toegevoegd (Knibbe et al, 1998). Bij de eindmeting zijn ook vragen gesteld over de ervaring van de tilliftgebruiker en/of mantelzorgers met de gemotoriseerde tillift. De gebruikte vragenlijsten zijn als bijlage aan dit rapport toegevoegd.

Bij het plaatsen van de lift heeft de leverancier instructie gegeven in het gebruik van de tillift. Dat is om praktische redenen niet altijd op volledig gestandaardiseerde wijze verlopen. Soms zijn alleen de op dat moment aanwezigen geïnstrueerd, soms was er (door de tilliftgebruiker) een kleine bijeenkomst georganiseerd waarbij zoveel mogelijk mensen die betrokken zijn bij de transfers aanwezig waren. In een geval is noodgedwongen gebruik gemaakt van de gelegenheid. De gebruiker moest namelijk acuut naar het toilet en de transfers konden zodoende meteen worden geoefend.

Nadat de lift ongeveer vier weken is uitgetoetst is de nameting gehouden. Dit is op dezelfde manier gedaan als bij de voormeting, met dien verstande dat er nu ook vragen zijn gesteld over de ervaring van de tilliftgebruiker met de gemotoriseerde tillift. Met toestemming van de tilliftgebruiker is de gemotoriseerde tillift na dit laatste interview weer weggehaald.

2.2 Methode labstudie

De labstudie concentreert zich met name rondom de benodigde krachten bij het manoeuvreren en het ruimtebeslag bij het werken met de gemotoriseerde tillift. Om deze vragen te kunnen beantwoorden hebben we in het laboratoriumdeel van dit onderzoek gebruik gemaakt van verschillende methodes. Deze methodes worden nu besproken.

2.1.1 Meten van krachten

Ten eerste is gemeten of voldaan wordt aan de ergonomische of biomechanische grenswaarden voor duwen, trekken en manoeuvreren (Mital et al., 1993, Chaffin et al. div.). In het verlengde daarvan is ook gekeken naar de eisen zoals die meer praktijkgericht geformuleerd staan in de RijRegels, de KarVragen en de Praktijkrichtlijnen fysieke belasting in de diverse zorgbranches (Knibbe en Knibbe, 2003).

De onderliggende biomechanische grenzen¹ zijn als volgt geformuleerd:

<i>tillen:</i>	<i>niet meer dan 23 kg in ideale omstandigheden (NIOSH, 1991)</i>
<i>duwen en trekken:</i>	<i>trekken/ duwen met 1 hand maximaal 15 kg trekken/duwen met 2 handen maximaal 25 kg trekken vanuit vingergrip 5 kg(Mital et al., 1993)</i>
<i>statische belasting:</i>	<i>niet langer dan 1 minuut werken met een gedraaide of meer dan 30 graden voorover of zijwaarts gebogen romp (zie o.a. Chaffin et al., 1993 (div.), Hagberg et al., 1995, Miedema et al., 1993)</i>
<i>manoeuvreren:</i>	<i>niet meer dan 20 kg bij het in beweging zetten van een object (Mital et al., 1993)</i>

Voor een eenvoudiger begrip zijn de krachten hier in kilogrammen weergegeven. Om van kilogram naar Newton te gaan kan men de getallen grofweg met een factor 10 vermenigvuldigen.

De Arbeidsinspectie hanteert vergelijkbare normen en verwijst daarbij naar een eenvoudiger versie van de normen van Delleman et al. (1995), die op zich weer op dezelfde oorspronkelijke bronnen zijn gebaseerd (onder meer Mital et al.). We hebben ook deze criteria betrokken bij de beoordeling en we geven hieronder om die reden een samenvatting van de normering die de Arbeidsinspectie hanteert (Arbeidsinspectie,

¹ Hoewel krachten in principe in Newton moeten worden uitgedrukt, zijn ze hier voor het praktische gemak in kilo's gegeven.

2003).

Tabel 1. Gezondheidkundige grenswaarden voor duw- en trekkrachten in kg (duwen/trekken (D/T) met gehele lichaam). Delleman e.a. (vereenvoudigd 1995) (bron: Arbeidsinspectie 2003).

A. Last in beweging brengen (misstandwaarde tussen haakjes)

Verplaatsingsafstand A	Frequentie 10/min	Frequentie 5/min	Frequentie 1/min	Frequentie 0,2/min (12/uur)	Frequentie 1/8 uur
A= 2 m	16 (24)	18 (27)	20 (30)	24 (32) 20 (T) (30)	30 (45) 20 (T) (30)
A= 8 m		14 (21)	20 (30)	20 (30)	26 (39) 20 (T) (30)
A= 15 m			18 (27)	20 (30)	20 (30)
A= 30 m			16 (24)	18 (27)	20 (30)
A= 60 m				16 (24)	20 (30)

B. Last in beweging houden (misstandwaarde tussen haakjes)

Verplaatsingsafstand A	Frequentie 10/min	Frequentie 5/min	Frequentie 1/min	Frequentie 0.2/min (12/uur)	Frequentie 1/8 uur
A= 2 m	8 (12)	10 (15)	14 (21)	16 (24)	20 (30)
A= 8 m		6 (9)	10 (15)	14 (21)	18 (27)
A= 15 m			8 (12)	12 (18)	14 (21)

Voor het handhavingsbeleid met betrekking tot duwen en trekken hanteert de Arbeidsinspectie de volgende indeling:

1. *Bepaling knelpunt:* Er is sprake van een knelpunt als gezondheidkundige waarden worden overschreden.
2. *Bepaling misstand* Er is sprake van een misstand als gezondheidkundige waarden met meer dan een factor 1,5 worden overschreden.

Daarbij wordt dus onderscheid gemaakt tussen het vaststellen van een 'knelpunt' of een 'misstand', waarbij vanzelfsprekend dat laatste de meest uitgesproken belasting betekent. De 'misstandwaardes' zijn in tabel 1 tussen haakjes geplaatst.

Voor de stappen die genomen moeten worden wanneer er inderdaad een knelpunt of een misstand wordt vastgesteld verwijzen we naar de volledige notitie (Arbeidsinspectie, 2003). In elk geval wordt dan aanbevolen om handmatig duwen en trekken zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, middels de inzet van trekkers (heftrucks, elektrische palletwagens, handpallettruck met elektromotor) of

organisatorische oplossingen (minder zwaar beladen). De in dit onderzoek bestudeerde gemotoriseerde tillift zou een van de opties zijn om conform de richtlijnen te kunnen werken.

2.2.2 *Simulatie*

Voor zover noodzakelijk zijn de bewegingen die een bediener van de tillift in de proefopstelling met de tillift maakt gesimuleerd binnen het biomechanische 3D SSPP model van Chaffin et al.(1993-2003). In dit computerprogramma worden de gevolgen van lichaamshoudingen voor het menselijk lichaam doorgerekend. Daaruit volgen uitspraken over de toelaatbaarheid van fysieke belasting voor verschillende gewichtsgroepen, waaronder de rug en nek/schouder regio. Als basis voor het model gebruiken Chaffin et al., de zogenaamde NIOSH² methode voor het beoordelen van het handmatig verplaatsen van lasten. Deze methode is ook in ons land een voorgestane methode voor het beoordelen van tilhandelingen op basis van een advies van de Gezondheidsraad uit 1995. Voor de andere normering worden in het model algemeen aanvaarde normen gehanteerd, met name de hierboven vermelde normen.

2.2.3 *Metten van ruimtelijk beslag*

Het ruimtelijk beslag bij het gebruik van de tilliften, zowel gemotoriseerd als niet gemotoriseerd, is bestudeerd door relevante transfers door verschillende bedieners van tilliften te laten uitvoeren en aan de hand van een speciale vloerbedekking (waarop vierkanten van 10 bij 10 centimeter zijn aangegeven) de benodigde ruimte vast te stellen.

Gelijktijdig werden middels drie cameraposities (twee in het platte vlak en één vanaf 8 meter hoogte) de activiteiten en het ruimtebeslag daarvan geregistreerd. Daardoor was het mogelijk om tot op zekere hoogte een driedimensionaal beeld te krijgen. De hoogte van 8 meter was noodzakelijk om zo min mogelijk perspectief vertekening in het beeld te krijgen. De hoge camera kon op afstand bediend worden. Desondanks kan enige vertekening niet uitgesloten worden. De marges zullen in de orde van grootte van maximaal 5 cm. liggen.

Middels de projectie van de bediener van de tillift op de ondergrond kon via de camerapositie op 8 meter hoogte inzicht verkregen worden in de benodigde ruimte voor de handelingen en de extra ruimte die nodig is door de aanwezigheid van een bediener.

Los hiervan werden de tilliften die zijn betrokken in het onderzoek opgemeten en gekoppeld aan de meetgegevens, waardoor we op onderling vergelijkbare en zodoende consistente wijze zicht krijgen op het ruimtebeslag van het werken met de verschillende tilliften.

² NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health. Dit instituut formuleerde de wereldwijd inmiddels als standaard gehanteerde NIOSH formule die het mogelijk maakt om op vrij eenvoudige wijze de gezondheidkundige toelaatbaarheid van tilhandelingen te beoordelen (zie ook advies Gezondheidsraad 1995, Praktijkrichtlijnen diverse zorgbranches).

Tekeningen 2.2.3. Asymmetrische houdingen bij het manoeuvreren met tilliften in kleine ruimtes.



2.2.4 Beoordelen technische vaardigheidseisen

De technische vaardigheidseisen die de gemotoriseerde tillift stelt aan de gebruiker zijn op een minder gestructureerde manier vastgesteld tijdens de labstudie. Leerervaringen van nieuwe gebruikers zijn tijdens de testen in het lab continue meegenomen. Daarnaast is er een vaardigheidstest in de vorm van een bochtencircuit in een proefopstelling uitgevoerd.

3. Resultaten

In dit derde hoofdstuk presenteren we de resultaten van dit onderzoek. In de eerste paragraaf (3.1) vindt u de resultaten van de praktijkstudie, in de tweede paragraaf die van de labstudie (3.2).

3.1. Resultaten Praktijkstudie

In dit gedeelte wordt ingegaan op de aanpassingen die, ten behoeve van het gebruik van de gemotoriseerde tillift al dan niet aan de tillift zijn gemaakt, op de instructies die gegeven zijn en de bediening van de gemotoriseerde tillift. In de paragraaf 'Zelfstandigheid' (3.1.5.) wordt duidelijk of de verwachtingen van de deelnemers aan het project zijn uitgekomen. Deze paragraaf wordt afgesloten met een beschrijving van de ervaren voordelen van een elektrisch verrijdbare tillift (3.1.6) en met de voorwaarden voor het gebruik ervan (3.1.7).

3.1.1. Aanpassingen

Om optimaal gebruik van de gemotoriseerde tillift mogelijk te maken bleek het in veel gevallen noodzakelijk te zijn de tillift aan te passen. Bij de ene tilliftgebruiker is de positie van de voetenplank veranderd, bij is een ander het kastje waarmee de gemotoriseerde tillift bediend zou moeten worden verplaatst. Bij één tilliftgebruiker ontstond het probleem dat de voetenplank te laag werd en het juk niet meer laag genoeg naar beneden kon. De betreffende mevrouw hing in plaats van stond in de tillift. Het bleek niet mogelijk de aanpassing aan te brengen binnen de proefperiode van vier weken. De hiervoor noodzakelijke zeer specifieke onderdelen moesten besteld worden en dit zou te lang duren. Bij een andere tilliftgebruiker zat de afstandsbediening te hoog en te ver weg. Daarna is bij een reparatie het bedieningspaneel niet goed op de tillift gemonteerd (verticaal) waardoor de joy-stick niet meer in de achteruitstand gezet kon worden.

Box 2. Suggesties voor aanpassingen zoals genoemd door de tilliftgebruikers

- De poten van de tillift moeten wijd genoeg open kunnen
- Het bedieningskastje moet op de juiste manier bevestigd worden.
- Het kastje zou aan een grote, zwenkbare arm moeten zitten
- De joystick moet anders afgesteld worden, waardoor het verrijden minder schokkerig gaat
- Een kleinere draaicirkel
- Er moeten grote achteruitkijkspiegels op de tillift worden gemonteerd

Het niet (kunnen) maken van de cruciale individuele aanpassingen heeft gevolgen gehad voor het project. Het heeft in een geval geleid tot het stoppen met het gebruik van de gemotoriseerde tillift. Maar het heeft er in andere gevallen ook toe geleid dat men niet in staat is geweest om goed uit te proberen of de tillift volledig zelfstandig gebruikt zou kunnen worden.

Uit de hierboven beschreven ervaringen kunnen we opmaken dat het bij deze doelgroep in veel gevallen van essentieel belang blijkt te zijn de gemotoriseerde tillift aan te passen aan de specifieke

mogelijkheden van de tilliftgebruiker. Een standaard versie volstaat vaak niet waardoor mogelijk (deels) zelfstandig gebruik niet in de praktijk kan worden gebracht.

3.1.2. Instructies en bediening

Bij alle deelnemers aan het onderzoek komt de noodzaak van het goed kunnen omgaan met de gemotoriseerde tillift duidelijk naar voren. Door de leverancier zijn bij de plaatsing van de gemotoriseerde tillift instructies gegeven. Bij sommigen waren één of meer ADL-hulpen bij de instructie aanwezig. De instructies zijn over het algemeen als goed beoordeeld, hoewel één deelnemer aan het project van mening is dat, mocht de gemotoriseerde tillift definitief worden ingevoerd, er meer uitleg aan ADL-ers nodig is.

De (korte) instructies zijn echter niet altijd een garantie geweest dat men ook daadwerkelijk goed met de gemotoriseerde tillift om kon gaan. Volgens mw. Ba zeggen de meeste hulpen dat 'je er een rijbewijs voor moet hebben'. Een complicerende factor bij haar was echter dat er door ruimtegebrek enorm met de tillift gemanoeuvreed moest worden. Een andere deelnemer aan het onderzoek woont in hetzelfde FOKUS-project. Bij haar gaf de bediening (door ADL-ers) minder problemen, maar bij haar hoeven een aantal handelingen niet verricht te worden. Zij gebruikt de tillift bijvoorbeeld niet in de badkamer, zij gebruikt de postoeel om in de badkamer te manoeuvreren.

Duidelijk is dat de ene tilliftbediener handiger is in het bedienen van de gemotoriseerde tillift dan de ander. De ervaring van Mw. Ba was dat zij steeds opnieuw de instructies moest geven. Doordat afstandbediening vrij hoog was bevestigd kon zij het zelf niet zien wat er precies gebeurde, hetgeen de instructie bemoeilijkte.

Eén van de tilliftgebruikers benadrukte dat het werken met de gemotoriseerde tillift moeizaam verloopt wanneer er veel verschillende zorgverleners zorgverlenen. In het FOKUS project waar hij woont werken volgens deze Dhr E te veel verschillende ADL-assistenten en uitzendkrachten. Hij heeft een dagboek bijgehouden van de proefperiode. In deze vier weken hebben maar liefst 18 verschillende zorgverleners de transfers gemaakt. Volgens hem kan het optimaal gebruiken van de gemotoriseerde tillift alleen met een vaste ploeg mensen.

Het lijkt er daarnaast op dat niet iedereen evenveel aanleg heeft om met de gemotoriseerde tillift te werken. Enkele citaten uit het dagboek van Dhr E (namen zijn gefingeerd).

' 's middags kwam Celine. Ze had er geen enkele feeling voor'

' Henk gaat het na een paar keer proberen al prima af'

' Josien kan het gewoon niet'

'Voor Koos was het de eerste keer, maar het ging uitstekend'

Toch blijkt ook uit het dagboek dat het werken met de gemotoriseerde tillift te leren is, ondanks het feit dat de één meer 'feeling' lijkt te hebben voor het besturen van de lift via een pookje. Dit pleit wederom voor adequate training alvorens er gewerkt wordt met de gemotoriseerde tillift. Enkele citaten uit het dagboek dat een van tilliftgebruikers heeft bijgehouden (namen zijn wederom gefingeerd).

'Leen begint er plezier in de krijgen, een kleine aanwijzing is nog maar nodig

'Kees begint het onder de knie te krijgen'

'Voor Anke begint het gewoon te worden'

'Voor Marja levert geen enkel probleem meer op'

Om de noodzaak voor een specifieke 'gemotoriseerde manoeuvreer training' te verkleinen zou gezocht moeten worden naar een directere en meer intuïtieve manier van gemotoriseerd manoeuvreren (Knibbe en Knibbe, 2004), namelijk zonder joystick. Deze technische ontwikkeling is reeds gesignaleerd bij de bedden. Een belangrijk nadeel hiervan zou echter zijn dat de gebruiker de lift niet meer kan bedienen, waardoor in voorkomende gevallen het kind met het badwater wordt weggegooid. Het combineren van beide manieren van aansturen zou dan een oplossing kunnen zijn.

3.1.3. Snelheid

Wanneer de lift op de traditionele manier met de hand wordt geduwd kan de lift langzaam op snelheid gebracht worden. Door heel licht tegen de joy-stick te duwen kan dat echter ook met de gemotoriseerde tillift. Bij de tilliftgebruikers die zijn betrokken in dit onderzoek bleek dat echter niet bekend óf men was niet vaardig genoeg om de joy-stick zo subtiel te bedienen dat de tillift langzaam in beweging komt. De tilliftgebruikers ervoeren daardoor een lichte schok en een schommeling in de lift. De meeste tilliftgebruikers hebben dit als eng, onprettig of pijnlijk ervaren. Het verdient dan ook aanbeveling in de training aandacht te besteden aan de mogelijkheid die het systeem biedt de snelheid subtiel op te bouwen. Daarnaast is het mogelijk verstandig de gevoeligheid van de joy-stick individueel aan te passen zodat de gebruiker of bediener met een wat mindere fijne motoriek (of bijvoorbeeld last heeft van spasmes) ook de snelheid desgewenst subtiel kan opbouwen.

Toch komt uit het onderzoek naar voren dat de gemotoriseerde tillift het schokken kan doen verminderen. Wanneer er bijvoorbeeld drempels of oneffenheden zijn, zou de handgeduwde tillift er met een krachtsexplosie overheen geduwd moeten worden. Met de gemotoriseerde tillift kan dat op een rustiger manier gebeuren. Een van de gebruikers beschreef het als volgt:

'je bent geen milkshake meer'

Hoewel de snelheid van de gemotoriseerde tillift is in te stellen vinden de meeste gebruikers de traagste snelheid (stand 1) nog te snel. Mogelijk heeft dit ook te maken met een gebrek aan vaardigheid, maar wanneer de gebruiker zelf(standig) gebruik zou kunnen maken van de gemotoriseerde tillift is een extra langzame stand wellicht geen overbodige luxe. Mogelijk zou deze stand ook als 'leerstand' kunnen worden toegevoegd.

De mate waarin tilliftgebruikers moeite hebben met schokken en slingeren heeft mogelijk ook te maken met de mate waarin men controle over het eigen lichaam heeft. Eén van de dochters van mw. W was blij dat de motor onder de lift uit ging. Zij vond het eng om in de gemotoriseerde tillift te

hangen, omdat de tilmat slingert. Zij zou het minder eng vinden als ze de tillift zelf zou kunnen bedienen. De andere dochter van mw. W heeft in een soortgelijke situatie geen moeite met het slingeren in de tilmat. Zij heeft volgens haar moeder meer controle over haar lijf bij gebruik van de gemotoriseerde tillift.

3.1.4. Botsen

Drie gebruikers hebben een lichte botsing gemaakt door onhandig gebruik van de gemotoriseerde tillift. Bij mw. L was dit het gevolg van de te hoge snelheid van de gemotoriseerde tillift. In dit geval betrof het overigens stand twee (de snelle stand). Er is een kast beschadigd en haar benen raakten bekneld toen de gemotoriseerde tillift met een te hoge snelheid tegen het bed reed.

Mw. B, die de hoop had dat haar man van de gemotoriseerde tillift gebruik zou kunnen maken om haar te verplaatsen, heeft de proef vroegtijdig moeten stoppen. Enerzijds omdat hij weinig controle over de snelheid bleek te hebben en anderzijds omdat mw. B. bang was dat haar meubilair 'er aan zou gaan'.

Duidelijk is dat wanneer zoiets gebeurt in de periode vlak na het plaatsten van de gemotoriseerde tillift, en die kans is juist in die periode het grootst (!), zullen gebruikers sneller de neiging hebben de lift niet meer te gebruiken en geen tijd meer te investeren in het ontwikkelen van vaardigheid.

3.1.5. Zelfstandigheid

Geen van de deelnemers aan het onderzoek is in staat geweest om met de gemotoriseerde tillift de transfers volledig zelfstandig uit te voeren. Een eerste knelpunt zit in het aanbrengen en weghalen van de tilband. Met een actieve lift zou dat in een aantal gevallen makkelijker kunnen. Ook wanneer de gebruiker met een Handy Move wordt getild, zouden sommige gebruikers de 'band' zelf kunnen aanbrengen waardoor volledig zelfstandig gebruik dichterbij komt. Het aanbrengen en weghalen van de tilband is daarmee een 'volgende laatste' schakel geworden in de richting van volledig zelfstandig gebruik.

Een tweede belangrijk knelpunt is dat het zelfstandig gebruik soms teveel handelingen vergt. Mw. M. heeft een paar keer geprobeerd om zelfstandig transfers te doen. Dat bleek fysiek heel zwaar voor haar te zijn.

“Je moet de lift naar je toehalen, vervolgens gaan staan, naar voren rijden, draaien en naar de poststoel rijden. Er moeten zoveel handelingen worden verricht dat je al in je broek geplast hebt voor je in de poststoel zit.”

Een derde potentiële barrière voor zelfstandig gebruik is dat er onvoldoende ruimte is huis aanwezig is.

‘Je hebt heel veel ruimte in huis nodig om zelf met de gemotoriseerde tillift te kunnen werken’. Veel ruimte, of een aangepast huis’

Deze factor ‘ruimte’ kunnen we echter niet geïsoleerd beschouwen, hetgeen blijkt uit de volgende casus uit het onderzoek. Een van de tilliftgebruikers wordt relatief snel moe. Door het moeizaam manoeuvreren in een kleine ruimte duurde de transfer voor haar te lang. Zij raakte in paniek, had pijn in haar schouders en had het benauwd. Dientengevolge moest de motor worden losgekoppeld waardoor het manoeuvreren extra zwaar werd.

Vervolgens bleken de meeste gebruikers niet goed in staat de joystick te bedienen. Sommigen zouden het wellicht in een later stadium wel hebben gekund wanneer er in alle gevallen adequate individuele aanpassingen gerealiseerd zouden zijn of wanneer de periode van vier weken langer zou zijn geweest en er daardoor meer tijd was geweest om te oefenen. Hiermee hangt samen dat de gemotoriseerde tillift wordt bediend door middel van twee afzonderlijke afstandsbedieningen. De angst van mw. M. was dat het kastje zou vallen en dat zij dan niet meer uit de tillift zou kunnen komen. Overigens vonden ook sommige ADL-hulpen het lastig om twee kastjes te moeten bedienen. Mw. P. heeft dit opgelost door zelf het hoog-laagmechanisme van de tillift te bedienen en de zorgverlener of mantelzorger de (rij)motor. Vanuit het oogpunt van zelfstandig gebruik zou het derhalve een aanbeveling zijn de beide functies te verenigen in één afstandbediening. De leverancier heeft namelijk, geredeneerd vanuit de bediening door een mantelzorger of professionele zorgverlener, bewust gekozen voor twee afstandsbedieningen. Dit zou de kans op fouten verminderen en daarmee de veiligheid verhogen.

Een volgende potentiële barrière voor zelfstandig gebruik heeft te maken met het beperkte zicht van de gebruiker tijdens het rijden. De betreffende gebruikers vonden het eng, ‘met name als je achteruit moet rijden’, ook omdat ze naar eigen zeggen ‘*geen zicht hebben op de poten als je er in hangt*’. Een van tilliftgebruikers komt dan ook met de aanbeveling de gemotoriseerde tillift te voorzien van spiegels.

Toch is in een aantal gevallen de zelfstandigheid van de tilliftgebruiker en zijn of haar onafhankelijkheid van professionals toegenomen. Mw. P maakt bijna geen gebruik meer van ADL-hulp, haar man is haar meer gaan helpen. Zij kan nu huishoudelijke dingen sneller doen, afspraken maken, etc. Mw. P is nu ook in staat om zelf de tillift te verplaatsen als ze hem op een andere plaats wil hebben. Mw. P dialiseert thuis en gebruikt de tillift als paal om de spoeling aan op te hangen. Nu de motor onder de tillift is gezet kan zij zelf alle handelingen verrichten.

Ook voor een van de dochters van mw. W is de elektrisch verrijdbare tillift een opsteker geweest. Doordat echter de aanpassing van de tillift niet op een goede manier is gemaakt kon de dochter niet goed bij het bedieningskastje komen. Mw. W. hield dan het kastje in haar hand en dan kon haar dochter zelf de tillift verrijden en zichzelf op deze manier in bed leggen.

3.1.6. Voordelen van een gemotoriseerde tillift

Een groot voordeel van de gemotoriseerde tillift blijkt te zijn dat de mantelzorgers en de ADL-hulpen fysiek ontlast worden. Een van de bedieners, een professionele zorgverlener, gaf zelfs aan dat haar nek- en schouderklachten over waren sinds ze met de gemotoriseerde tillift werkte.

‘Fantastisch, het scheelt voor je lijf. Als je de mensen verzorgt, staat de zorg in je hoofd. Pas als je een voorziening krijgt die je ontlast voel je het pas. Dan denk je ‘Hoe heb je het al die tijd gedaan’

In één geval zien we dat de mantelzorger de zorg voor zijn partner weer intensiever kan uitvoeren. Het echtpaar was naar een Fokus woning verhuisd, mede omdat de zorg fysiek te zwaar werd. Door de gemotoriseerde tillift is de zorg minder zwaar geworden en is er bijna geen professionele hulp meer nodig. Op de vraag aan een van de deelnemers aan het onderzoek (mantelzorger) of zij in de toekomst een elektrisch verrijdbare tillift zou willen hebben kwam het antwoord:

‘Dat zou een cadeautje voor mijn lijf zijn. Als je de lift duwt werk je met je lichaam. Nu doe je het met je pink. Je hoeft minder te sjorren en te trekken.’

Ook voor de tilliftgebruikers zelf kan het soms minder fysieke belasting opleveren. Een van de deelnemers aan het onderzoek vindt dat je met een elektrisch tillift makkelijker wordt vervoerd. Zij is zwaar, met de gemotoriseerde tillift gaat het allemaal wat sneller. Zij hoeft daardoor minder lang te staan in haar stalift en is daardoor minder snel moe. Er zit echter ook een gevoelskant aan de zaak. Een van de gebruikers verwoordde het als volgt:

‘Ik hoef me nu minder schuldig te voelen. Ze kregen door mij en de tillift altijd last van hun nek of rug. Dat is nu niet meer zo. Heerlijk !’

Tot slot moeten we in dit verband opmerken dat de vermindering van de fysieke belasting deels teniet gedaan wordt wanneer het door een gebrek aan ruimte (of onvoldoende vaardigheden) noodzakelijk is de motor los te koppelen van de tillift om preciezer zijwaarts te kunnen manoeuvreren.

3.1.7. Conclusie praktijkstudie

Samengevat blijkt het slechts in een enkel geval mogelijk dat de tilliftgebruiker met de gemotoriseerde tillift de transfer volledig zelfstandig kan maken. Een wat grotere groep kan wel met de tillift rijden, maar is daarmee nog niet volledig zelfstandig. Het zelf aanbrengen en verwijderen van de tilband om

de transfer te kunnen maken kan namelijk meestal niet zelfstandig worden gedaan. Daarmee blijkt die handeling een nieuwe drempel naar volledige zelfstandigheid te zijn geworden.

Een belangrijke gebruiksmogelijkheid van de gemotoriseerde tillift is dat de transfer door fysiek minder belastbare mantelzorgers uitgevoerd kan worden. Veel mantelzorgers hebben onvoldoende kracht om de partner in de tillift zonder motor te verrijden. Enerzijds kan dit komen omdat ze zelf minder belastbaar zijn, anderzijds omdat de omstandigheden thuis maken dat het zwaar is om de partner in een handgeduwde lift te rijden. De gemotoriseerde tillift blijkt zeker een oplossing voor die groep, waarmee de inzet van professionele hulp voorkomen kan worden en de taak van de mantelzorgers verlicht kan worden.

In het verlengde hiervan beperkt de gemotoriseerde tillift de fysieke belasting van de mantelzorgers of de professionele zorgverlener. Klachten aan het bewegingsapparaat bij deze groepen kunnen daarmee voorkomen worden. Voor de eventuele mantelzorgers en de tilliftgebruiker betekent dat dat er langer en op een gezonde manier zorg kan verleend worden, hetgeen bijdraagt aan de kwaliteit van leven van de tilliftgebruiker en de mantelzorgers (mits de mantelzorgers hiervoor kiest) en kosten voor professionele zorg uitspaart.

Randvoorwaarden voor optimaal en veilig gebruik van de gemotoriseerde tillift zijn een adequate indicatiestelling, voldoende ruimte (zeker wanneer er een volledig zijwaartse verplaatsing met de gemotoriseerde tillift gemaakt moet worden), vaardigheid(straining), een voldoende lange uitprobeerperiode en individuele aanpassingen. Daarbij lijken de voorwaarden van voldoende ruimte en vaardigheden communicerende vaten. Mensen die handig zijn met de gemotoriseerde tillift hebben minder problemen met krappe ruimtes. En wanneer er voldoende ruimte is is het zeer handig kunnen manoeuvreren minder kritisch.

Voor wat betreft de individuele aanpassingen sluiten we aan bij Veenhof et al (2001) die concluderen dat levering van een standaard tillift vaak niet voldoende is en dat er behoefte is aan fijn maatwerk om zelfstandig gebruik mogelijk te maken. Dat betekent echter dat leveranciers (soms grote) extra kosten moeten maken om de tilliften individueel aan te passen. Aangezien het hier een relatief kleine markt betreft zou een aparte stimuleringsregeling van overheidswege getroffen moeten worden.

3.2. Resultaten Labstudie

In deze paragraaf presenteren we de resultaten van de labstudie. We maken in paragraaf 3.2.1 een vergelijking tussen de krachten die nodig zijn om de handgeduwde tillift te manoeuvreren met de krachten die nodig zijn om de gemotoriseerde tillift te manoeuvreren. Een zelfde vergelijking wordt in 3.2.2. gepresenteerd voor de benodigde ruimte voor de beide types tilliften.

3.2.1. Vergelijking krachten tussen wel en niet gemotoriseerde tilliften

In deze paragraaf maken we een vergelijking tussen de krachten die nodig zijn om de handgeduwde tillift te manoeuvreren met de krachten die nodig zijn om de gemotoriseerde tillift te manoeuvreren.

Duidelijk is dat de bediener van de gemotoriseerde lift geen enkele kracht nodig heeft om de lift te verrijden en dus vanzelfsprekend ruimschoots onder de normen valt. Dat betekent dat de score in de testen altijd nul zal zijn. In de praktijk zal de lift echter in kleine ruimtes af en toe ontkoppeld worden van de motor (zie paragraaf 3.1.6.), waardoor er dan toch handmatig gemanoeuvreed moet worden. Dat is met name het geval bij de volledig zijwaartse (laterale) beweging. De scores zijn dan vergelijkbaar tot iets hoger in vergelijking met de handmatig te bedienen tillift. De iets hogere score wordt verklaard door het hogere totaalgewicht van de lift met motor en accu.

De metingen met de tilliften zijn onder diverse omstandigheden uitgevoerd. We hebben de ondergrond, de rijrichting, de uitgangspositie van de wielen, het type tillift en het gewicht van tilliftgebruiker die er in 'hangt' gevarieerd. Daarnaast is gemeten bij het 'doorrijden' en het 'in gang zetten' van de beweging. Er is bij twee verschillende proefpersonen gemeten en elke handeling is drie maal uitgevoerd in willekeurige volgorde. De resultaten zijn weergegeven in Tabel 3.2.1. We bespreken de resultaten voor achtereenvolgens de optimale ondergrond (3.2.1.1), linoleum (3.2.1.2) en tapijt (3.2.1.3).

Tabel 3.2.1 Krachten gemeten bij verschillende ondergrond, uitgangspositie, uitvoering en bij verschillende liften (in Newton (N)). Aangegeven is de range (min en max) en het gemiddelde.

lift belast met 65 kg-85 kg	in gang zetten met optimale wielpositie		in gang zetten met ongunstige wielpositie	
	<i>min- max</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>min – max</i>	<i>Gemiddelde</i>
optimale ondergrond (hard en glad)	20-50	34	27-122	38
linoleum	40-140	46	58-190	96
tapijt	80-310	147	130-320	190

lift belast met 65 kg-85 kg	Doorrijden		kleine richel	
	<i>min-max</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>min-max</i>	<i>Gemiddelde</i>
optimale ondergrond (hard en glad)	16-40	24	37-57	44
linoleum	32-74	41	52-222	92
tapijt	90-270	132	76-270	143

3.2.1.1 Optimale ondergrond

Bij een harde, gladde ondergrond zijn de condities voor rijden en manoeuvreren in principe optimaal. We zien dat terugkomen in de meetresultaten zoals weergegeven in Tabel 3.2.1. De krachten blijven ruimschoots onder de gestelde grenswaarden aangegeven in paragraaf 2.1. Als vuistregel is daar 200 N gehanteerd.

Ook wanneer de wielen in eerste instantie in een minder gunstige uitgangspositie staan (ze staan 'dwars') blijft de kracht die de bediener van de tillift moet leveren acceptabel. Dat hangt echter wel af van de techniek die de bediener hanteert. Wanneer ondanks de dwarse wielen gewoon wordt 'doorgedrukt', is de benodigde kracht hoger dan wanneer er eerst even een 'slingertje' wordt gegeven. Met zo'n duwtje worden de wielen in de goede uitgangspositie gezet.



Anderzijds blijkt dat wanneer de handgeduwde tillift met enige snelheid (en dus niet rustig) in beweging wordt gebracht, de kracht fors toeneemt. Deze piekkracht kan bij explosieve bewegingen ook bij een optimale ondergrond boven de gestelde grenswaarden uitkomen. Deze pieken komen tot ver boven de 300 N uit en zijn, omdat ze zo afhankelijk zijn van de mate van explosiviteit van de beweging, niet in Tabel 3.2.1 weergegeven. De belasting concentreert zich dan vooral in nek/schoudergordel en, bij trekken, ook in de arm/pols regio.

Wanneer de tillift eenmaal in beweging is zijn bij het doorrijden geen normoverschrijdingen geconstateerd. De krachten blijven laag en zijn soms opvallend laag, vooral bij soepel lopende wielen. Wel blijkt dat wanneer er bij het nemen van bochten met een zwaarder beladen tillift (een zwaardere tilliftgebruiker) bijgestuurd moet worden, de krachten toenemen. Dat geldt vanzelfsprekend vooral wanneer alle wielen vrij zwenkbaar zijn en niet gespoord kunnen worden om makkelijker een bocht te kunnen nemen.

Ook het nemen van een kleine richel leidt niet normoverschrijdingen. Wanneer de vaart van de handgeduwde lift (potentiële energie) wordt benut wordt de richel veelal probleemloos genomen. Wel kan dit voor de patiënt leiden tot een vrij schokkerige handeling. Dat betekent dat er in de praktijk veelal afgeremd wordt, waarna de richel wordt genomen. Dit betekent echter wel weer dat de tillift van uit een (vrijwel) stilstaande positie moet worden opgestart en is er, afhankelijk van het wel of niet explosief werken, weer wel sprake van normoverschrijding.

De resultaten zijn ook verschillend bij een verschillend gewicht van de tilliftgebruiker. Bij een optimale ondergrond zijn deze verschillen minimaal, maar bij een minder optimale ondergrond loopt de belasting op bij een toename van het gewicht van de tilliftgebruiker. In Tabel 3.2.1 zijn alleen de gemiddelde resultaten bij een gewicht van de tilliftgebruiker tot 85 kg opgenomen (85 kg hogere ranges). Hoewel we in de series metingen in het onderzoek hebben gewerkt met gewichten tot 85 kg, hebben we ook enkele metingen uitgevoerd met een hogere belasting van de lift. Uiteindelijk met een

belasting van de tillift tot 120 kg, door middel van het aanvullen van het gewicht van de tilliftgebruiker met 'dood' gewicht. Bij de hoogste belasting is de tillift zwaar te manoeuvreren, vooral bij het in gang zetten van de beweging (meer dan 200 N). In de praktijk komen hogere gewichten in toenemende mate voor (tot boven de 300 kg). Tilliftgebruikers worden de laatste jaren steeds zwaarder. We kunnen zodoende vaststellen dat deze ontwikkeling ook, en wellicht vooral, voor het manoeuvreren gevolgen heeft. Tilliften volgen deze ontwikkeling in die zin dat ze in staat zijn om gewichten tot soms boven de 200 kg te tillen. De gevolgen voor de zorgverleners in de zin van het moeten rijden en manoeuvreren met dergelijke zware gewichten zijn daarbij echter niet in ogenschouw genomen. Het onderstreept het belang van gemotoriseerde oplossingen die dergelijke gewichten wel kunnen verrijden.

Tot slot zijn er verschillen geconstateerd tussen de diverse merken hulpmiddelen, al is in ons onderzoek geen volledig overzicht van alle merken te vinden. De verschillen liggen in orde van grootte van 20-40 Newton, waarbij vooral de wieltjes van mindere kwaliteit en kleinere doorsnede tot hogere krachten aanleiding geven. Hoewel dit relatief klein lijkt, vinden we dit een relatief fors verschil, gezien het feit dat de norm rond de 200 N ligt. Het geeft aan dat het de moeite waard is om in het ontwerp van liften meer rekening te houden met de problematiek van de fysieke belasting als gevolg van het verrijden en manoeuvreren.

3.2.1.2 Ondergrond van linoleum

Vervolgens is gemeten bij een ondergrond van een basiskwaliteit linoleum, een veel voorkomende en redelijk harde ondergrond in de zorg. In tabel 3.2.1 is duidelijk zichtbaar dat de voor het manoeuvreren benodigde krachten toenemen. Desondanks benaderen ze de grenswaarde van 200 N, maar overschrijden die vrijwel niet. Alleen bij het passeren van een kleine richel is dat soms het geval.

3.2.1.3 Ondergrond van vast tapijt

Tenslotte is gemeten op vaste vloerbedekking. Hoewel dit geen optimale ondergrond is, komt deze ondergrond relatief vaak voor in zorginstellingen (woonvormen in de gehandicaptenzorg en verzorgingshuizen), maar zeker ook in de thuiszorg. Bij het manoeuvreren met de liften over vloerbedekking is er sprake van normoverschrijding. Dat geldt vooral bij het in beweging zetten van de lift, vooral bij een minder optimale uitgangspositie van de wielen en bij een zwaarder 'beladen' tillift (gewicht van de tilliftgebruiker > 70 kg).

3.2.1.4 Rug, nek, schouder, arm, pols?

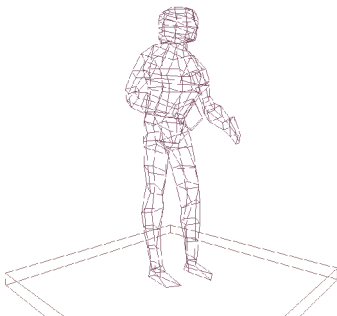
Vervolgens zijn de gegevens zoals samengevat in table 3.2.1 voor nadere analyse gebruikt in het 3D SSPP model. Dat biedt de mogelijkheid om ook de houding waarin gewerkt wordt erbij te betrekken en

de gevolgen voor de verschillende delen van het lichaam door te rekenen. Daaruit blijkt ook nu dat er voor wat betreft de belasting van de rug inderdaad alleen bij de minder gunstige omstandigheden sprake is van normoverschrijdingen.

Opvallend resultaat van de berekeningen is dat er met name voor de nek/schoudergordel en de arm/handen echter wel sprake is van normoverschrijdingen. Duidelijk is dat wanneer de proefpersoon geen gebruik kan maken van het eigen lichaamsgewicht (rechterop moet staan), de belasting voor de schoudergordel snel toeneemt en de normen worden overschreden (zie tekening 3.1 en de houdingen weergegeven in de foto's daarnaast). Wanneer de kracht wordt geleverd met de schouder in een positie zoals in de linker foto wordt de grens nog weer sneller overschreden. Datzelfde geldt voor de hand en polsen wanneer er een trekkende beweging wordt gemaakt.

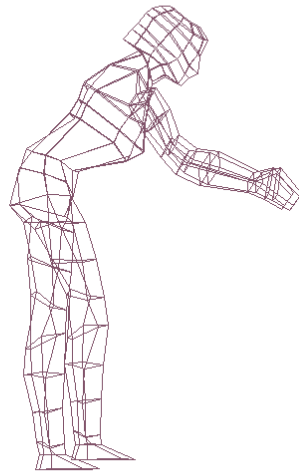
Deze vastgestelde normoverschrijding is ook van toepassing op de situaties waarin de krachten laag zijn (44 N per hand, oftewel 88 N totaal). Dan worden de aanbevolen grenswaardes voor de nek/schouder en armregio overschreden. In tabel 3.2.1 is zichtbaar dat deze grenzen van 44-88 N regelmatig worden overschreden. De bovengrens, waarboven echt zonder meer afgeraden wordt om op deze manier verder te werken wordt bereikt bij een kracht van 72 N per hand (144 N in totaal). Ook in die situaties is echter de belasting voor de rúg aanvaardbaar te noemen.

Tekening 3.1. Rechtopstaande houding bij het manoeuvreren. Deze houding neemt minder ruimte is, maar is meer belastend voor de nek/schouderregio en armen (zie verder toelichting in tekst)



Wanneer de bediener van de tillift wel gebruik kan maken van zijn eigen lichaamsgewicht blijkt de normoverschrijding voor de gewrichten bij dezelfde meetresultaten significant minder snel op te treden. We hebben het dan over houdingen zoals weergegeven in Tekening 3.2. De belasting voor bijvoorbeeld de rug en heupen neemt in dergelijke houdingen wel enigszins toe, maar blijft ruimschoots onder de norm. Wel is duidelijk dat naarmate de romp verder vooroverbuigt dan weergegeven in Tekening 3.2, de belasting voor de verschillende gewrichten verder oploopt. Datzelfde geldt wanneer er sprake is van het vastgrijpen op minder gunstige plaatsen van het object: te hoog of te laag, of in een asymmetrische houding (buiten de zogenaamde 'powerzone').

Tekening 3.2. Gebogen houding, waarbij optimaal van het eigen lichaamsgewicht gebruik kan worden gemaakt. Deze houding neemt meer ruimte in, maar is minder belastend voor de nek/schouder en armregio (zie verder tekst).



Het is tevens evident dat wanneer de asymmetrische houdingen, die zorgverleners ook vaak aannemen bij het manoeuvreren (zie verder Tekeningen 3.3.), worden doorgerekend in de analyses de normen voor belasting van de nek/schouderregio eveneens snel overschreden worden, hoewel de uitwendige belasting identiek blijft.

3.2.1.5 Conclusie labstudie (onderdeel krachten)

We kunnen op basis van deze meetgegevens concluderen dat er bij het manoeuvreren met tilliften weliswaar sprake is van een soms forse belasting, maar dat een werkelijke normoverschrijding pas plaatsvindt bij:

1. liften met een relatief zware gebruiker
2. een minder optimale ondergrond
3. het minder optimaal gebruik (kunnen) maken van het eigen lichaamsgewicht
4. bij het in gang zetten van de lift (zeker wanneer de wielpositie niet optimaal is)
5. explosieve bewegingen

De normoverschrijding vindt niet zozeer plaats bij de rug, maar wel bij de nek/schoudergordel en de arm/polsregio. Dat betekent echter niet dat de extern gemeten fysieke belasting voor iedereen dezelfde gevolgen in het lichaam heeft. De bedieners werken immers met verschillende technieken en

dat leidt tot uitgesproken verschillen in fysieke belasting van de verschillende lichaamsdelen. Uit de video's en de observaties in de praktijk wordt duidelijk dat bedieners van de tilliften vaak een asymmetrische beweging maken en ook draaien en zijwaartse bewegingen uitvoeren bij het duwen en trekken.

Tekeningen 3.3. Asymmetrische houdingen bij het manoeuvreren van tilliften in kleine ruimtes



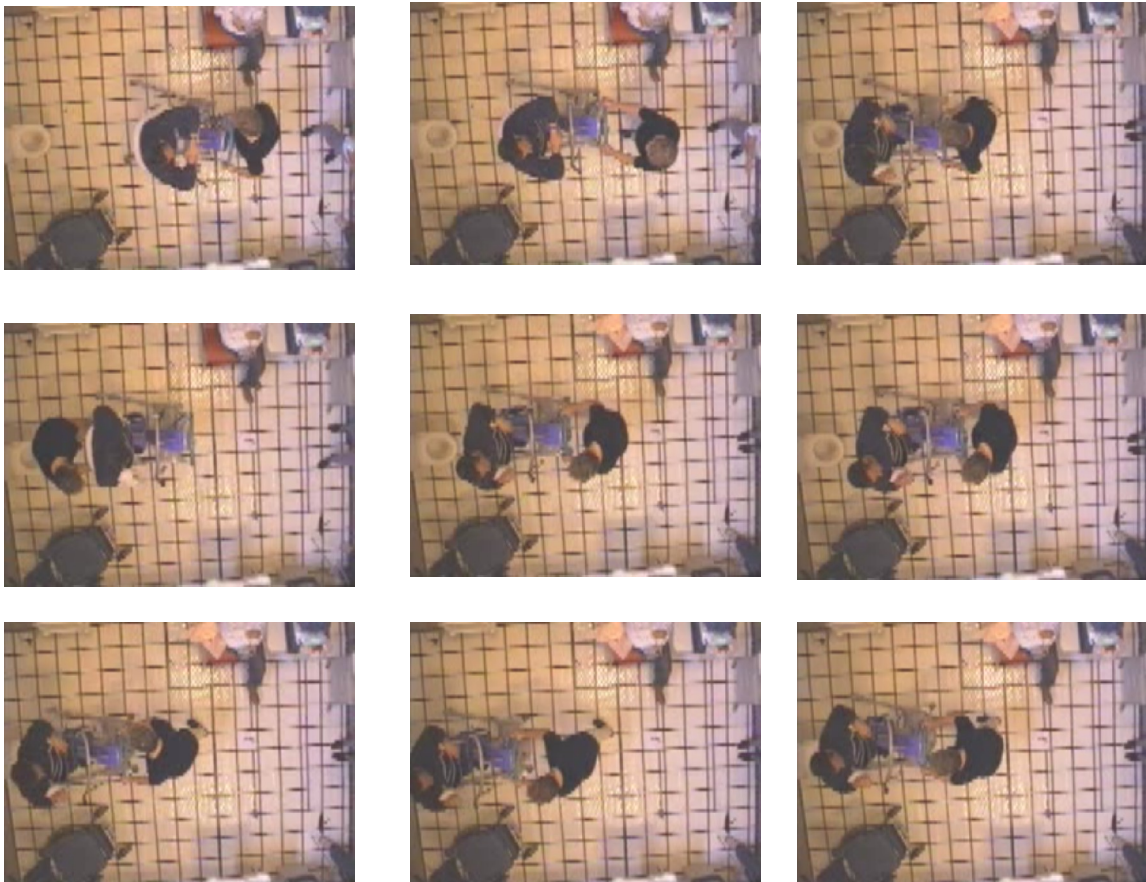
Het gaat dan om meerdere (soms tot tien bewegingen in een serie) duw-, trek-, en draaibewegingen voordat de tilliftgebruiker goed gepositioneerd is. Dat betekent dat de bedieners van de tilliften niet altijd gebruik maken van de optimale werktechniek. De zogenaamde RijRegels die in het kader van de Arboconvenanten in de zorg en CAO AG (voor de verpleeg- en verzorgingshuizen) zijn geformuleerd wijzen daarop (Knibbe & Knibbe, 2001). Anderzijds zijn de bedieners van de tilliften daartoe in veel gevallen niet in staat: de ruimtelijke beperkingen maken dat ze niet de meest gunstige uitgangspositie in kunnen nemen, waardoor ze zodoende 'noodgedwongen' een minder optimale techniek kiezen. Tenslotte zijn er soms zoveel kleine bewegingen nodig, dat het voortdurend om de lift heen lopen om even in de meest optimale houding te kunnen duwen of trekken niet voor de hand ligt. De drempel om dit steeds consequent te doen ligt immers wel erg hoog. Dat hierbij zoveel handelingen nodig zijn ligt aan de aard van de activiteit: het is geen magazijnkar die even in een hoek gezet moet worden: het goed laten 'landen' van een tilliftgebruiker op het toilet luistert nauw.

Het bovenstaande betekent dus ook dat het manueel manoeuvreren met de gemotoriseerde tillift, hetgeen af en toe nodig is zoals blijkt uit de praktijkstudie, te zwaar kan zijn wanneer er sprake is van één of meerdere van de vijf hierboven genoemde factoren. Dat laatste is niet ondenkbaar in met name kleine ruimtes. Daar is het vaak niet goed mogelijk optimaal gebruik te maken van het eigen lichaamsgewicht (er is geen ruimte om uit te stappen) en is het in verband met het 'steken' frequent nodig de lift gang te zetten (de gemotoriseerde tillift kan geen volledig laterale beweging maken).

3.2.2. Vergelijking ruimtebeslag tussen wel en niet gemotoriseerde tilliften

In deze paragraaf presenteren we de resultaten van het deel van de labstudie waarmee we zicht hebben gekregen op de ruimtelijke eisen die de tilliften stellen bij het manoeuvreren en hoe flexibel dit ruimtebeslag is. Wat zijn de voor- en nadelen van de gemotoriseerde tillift op dit punt?

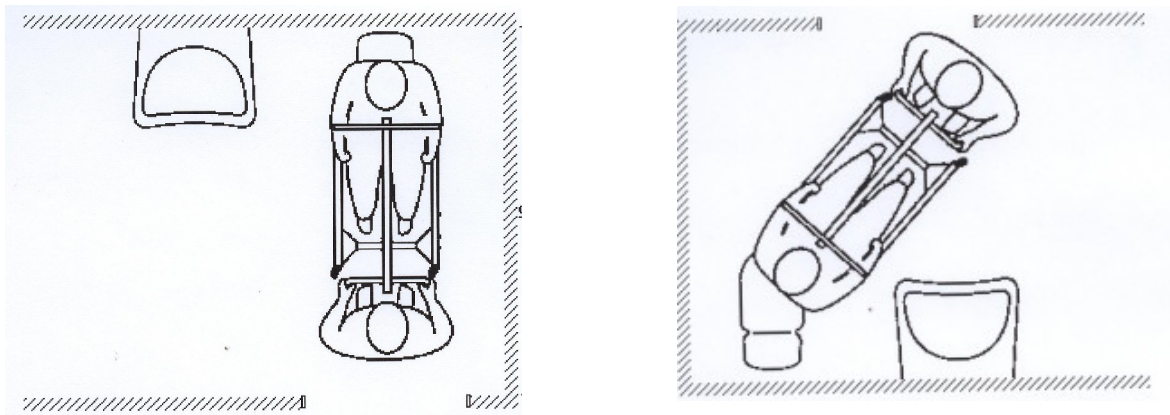
Figuur 3.4 Fotoserie manoeuvreren met handmatige tillift (de fotokwaliteit is beperkt door de video)



Figuur 3.4 laat een voorbeeld zien van de manoeuvres zoals die met een tillift werden uitgevoerd. De beelden laten zien dat de bediener van de handgeduwde tillift veel afwisselt in haar houding: ze krijgt onvoldoende zicht op de manoeuvre boven het toilet en duwt en trekt en buigt daarbij naar links en rechts. Daarnaast moet ze ook omlopen om de kleding te verwijderen, terug te lopen, iets bij te manoeuvreren en de tilliftgebruiker laten zakken. Uit de videobeelden wordt duidelijk dat het niet gaat om een eenvoudige beweging van voor naar achter, maar dat er diverse bewegingen gecombineerd worden: starten, stoppen, stukje naar links, stukje naar rechts, kijken wat er gebeurt en weer starten en stoppen. Elke keer dat dit gebeurt betekent dit dus het in beweging zetten van de lift en het weer afremmen daarvan. De op video vastgelegde beelden laten zien dat het bij dit type bewegingen soms gaat om tot tien start/stophandelingen per zorgtaak. Naarmate de ruimte kleiner wordt moet er vaker met kleine bewegingen gestoken en gedraaid worden en wordt ook de houding van de zorgverlener minder gunstig, het 'uitstappen' is minder makkelijk.

De eerste bevinding is dus dat het universeel vaststellen van het ruimtebeslag bij het manoeuvreren met tilliften niet eenvoudig is. Het hangt direct samen met de taak, de vaardigheid, de beschikbare ruimte (de bediener van de tillift kan bijvoorbeeld bij een beperkte ruimte niet uitstappen), het type tillift en de inrichting van de ruimte. In Figuur 3.5. is een voorbeeld van het laatste uitgewerkt. In de linker tekening is veel minder noodzaak tot manoeuvreren aanwezig dan in de rechter tekening (en is er dus ook minder ruimte nodig), al is de ruimte qua maatvoering identiek. We verwijzen daarvoor verder naar de handboeken op dit gebied (Knibbe et al., 2003; Handicap et al., Kopenhagen, 1995, Knibbe en Knibbe 2004)

Figuur 3.5. **Verschil in ruimtelijke indeling en mogelijke gevolgen voor noodzaak tot manoeuvreren. Linker tekening: rechtuit inrijden (vooruit) en achteruit weer uitrijden (achteruit). Rechter tekening: alsnog een draai moeten maken, waarbij de motor ontkoppeld moet worden van de tillift .**



Voor wat betreft het type tillift en de daarbij behorende manoeuvreerruimte geven we in Tabel 3.3. en 3.4 een overzicht van de benodigde ruimtes voor de handgeduwde tilliften en de plafondtilliften. De gemotoriseerde tillift wijkt daar qua maten niet uitgesproken vanaf. Enerzijds is het systeem door het motorblokje bij de voet van de mast groter, anderzijds kan er strategischer met de ruimte worden omgegaan. Netto zijn er zodoende geen duidelijke verschillen te zien. Bij de interpretatie van de onderstaande gegevens is het belangrijk rekening te houden met het feit dat het hier om vuistregels gaat. Het kan voorkomen dat bij het gebruik van andere types dan de door ons onderzochte hulpmiddelen, de genoemde maten niet voldoen.

Tabel 3.3. Ruimte nodig voor het rijden en manoeuvreren met hulpmiddelen*Zorgverlener en belaste tillift*

<i>hulpmiddel</i>		<i>ruimte</i>	<i>oppervlakte (m²)</i>
met tillift	minimaal	180 bij 180 (excl. rolstoel)	3,6
met plafondlift	minimaal	130 bij 130 (excl. rolstoel)	1,7

Strook werkruimte voor zorgverlener sec

Groter naarmate de tilliften handmatig opgestart of gemanoeuvreed moeten worden om lichaamsgewicht in te kunnen zetten. 50-90 cm breed

Tabel 3.4. Globale indicaties van de noodzakelijke ruimte om zorgtaken veilig te kunnen uitvoeren in centimeters (stroken) en in vierkante meters (totale oppervlakte)

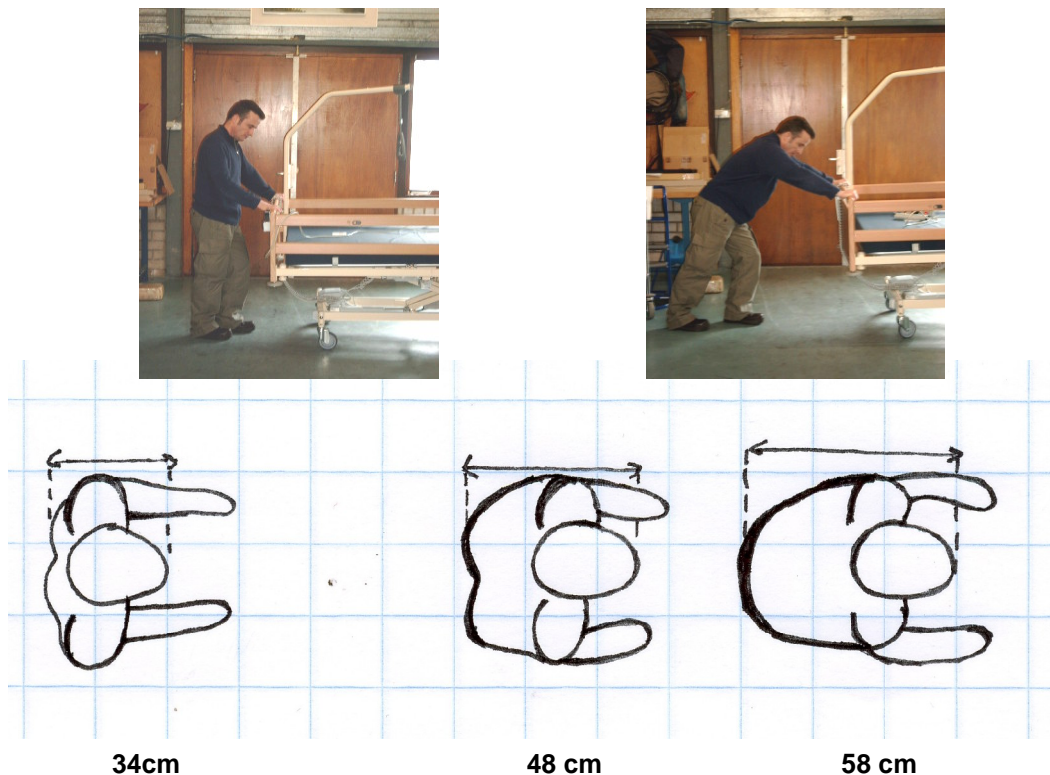
Zorgtaak	omschrijving	maten cm.	oppervlakte m²
Zorgtaak:	van rolstoel naar (po)(rol)stoel met mobiele tillift	270 bij 270	7,3
	<i>(uitzondering: eenzijdige benadering van bijv. toilet)</i>	<i>140 bij 200</i>	<i>2,8</i>
	<i>(uitzondering rolstoel blijft buiten bij toiletgang)*</i>	<i>220 bij 220</i>	<i>4,8</i>
Zorgtaak:	van rolstoel naar poststoel met plafondlift	170 bij 170	2,9
	<i>(uitzondering eenzijdige benadering)</i>	<i>140 bij 160</i>	<i>2,2</i>
	<i>(uitzondering rolstoel blijft buiten bij toiletgang)*</i>	<i>130 bij 130</i>	<i>1,7</i>

* *transfer buiten toilet mogelijk. Is dat niet mogelijk en moet de transfer in het toilet zelf uitgevoerd worden, dan moeten de andere maten worden gebruikt*

Uit de camerabeelden wordt duidelijk dat een zorgverlener die voorovergebogen staat meer ruimte inneemt dan de zorgverlener die dat niet doet (zie figuur 3.6. en de bijgeplaatste foto's). Op de beelden is zichtbaar dat er tijdens het handmatig manoeuvreren vaak een gebogen houding wordt ingenomen en dat er dus vrij veel ruimte is vereist. De gebogen werkhouding is noodzakelijk en wordt ook aanbevolen om gebruik te kunnen maken van het eigen lichaamsgewicht bij de beweging. Bij een gemotoriseerde handeling is dat niet nodig en kan er gewoon rechtop gestaan worden, zonder dat de grotere ruimte nodig is. Dat geldt zodoende als voordeel van het werken met de gemotoriseerde tillift. Daarnaast kan de plek die de bediener van de tillift nu eenmaal inneemt strategisch het meest gunstig gekozen worden. 'Strategisch' betekent in dit geval dat de bediener die plek kan kiezen die zorginhoudelijk het handigst is (dicht bij de tilliftgebruiker, dicht bij de uit te voeren handeling

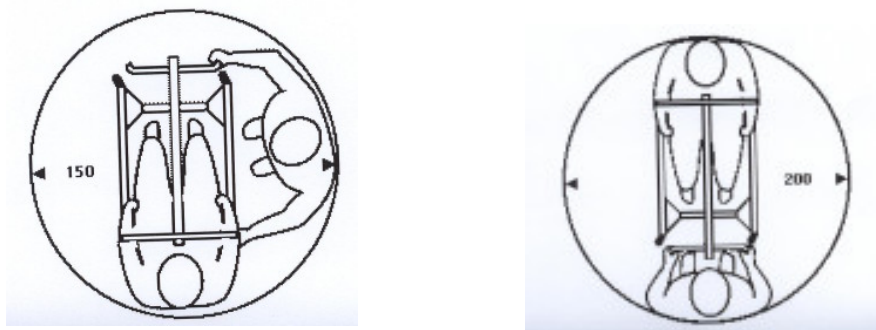
(aankleden, incontinentiemateriaal wisselen etc.) of die ruimtetechnisch gezien het handigst is (daar waar er nog ruimte over is) (zie figuur 3.5).

Daar staat tegenover dat de motor van de lift soms ontkoppeld moet worden, waardoor het voordeel vervalst. We doen daarom geen uitspraak over de voor- of nadelen qua ruimtebeslag van de gemotoriseerde tillift. Er is in principe een voordeel mogelijk, maar het zal sterk afhangen van de noodzaak tot manoeuvreren in de betreffende ruimte.



Figuur 3.6. Verschillen in de benodigde ruimte bij een variabele werkhouding van de zorgverlener. Naarmate de zorgverlener zijn lichaamsgewicht harder nodig heeft voor het manoeuvreren neemt deze meer ruimte in. Vaak is bij de meest rechtse tekening ook nog een van de benen naar achteren geplaatst (vgl. foto's hierboven) (toelichting zie tekst en zie ook foto's)

Hieronder laat figuur 3.7 zien dat een zorgverlener die elders staat het totale ruimtebeslag kleiner maakt. Zo is in de figuur te zien dat de draaicirkel van de combinatie tillift en zorgverlener kleiner wordt als de zorgverlener op een andere plek kan staan.



Figuur 3.7. **Verskil in manoeuvreerruimte bij een andere positie van de zorgverlener.**
Draaicirkel links is 150 cm en rechts 200 cm (zie Handicap et al, Kopenhagen, 1995)

3.2.3. Conclusie labstudie (onderdeel ruimte)

Samenvattend kunnen we op basis van de labstudie, en dan met name het deel waarin we een vergelijking maken tussen het ruimtebeslag van wel en niet gemotoriseerde tilliften, stellen dat het ruimtebeslag direct samenhangt met de taak, de vaardigheid, de beschikbare ruimte (de bediener van de tillift kan bijvoorbeeld bij een beperkte ruimte niet uitstapen), het type tillift en de indeling van de ruimte. Als voordelen van de gemotoriseerde tillift ten aanzien van het ruimtebeslag noemen we:

- bij een gemotoriseerde tillift is het aanbevolen voorovergebogen duwen (wat relatief veel ruimte inneemt) niet meer nodig
- de plaats die de zorgverlener inneemt kan strategisch (dat wil bijvoorbeeld zeggen: waar de meeste ruimte is) gekozen worden.

Daar staat tegenover dat de motor van de lift soms ontkoppeld moet worden, waardoor bovengenoemde voordelen vervallen. We doen daarom geen uitspraak over de voor- of nadelen qua ruimtebeslag van de gemotoriseerde tillift. Er is in principe voordeel mogelijk, maar dat zal sterk afhangen van de noodzaak tot manoeuvreren in de betreffende ruimte.

4. Discussie

In dit vierde hoofdstuk willen we de resultaten zoals we die in het derde hoofdstuk hebben gepresenteerd bediscussiëren. We doen dat puntsgewijs aan de hand van de vier vraagstellingen.

4. 1. Stelt het gebruik van de gemotoriseerde tillift de tilliftgebruiker in staat zichzelf volledig zelfstandig te verplaatsen?

Uit deze studie blijkt dat het in een enkel geval mogelijk is dat de tilliftgebruiker met de gemotoriseerde tillift de benodigde transfers volledig zelfstandig kan maken. Een wat grotere groep kan wel met de tillift rijden, maar is daarmee nog niet volledig zelfstandig. Het belangrijkste probleem is het niet zelf kunnen aanbrengen en verwijderen van de tilband. Dit lijkt de 'volgende laatste drempel' naar volledige zelfstandigheid te zijn geworden. Uit onderzoek van Veenhof et al (2001) komt naar voren dat 71% van de in dat onderzoek betrokken tilliftgebruikers niet in staat is de tilband zelf aan te brengen en te verwijderen. In ons onderzoek was niemand daartoe in staat.

We merken hierbij op dat de groep die heeft meegedaan aan het project klein is. Uiteindelijk hebben zeven tilliftgebruikers de proefperiode volgemaakt. De kans bestaat daarmee een bepaalde type gebruikers buiten de boot is gevallen die wel (voor een groot deel) zelfstandig zou kunnen functioneren met de gemotoriseerde tillift. We noemen bijvoorbeeld gehandicapten die als gevolg van een dwarslaesie onvoldoende functie hebben in hun onderlichaam, maar wel voldoende kracht en controle hebben over hun armen en romp. Vooruitlopend op het formuleren van indicatiecriteria voor de gemotoriseerde tillift (zie aanbevelingen) kunnen we op basis van deze studie in elk geval de volgende criteria aangeven. Deze lijst is met nadruk niet limitatief. Om volledig zelfstandig te kunnen werken met de gemotoriseerde tillift (in aanvulling op indicatiecriteria die gelden voor de niet-gemotoriseerde tilliften, vlg de A4 kaarten Zon Mw project Goed Gebruik, Bijlage III):

- moet de gebruiker zelf de tilband aan kunnen brengen en kunnen verwijderen,
- moet de gebruiker in minimaal één hand voldoende functie hebben om de handset te kunnen bedienen,
- moet de gebruiker wat langer in de tillift kunnen hangen dan nu het geval is (uit het onderzoek komt naar voren dat een deel van de tilliftgebruikers wat langer in de tillift moeten 'hangen' bij gebruik van een gemotoriseerde tillift),
- moet de tilliftgebruiker cognitief in staat zijn de gemotoriseerde tillift te bedienen.

In Bijlage VII is vooruitlopend hierop, op basis van de gegevens uit dit onderzoek, een aanzet gegeven voor een keuzeschema aan de hand waarvan tilliftgebruikers, mantelzorgers en professionals een keuze kunnen maken voor een handgeduwde, plafond of gemotoriseerde tillift.

Naast deze adequate indicatiestelling komt nog een aantal andere randvoorwaarden uit deze studie naar voren. Allereerst noemen we het belang van de individuele aanpassingen. Wanneer het gebruik

van de gemotoriseerde tillift zich beperkt tot bediening door de mantelzorger kan meestal volstaan worden met de standaardversie. Maar wanneer er gestreefd wordt naar volledig zelfstandig gebruik is het vaak noodzakelijk de gemotoriseerde tillift aan te passen aan de mogelijkheden van de gebruiker. Net zoals dat bijvoorbeeld bij rolstoelen het geval is. Het ligt in dit verband voor de hand gebruik te maken van de mogelijkheden van extramurale ergotherapie (verwijzing via de huisarts).

Daarnaast gelden het krijgen van vaardigheidstraining en een daarbij horende voldoende lange uitprobeerperiode als randvoorwaarden voor optimaal en zo mogelijk zelfstandig gebruik. Uit de studie komt naar voren dat het erg belangrijk is de tijd nemen om intensief met de gemotoriseerde tillift te oefenen. Dat geldt voor de mantelzorgers, maar zeker ook voor de tilliftgebruiker die de tillift wil gaan bedienen. Een periode van een maand is daarvoor doorgaans te kort. Een van de gebruikers gaf aan hoe veel tijd dit soort dingen kunnen kosten:

Heleen doet aan basketbal. Ze heeft anderhalf jaar geoefend voor de bal één keer stuitte.

Als laatste randvoorwaarde noemen we voldoende ruimte. Op basis van deze studie kunnen we geen eenduidige uitspraak doen of de gemotoriseerde tillift meer of minder ruimte zou innemen in vergelijking met een handgeduwde tillift. Er zijn argumenten gevonden voor de stelling dat het werken met de gemotoriseerde tillift minder ruimte inneemt dan het werken met een handgeduwde tillift. Bij een gemotoriseerde tillift is namelijk het aanbevolen voorovergebogen duwen (wat relatief veel ruimte inneemt) niet meer nodig. En ook kan de plaats die de zorgverlener inneemt strategisch (dat wil bijvoorbeeld zeggen: waar de meeste ruimte is) gekozen worden. Daar staat echter tegenover dat deze ruimtewinst op bepaalde momenten (vooral in krappe ruimtes bij een zijwaartse manoeuvre) te niet wordt gedaan doordat de tillift van de motor gehaald moet worden.

Tot slot lijken de voorwaarden van voldoende ruimte en vaardigheden communicerende vaten. Mensen die handig zijn met de gemotoriseerde tillift hebben minder problemen met krappe ruimtes. En wanneer er voldoende ruimte is, is het zeer handig kunnen manoeuvreren minder kritisch.

Box 4. Randvoorwaarden optimaal (deels) zelfstandig gebruik gemotoriseerde tillift:

- adequate indicatiestelling
- individuele aanpassingen
- voldoende lange uitprobeerperiode
- voldoende ruimte *
- vaardigheid(straining) *

** deze beide hangen sterk, als communicerende vaten, samen*

4.2. Stelt het gebruik van gemotoriseerde tillift gebruikers en mantelzorgers in staat om onafhankelijk(er) van professionele zorg te zijn?

Het antwoord op deze vraag is 'ja'. Met de gemotoriseerde tillift is het mogelijk dat fysiek minder belastbare mantelzorgers de transfer blijven uitvoeren voor de tilliftgebruiker. Het komt frequent voor dat mantelzorgers onvoldoende kracht hebben om de partner in de tillift zonder motor te verrijden. Gezien de maatschappelijke ontwikkelingen zal deze trend zich voortzetten. Dit pleit er voor de gemotoriseerde tillift aan te bieden als uitleenartikel bij langdurige zorg als overbrugging naar een definitieve voorziening of als voorziening voor kortdurende zorg in situaties die voor handgeduwde tilliften te zwaar zouden zijn (zware tilliftgebruiker, vloerbedekking, etc) en zodoende tot een opname zouden leiden. Daarnaast zou de gemotoriseerde tillift in elk geval als optie door de WVG c.q. de gemeente, verstrekt moeten worden.

Bij het formuleren van de indicatiecriteria (zie aanbevelingen) zal daarom ook rekening gehouden moeten worden met de belastbaarheid van de mantelzorger. Het kan dan voorkomen dat de tilliftgebruiker geen baat heeft bij de gemotoriseerde tillift, maar dat het voor de mantelzorger, op basis van een (verwachte) verminderde belastbaarheid of op basis van de inrichting van de woning (tapijt, drempels, etc) toch noodzakelijk is een gemotoriseerde tillift in te zetten.

We maken hierbij een kanttekening. Wanneer het omwille van een gebrek aan vaardigheid of ruimtegebrek (deze beide randvoorwaarden zijn zoals geconstateerd communicerende vaten), nodig is dat de motor van de lift ontkoppeld moet worden (vaak in verband met de zijwaartse verplaatsing), vervalt dit voordeel voor een deel. Nogmaals zien we hier het grote belang van het voorzien in de in 4.1 genoemde randvoorwaarden voor optimaal gebruik van de gemotoriseerde tillift.

4.3. Welke positieve en negatieve ervaringen zijn er met gemotoriseerde tilliften in de thuissituatie?

De belangrijkste positieve ervaring met de gemotoriseerde tillift is allereerst dat de gemotoriseerde tillift de fysieke belasting van de mantelzorger of de professionele zorgverlener sterk reduceert. Bij het gebruik van een handgeduwde tillift zien we een te zware fysieke belasting voor de bediener van de tillift bij zwaarder beladen liften, een minder optimale ondergrond, het minder optimaal gebruik (kunnen) maken van het eigen lichaamsgewicht, bij het in gang zetten van de lift (zeker wanneer de wielpositie niet optimaal is) en bij explosieve bewegingen. De normoverschrijding vindt niet zozeer plaats bij de rug, maar wel bij de nek/schoudergordel en de arm/polsregio. Aangezien de gemotoriseerde tillift de fysieke belasting bij het manoeuvreren vrijwel tot nul reduceert (tenzij de motor door vaardigheid- of ruimte gebrek ontkoppeld moet worden), kunnen klachten aan het bewegingsapparaat bij mantelzorgers en professionele hulpverleners voorkomen worden.

Ten tweede zien we, ondanks het feit dat volledige zelfstandigheid door het gebruik van de gemotoriseerde tillift slechts voor een kleine groep tilliftgebruikers is weggelegd, dat ook het deels

herwinnen van de zelfstandigheid winst kan betekenen. Wanneer de gebruiker met de tillift kan rijden, al is het maar een paar meter, kan dat in de beleving van de gebruiker veel betekenen. Ook is het niet altijd óf zelfstandig óf niet zelfstandig. Het kan immers zijn dat de Thuiszorg bijvoorbeeld komt in verband met een douchebeurt (de persoon is dus niet 100% zelfstandig), maar dat de transfer (wellicht deels) door de tilliftgebruiker zelf wordt gedaan.

De derde positieve ervaring heeft te maken met de plaats die de bediener van de tillift kan innemen tijdens het uitvoeren van de transfer. Zoals hierboven is aangegeven kan deze plaats strategisch gekozen worden omdat hij of zij de tillift niet hoeft te duwen. Dat kan ruimtewinst opleveren. Enerzijds omdat de aanbevolen voorovergebogen houding bij het duwen (die relatief veel ruimte inneemt) niet ingenomen hoeft te worden. Anderzijds omdat de bediener kan gaan staan waar er op dat moment ruimte is.

Maar de keuze hoeft niet altijd ingegeven te worden door ruimteoverwegingen. Ook zorginhoudelijke aspecten kunnen een rol spelen. De zorgverlener of mantelzorger kan bij gebruik van een gemotoriseerde tillift tijdens de transfer bijvoorbeeld ook dichterbij de gebruiker gaan staan, hetgeen mogelijk positief werkt op de gemoedsrust van de gebruiker of er toe bijdraagt dat de gebruiker beter in de (rol)stoel terecht komt.

Daarnaast is het bij gebruik van een gemotoriseerde tillift niet altijd meer nodig bepaalde aanpassingen in huis aan te brengen. Is het met een handgeduwde tillift nog noodzakelijk om vloerbedekking te verwijderen, de gemotoriseerde tillift rijdt daar probleemloos overheen. Dat zelfde geldt voor drempels. Het laatste kan echter weer voor de tilliftgebruiker onaangename sensaties teweeg brengen. Bij mensen met pijn of spasmes kan het botsen tegen de drempels en de schommelingen die als gevolg daarvan optreden als onprettig worden ervaren. Voor anderen geldt dit laatste juist weer niet. Wanneer de lift zonder motor over een drempel verreden moet worden gaat dat met een veel grotere 'boenk' gepaard dan wanneer de lift voorzien is van een motor. In het laatste geval werkt de lift zich als een rupsbandvoertuig relatief rustig over de drempel. In combinatie met een drempelhulp (zie GoedGebruik kaarten, 2004) is de 'boenk' nog verder te reduceren.

Box 5. Mogelijkheden gemotoriseerde tillift:

- reductie fysieke belasting bediener van de tillift
- (deels) zelfstandig kunnen functioneren van de tilliftgebruiker
- de bediener kan kiezen wij hij of zij gaat staan (kan leiden tot ruimtewinst, meer contact met de tilliftgebruiker, etc)
- minder aanpassingen in huis nodig (drempels, vloerbedekking, etc)

Tot slot noemen we in deze paragraaf nog de negatieve ervaringen. Ze zijn verwerkt in de aanbevelingen die we elders in dit rapport hebben geformuleerd.

- het moeten bedienen van twee afstandbedieningen in plaats van één

- als de tilliftgebruiker in de lift hangt heeft hij of zij bij het manoeuvreren onvoldoende zicht op de poten
- bij het achteruit rijden heeft de tilliftgebruiker geen zicht op wat er precies gebeurt
- de tilliftgebruiker kan niet altijd bij de lift als hij of zij hem nodig heeft
- kans op botsingen (schade aan meubilair en of letsel bij de gebruiker)
- de gemotoriseerde tillift kan geen zuivere zijwaartse beweging maken
- de laagste snelheid van de lift lijkt voor beginnende gebruikers en bedieners te hoog
- schommelen (kan eng, onaangenaam of pijnlijk zijn)*

* Dit laatste heeft waarschijnlijk te maken met onbekendheid of onvoldoende vaardigheid met de mogelijkheid van de gemotoriseerde tillift om de snelheid zeer langzaam op te bouwen door de joy-stick zeer lichtjes te bewegen.

4.4. Tot welke aanbevelingen leiden de antwoorden op deze eerste drie vraagstellingen voor het gebruik van gemotoriseerde tilliften en voor de voorlichting op het gebied van tilliften aan de gebruikers van tilliften, mantelzorgers en professionele zorgverleners ?

Allereerst zal in de communicatie duidelijk gemaakt moeten worden waar de mogelijkheden liggen van de gemotoriseerde tillift en waar de grens ligt met de handgeduwde tillift en de plafondlift. Daartoe zijn in de Bijlagen VI en VII concept schema's opgenomen die daarin inzicht geven. De boodschap is dat volledig zelfstandig gebruik slechts voor een klein deel van de gebruiker mogelijk is, maar dat er wel grote voordelen zijn, met name in de sfeer van een reductie van fysieke belasting voor de bedieners van de tillift. Ook zullen de in 4.1 genoemde randvoorwaarden (adequate indicatiestelling, individuele aanpassingen, voldoende lange uitprobeerperiode, voldoende ruimte en vaardigheidstraining) helder moeten worden gecommuniceerd.

Ten aanzien van de vaardigheidstraining merken we op dat dit in de praktijk zeer lastig is te verwezenlijken. Wanneer er per maand ongeveer 20 verschillende zorgverleners bij een tilliftgebruiker zorg komen verlenen (en dat is niet uitzonderlijk) is het vrijwel onmogelijk om iedereen adequaat te trainen. Uit deze studie blijkt echter dat dat voor optimaal en veilig gebruik wel noodzakelijk is. We haken hierbij aan bij de circulaire die de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) vorig jaar heeft gepubliceerd met veiligheidseisen voor het gebruik van tilliften (zie ook bijlage IV). De IGZ komt binnenkort met een aanscherping daarvan die onder andere ingaat op de noodzaak van training alvorens een tillift gebruikt mag worden. Nu al is duidelijk dat de tillift alleen gebruikt mag gaan worden door aantoonbaar getrainde gebruikers. Dat geldt overigens zowel voor de gemotoriseerde als de handgeduwde tilliften. In dit project is bij de tilliftgebruikers een aftekenformulier neergelegd waarop aangegeven kon worden of de bedieners van de tillift (de mantelzorger of de professionele hulpverlener) instructie gekregen had en daardoor voldeden aan de IGZ richtlijnen. De noodzaak tot training is daarmee om haar praktische consequenties een nijpend probleem waar op korte termijn een oplossing voor gezocht moet worden.

Tot slot zou er in de communicatie aandacht moeten zijn voor de noodzaak tot het schriftelijk vastleggen van de wijze waarop de transfer exact wordt uitgevoerd. Dit laatste zou op een Transferprotocol (Knibbe & Knibbe, 1994) gedaan kunnen worden. Ook hiervan geeft de IGZ in haar circulaire aan dat dit noodzakelijk is. Dit wordt ondersteund door de afspraken die in de diverse convenanten en CAO AG zijn gemaakt.

Aanbevelingen

Op basis van de voorliggende studie kunnen we de volgende aanbevelingen formuleren.

- draag zorg voor 'fijn maatwerk' zodat de gebruiker van de gemotoriseerde tillift (met individuele aanpassingen) zo zelfstandig mogelijk kan functioneren,
- benut de mogelijkheden van extramurale ergotherapie (verwijzing via de huisarts) bij de indicatie, begeleiding, in gebruikstelling en coördinatie van de individuele aanpassingen. Daarmee wordt het bijvoorbeeld mogelijk de gemotoriseerde tilliften zorgvuldig begeleid en afgestemd op het verdere functioneren in te zetten en daar waar nodig ook maatwerk oplossingen te kiezen en te realiseren,
- maak, wanneer het zelfstandig gebruik door de tilliftgebruiker het doel is, alle functies van de gemotoriseerde tillift bedienbaar vanuit één afstandbediening (en niet vanuit twee zoals nu het geval is), waarbij de bediening desgewenst los van de gemotoriseerde tillift gebruikt kan worden (voor de laatste toevoeging, zie volgende aanbeveling)
- maak de tillift op afstand bestuurbaar (bijvoorbeeld radiografisch of via infrarood). Als de tilliftgebruiker de gemotoriseerde tillift nodig heeft kan hij of zij de lift dan naar zich laten rijden en na de transfer weer wegrijden,
- draag, afgezien van de normale gebruikstraining, zorg voor een specifieke manoeuvreertraining van alle gebruikers en/of de bedieners voorafgaande aan het werken met de gemotoriseerde tillift,
- zoek naar oplossingen om de noodzaak van een specifieke manoeuvreer training voor alle bedieners van de gemotoriseerde tillift praktisch uitvoerbaar te maken,
- voeg een extra langzame snelheid (de 'leerstand') toe. Dat is functioneel in het kader van de manoeuvreertraining en maakt het makkelijker dat de gebruiker zichzelf traint in zelfstandig gebruik,
- voorzie de gemotoriseerde tillift van een aandrijving die de tillift ook zuiver zijwaarts kan doen verrijden,
- ontwikkel indicatiecriteria voor de gemotoriseerde tillift,
- maak het mogelijk dat de gemotoriseerde tillift ook intuïtief (dus met en zonder joystick, maar in beide gevallen gemotoriseerd) te manoeuvreren is,
- bied de gemotoriseerde tillift aan als uitleenartikel bij langdurige zorg als overbrugging naar een definitieve voorziening of als voorziening voor kortdurende zorg in situaties die voor handgeduwde tilliften te zwaar zouden zijn (zware tilliftgebruiker, vloerbedekking, etc) en zodoende tot een opname zouden leiden. Daarnaast zou de gemotoriseerde tillift in elk geval als optie door de WVG c.q. de gemeente, verstrekt moeten worden.

Literatuurlijst

Arbeidsinspectie, Interne instructie Arbeidsinspectie, Fysieke belasting: duwen en trekken, versie 1.0, september 2003.

Chaffin, DB, G. Andersson, Occupational Biomechanics, John Wiley & Sons, New York, 1984.

Chaffin, D.B., SSPP 3D, University of Michigan, div.

Engelen, M. van et al., Monitoring Arboconvenant Ziekenhuizen, tweede meting, Research voor Beleid, Sectorfondsen Zorg en Welzijn, Leiden / Utrecht, 2003.

GoedGebruik info kaarten. Producte van ZonMw project GoedGebruik. Zie ook www.goedgebruik.nl.

Hagberg M, Silverstein B. Work related musculoskeletal disorders. Taylor and Francis, London, 1995.

Handicap Architectur and Design. Cdrom, Denmark, Kopenhagen, 2001

Knibbe JJ, Knibbe NE. Tillen in balans. TVZ (9): 275-279, 1994.

Knibbe, JJ., NA Hulshof, A Stoop, RD Friele, Kleine hulpmiddelen: hulp voor bewoner en zorgverleners, NIVEL / AWOB, Utrecht/Bunnik, 1998.

Knibbe JJ, Knibbe NE. Diverse werkpakketten fysieke belasting. Sectorfondsen Zorg en Welzijn, Utrecht 2003.

Knibbe JJ, Knibbe NE. Van voor naar achter, van links naar rechts. Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid / ZonMw, Den Haag, 2004.

Knibbe NE, J.J. Knibbe, PreGO! catalogus versie Zorg, Sectorfondsen Zorg en Welzijn, Utrecht, 2001.

Landelijke Vereniging voor Thuiszorg. Basispakket Uitleen 2004, Bunnik, 2003

Miedema, M.C., M. Douwes, J.Dul, Ergonomische aanbevelingen voor de volhoudtijd van statische staande houdingen, Tijdschrift voor Ergonomie, 18,2, 1993, p. 7-11.

Mital, A., A.S.Nicholson, M.M.Ayoub, A guide to manual materials handling, Taylor and Francis, London, 1993.

NIOSH, Waters, T.R., V.Putz-Anderson, Scientific support documentation for the Revised 1991 NIOSH Lifting Equation, Springfield, 1991.

Reitsma, S., Joy-Runner en het effect op belastende factoren voor het houdings- en bewegingsapparaat van verzorgend personeel van Stichting Abrona, afstudeeropdracht, 2003.

Veenhof C, van Dijk G, Knibbe H, Dekker J. Tilzelf: het zelfstandig gebruik van tilliften. NIVEL, Utrecht, 2001.

Vink M. We tillen er zwaar aan. Ervaringen en wensen van Amsterdamse gebruikers van tilliften. APCP, Amsterdam, 2001.

Waters, T.R., V.Putz-Anderson, Scientific support documentation for the Revised 1991 NIOSH Lifting Equation, Springfield, 1991.

Bijlagen

In deze bijlage-sectie vindt u de volgende stukken.

- I vragenlijst voormeting
- II vragenlijst nameting
- III A4 infokaarten ZonMw project GoedGebruik (over gebruikscriteria stalift, passieve lift en plafondlift)
- IV A4 infokaart ZonMw project GoedGebruik (over criteria Inspectie voor de Gezondheidszorg)
- V info poster project ' Van A tot en met Zelfstandig'
- VI Keuze schema tilliften Goed Gebruik
- VII Keuze schema zelfstandig gebruik van tilliften

Bijlage I. Vragenlijst tilliftenproject: 0 - meting niet - zelfstandig gebruik

(Niet - zelfstandig gebruik = er is bij het gebruik van de tillift **professionele hulp** (gezinsverzorging.wijkverpleging/ADL-hulp) aanwezig

I. Algemene vragen

1. Bent u
de tilliftgebruiker
de mantelzorger
2. Bent u man of vrouw?
man
vrouw

Als de tilliftgebruiker de vragen beantwoordt:

3. Wat is uw leeftijd?
.... jaar
4. Is er, naast professionele zorg, ook mantelzorg aanwezig?
ja
neen
5. Zo ja, wie geeft mantelzorg?
.....
6. Waarom is er, naast de mantelzorg, ook andere hulp aanwezig?
.....
.....

Als de mantelzorger de vragen beantwoordt:

7. Voor wie zorgt u?
.....
8. Wat is de leeftijd van degene voor wie u zorgt?
.... jaar
9. Wat is uw leeftijd?
..... jaar
10. Waarom is er ook professionele hulp aanwezig?
.....
.....

Vragen voor tilliftgebruiker en/of mantelzorger

10. Woont u in een FOKUSwoning?
ja
neen
11. Hoe woont u?
alleen
samen met een partner
samen met partner en kind(er)
anders, n.l.....
12. Heeft u op dit moment een verrijdbare tillift?
ja
neen, ik heb een plafondtillift
13. Als een verrijdbare tillift heeft, heeft u dan
een actieve tillift (stlift)
een passieve tillift

Bediening van de tillift

14. Wie bedient meestal de tillift?
de mantelzorger
de wijkverpleging/gezinsverzorging/ADL-hulp
anderen, n.l.....
15. Waarbij gebruikt de mantelzorger de tillift?
- | | |
|--|------------------|
| in bed in een andere houding gaan liggen | ... keer per dag |
| vanuit liggende houding op bed gaan zitten | ... keer per dag |
| vanuit bed op een stoel komen en omgekeerd | ... keer per dag |
| vanuit bed naar toilet en omgekeerd | ... keer per dag |
| van douchestoel naar toilet en omgekeerd | ... keer per dag |
| van rolstoel naar toilet en omgekeerd | ... keer per dag |
| in en uit bad gaan | ... keer per dag |
| opstaan uit een (rol)stoel en weer in een (rol) stoel
gaan zitten | ... keer per dag |
| transfer van (rol)stoel naar (rol)stoel | ... keer per dag |
| van scootmobiel naar rolstoel en omgekeerd | ... keer per dag |
| anders, n.l..... | |
16. Waarbij gebruikt de wijkverpleging/gezinsverzorging of ADL-hulp de tillift?
- | | |
|--|------------------|
| in bed in een andere houding gaan liggen | ... keer per dag |
| vanuit liggende houding op bed gaan zitten | ... keer per dag |
| vanuit bed op een stoel komen en omgekeerd | ... keer per dag |
| vanuit bed naar toilet en omgekeerd | ... keer per dag |
| van douchestoel naar toilet en omgekeerd | ... keer per dag |
| van rolstoel naar toilet en omgekeerd | ... keer per dag |
| in en uit bad gaan | ... keer per dag |
| opstaan uit een (rol)stoel en weer in een (rol) stoel
gaan zitten | ... keer per dag |
| transfer van (rol)stoel naar (rol)stoel | ... keer per dag |
| van scootmobiel naar rolstoel en omgekeerd | ... keer per dag |
17. Heeft één of meer personen die u verzorgt problemen met het bedienen van de tillift?
ja
neen

18. Zo ja, wat zijn die problemen?
(denk aan lichamelijke beperkingen, een tillift die zwaar is, etc.)

.....
.....

19. Wie heeft die problemen?

.....

20. Wat denkt u dat het voordeel van een elektrisch verrijdbare tillift is?

.....
.....

VRAGENLIJST TILLIFTENPROJECT: 0 - METING ZELFSTANDIG GEBRUIK

(Zelfstandig gebruik = gebruik van de tillift

- door de tilliftgebruiker zelf
- door de mantelzorger
- **zonder** hulp van gezinsverzorging/wijkverpleging of ADL-hulp)

I. ALGEMENE VRAGEN

1. Bent u
de tilliftgebruiker
de mantelzorger
2. Ben u man of vrouw?
man
vrouw
3. **Tilliftgebruiker:**
Wat is uw leeftijd?

.... jaar
4. **Mantelzorger:**
Als u mantelzorger bent, voor wie zorgt u dan?

.....
5. **Mantelzorger:** Wat is de leeftijd van degene voor wie u zorgt?

.... jaar
6. **Mantelzorger:** Wat is uw leeftijd?

..... jaar
7. Woont u in een FOKUSwoning?
ja
neen
8. Hoe woont u?
alleen
samen met een partner
samen met partner en kind(er)
anders, n.l.....
9. Heeft u op dit moment een verrijdbare tillift?
ja
neen, ik heb een plafondtillift
10. Als u een verrijdbare tillift heeft, heeft u dan
een actieve lift (stalift)
een passieve lift
11. Wie helpt u bij de transfers?

niemand
alleen mijn partner
anderen, n.l.....

.....

12. Waarom heeft u/heeft de tilliftgebruiker bij het gebruik van de tillift hulp van de mantelzorg
nodig?

(Denk aan: lichamelijke beperkingen, het lukt niet om de band zelf aan te doen, etc.)

.....
.....
.....

II. BEDIENING VAN DE TILLIFT

13. Wie bedient meestal de tillift?

ikzelf (tilliftgebruiker)
de mantelzorg
anderen, n.l.....

.....

14. Bedient u (de tilliftgebruiker) de tillift ook wel eens alleen?

ja
neen

15. Zo ja, kunt u beschrijven bij welke handelingen/transfers u de tillift zelf gebruikt?

.....
.....
.....

16. Wat vindt u belangrijk om met de tillift zelf te kunnen doen?

.....
.....

17. Als u de tillift zelf bedient, waarbij gebruikt u hem dan? Hoe vaak per dag?

in bed in een andere houding gaan liggen	... keer per dag
vanuit liggende houding op bed gaan zitten	... keer per dag
vanuit bed op een (rol)stoel komen en omgekeerd	... keer per dag
vanuit bed naar toilet en omgekeerd	... keer per dag
van douchestoel naar toilet en omgekeerd	... keer per dag
van (rol)stoel naar toilet en omgekeerd	... keer per dag
in en uit bad gaan	... keer per dag
opstaan uit een (rol)stoel en weer in een (rol)stoel gaan zitten	... keer per dag
transfer van (rol)stoel naar (rol)stoel	... keer per dag
van scootmobiel naar (rol)stoel en omgekeerd	... keer per dag
anders, n.l.....	

18. Waarmee helpt de mantelzorg u met de tillift? Hoe vaak per dag?

in bed in een andere houding gaan liggen	... keer per dag
vanuit liggende houding op bed gaan zitten	... keer per dag
vanuit bed op een (rol)stoel komen en omgekeerd	... keer per dag
vanuit bed naar toilet en omgekeerd	... keer per dag
van douchestoel naar toilet en omgekeerd	... keer per dag
van (rol)stoel naar toilet en omgekeerd	... keer per dag
in en uit bad gaan	... keer per dag
opstaan uit een (rol)stoel en weer in een (rol)stoel gaan zitten	... keer per dag
transfer van (rol)stoel naar (rol)stoel	... keer per dag
van scootmobiel naar (rol)stoel en omgekeerd anders, n.l.....	... keer per dag

19. Heeft u problemen met het bedienen van de tillift?

- ja
- neen

20. Zo ja, wat zijn die problemen?

(denk aan lichamelijke beperkingen, een tillift die zwaar is, etc.)

.....

21. Heeft de mantelzorger problemen met het bedienen van de tillift?

- ja
- neen

22. Zo ja, wat zijn die problemen?

.....

23. Wat denkt u dat de voordelen van een elektrisch verrijdbare tillift zijn?

.....

Bijlage II. Vragenlijst tilliftenproject: eindmeting niet-zelfstandig gebruik

(Niet-zelfstandig gebruik = er is bij het gebruik van de tillift **professionele hulp** aanwezig)

Instructie

1. Zijn er, na het plaatsen van de elektromotor of de verrijdbare tillift instructies gegeven?
ja
neen
2. Wat voor instructies zijn er gegeven?
geven van uitleg
geven van een demonstratie
oefenen terwijl de tilliftgebruiker in de tillift hing
anders, n.l.....
3. Aan wie zijn de instructies gegeven?
aan u zelf
aan de mantelzorger
aan de wijkverpleging/gezinsverzorging/ADL-hulp

Aanpassing

4. Zijn er bij de plaatsing van de elektromotor of daarna aanpassingen aan de tillift gemaakt?
ja
neen
5. Zo ja, welke?
.....
6. Bent u tevreden over de aanpassingen?
ja
neen
7. Heeft u suggesties hoe betere aanpassingen gemaakt kunnen worden?
.....
.....

Bediening

8. Was het bedieningspaneel van de elektromotor snel duidelijk?
ja
neen
9. Zo neen, wat was niet snel duidelijk?
.....
10. Lukte het na de instructies meteen de tillift goed te bedienen?
ja
neen
11. Zo neen, wat ging er niet goed of wat ging er moeilijk?

.....

12. Kost het nu nog moeite om de elektrische tillift bedienen?
ja
neen

13. Zo ja, wat gaat moeilijk?
.....

14. Is het gemakkelijk om de tillift te verrijden?
ja
neen

15. Zo neen, waarom niet?
de bediening gaat moeilijk
de vloer is niet egaal genoeg
het tapijt is niet geschikt om een tillift te verrijden
anders, n.l.....

16. Wat vindt u van de snelheid van de elektrisch verrijdbare tillift?
te snel
goed
te langzaam

17. Wat vindt u van de mogelijkheid om zelf de snelheid te regelen?
prettig
niet nodig
geen mening

18. Is de tillift alleen elektrisch bediend of ook handmatig?
alleen elektrisch
elektrisch en handmatig

19. Waarom is de tillift ook handmatig bediend?
.....

Veiligheid (vragen voor de tilliftgebruiker)

20. Voelt u/de tilliftgebruiker zich veilig in de tillift zonder de elektromotor?
ja
neen

21. Voelt u/de tilliftgebruiker zich, als de tillift elektrisch wordt verreden, veilig in de tillift?
ja
neen

22. Zo neen, waarom niet?
.....

Zelfstandigheid

23. Wat vindt u het voordeel van een elektrisch verrijdbare tillift?

(Denk aan minder professionele hulp nodig; tijdsbesparing; minder incontinentiemateriaal nodig; financieel voordeel; makkelijker ongelimiteerd drinken, etc.)

.....
.....
.....

24. Heeft het gebruik van een elektrisch verrijdbare tillift ook nadelen?
ja
neen

25. Zo ja, welke?

.....
.....

26. Is de mantelzorger u, sinds u een elektrisch verrijdbare tillift heeft, meer gaan helpen?
ja
neen

27. Zo ja, waarbij?

.....
.....

28. Is er nu minder hulp nodig van de wijkverpleging/gezinsverzorging of ADL-hulp?
ja
neen

29. Zo ja, van wie?

.....

30. Waarbij is er minder hulp nodig?

.....

31. Kunt u als tilliftgebruiker/kan de tilliftgebruiker met een elektrisch verrijdbare tillift ook (meer) dingen zelf?
ja
neen

32. Zo ja, wat?

.....
.....

33. Waarmee helpt de wijkverpleging/gezinsverzorging of ADL-hulpnog?

in bed in een andere houding gaan liggen	... keer per dag
vanuit liggende houding op bed gaan zitten	... keer per dag
vanuit bed op een (rol)stoel komen en omgekeerd	... keer per dag
vanuit bed naar toilet en omgekeerd	... keer per dag
van douchestoel naar toilet en omgekeerd	... keer per dag

van (rol)stoel naar toilet en omgekeerd	... keer per dag
in en uit bad gaan	... keer per dag
opstaan uit een (rol)stoel en weer in een (rol)stoel gaan zitten	... keer per dag
transfer van (rol)stoel naar (rol)stoel	... keer per dag
van scootmobiel naar (rol)stoel en omgekeerd	... keer per dag
anders, n.l.....	

Tijd

34. Gaan de transfers nu sneller?
ja
neen

35. Waardoor komt dat volgens u?
.....
.....

36. Kunt u schatten hoeveel tijd u dat per dag scheelt?
.....

37. Vindt u het belangrijk dat u tijd overhoudt?
ja
neen

38. Zo ja, waarom?
.....
.....

Indruk van de elektrisch verrijdbare tillift

39. Wat is uw algemene indruk van de elektrisch verrijdbare tillift?
.....
.....
.....
.....

40. Zou u permanent een elektrisch verrijdbare tillift willen hebben?
ja
neen

41. Zo ja, waarom?
.....
.....

42. Zo neen, waarom niet?
.....
.....



43. Zijn er verbeteringen aan de joy-runner denkbaar?
ja
neen

44. Zo ja, welke?

.....
.....

45. Heeft u verder nog opmerkingen/aanbevelingen?

.....
.....

Tot slot

46. Wat vond u er van om aan dit onderzoek mee te doen?

.....
.....
.....

VRAGENLIJST TILLIFTENPROJECT: EINDMETING ZELFSTANDIG GEBRUIK

(Zelfstandig gebruik = gebruik van de tillift

- door de tilliftgebruiker zelf
- door de mantelzorger
- zonder hulp van de gezinsverzorging/wijkverpleging/
ADL-hulp)

Instructie

47. Heeft u, na het plaatsen van de elektromotor of de verrijdbare tillift goede instructies gekregen?
ja
neen
48. Wat voor instructies heeft u gekregen?
geven van uitleg
geven van een demonstratie
oefenen terwijl u in de tillift hing
49. Aan wie zijn de instructies gegeven?
aan u zelf
de mantelzorger
anders, n.l.....

Aanpassing

50. Zijn er bij de plaatsing van de elektromotor of daarna aanpassingen aan uw tillift gemaakt?
ja
neen
51. Zo ja, welke?
.....
52. Bent u tevreden over de aanpassingen?
ja
neen
53. Heeft u suggesties hoe betere aanpassingen gemaakt kunnen worden?
.....
.....

Bediening

54. Was het bedieningspaneel van de elektromotor voor u/ de mantelzorger snel duidelijk?
ja
neen
55. Zo neen, wat was niet snel duidelijk?
.....
56. Kon u, na de instructies, de elektrisch verrijdbare tillift meteen goed bedienen?
ja

neen

57. Zo neen, wat ging er niet goed of wat ging er moeilijk?

.....
.....

58. Kost het u nu nog moeite om de elektrische verrijdbare tillift bedienen?

ja
neen

59. Zo ja, wat gaat moeilijk?

.....
.....

60. Is het gemakkelijk om de tillift te verrijden?

ja
neen

61. Zo neen, waarom niet?

de bediening gaat moeilijk (het ligt aan de tillift)
de bediening gaat moeilijk door lichamelijke beperkingen
de vloer is niet egaal genoeg
het tapijt is niet geschikt om een tillift te verrijden
anders, n.l.....

.....

62. Wat vindt u van de snelheid van uw elektrisch verrijdbare tillift?

te snel
goed
te langzaam

63. Wat vindt u van de mogelijkheid om zelf de snelheid te regelen?

prettig
niet nodig
geen mening

18. Heeft u de tillift alleen elektrisch bediend?

ja
neen, ook handmatig

19. Zo neen, waarom heeft u de tillift ook handmatig bediend?

.....

Veiligheid

20. Voelt u zich veilig in de tillift zonder de elektromotor?

ja
neen

21. Voelt u zich, als de tillift elektrisch wordt verreden, veilig in de tillift?

ja
neen

22. Zo neen, waarom niet?

.....

Zelfstandigheid

23. Wat zijn volgens u de voordelen van een elektrisch verrijdbare tillift?

.....

24. Heeft het gebruik van een elektrisch verrijdbare tillift ook nadelen?

ja
neen

25. Zo ja, welke?

.....

26. Kunt u met een elektrisch verrijdbare tillift meer zelf doen? Heeft u minder hulp nodig van de mantelzorger?

ja
neen

27. Zo ja, waarbij heeft u minder hulp nodig?

.....

28. Vindt u dat dat voordelen heeft?

ja
neen

29. Zo ja, welke?

.....

30. Vindt u dat dat nadelen heeft?

ja
neen

31. Zo ja, welke?

.....

32. Wat doet u nu allemaal zelf?

in bed in een andere houding gaan liggen	... keer per dag
vanuit liggende houding op bed gaan zitten	... keer per dag
vanuit bed op een (rol)stoel komen en omgekeerd	... keer per dag
vanuit bed naar toilet en omgekeerd	... keer per dag
van douchestoel naar toilet en omgekeerd	... keer per dag
van (rol)stoel naar toilet en omgekeerd	... keer per dag
in en uit bad gaan	... keer per dag
opstaan uit een (rol)stoel en weer in een (rol)stoel gaan zitten	... keer per dag
transfer van (rol)stoel naar (rol)stoel	... keer per dag
van scootmobiel naar (rol)stoel en omgekeerd	... keer per dag
anders, n.l.....	

33. Waarmee helpt de mantelzorger u nog?
- | | |
|---|------------------|
| in bed in een andere houding gaan liggen | ... keer per dag |
| vanuit liggende houding op bed gaan zitten | ... keer per dag |
| vanuit bed op een (rol)stoel komen en omgekeerd | ... keer per dag |
| vanuit bed naar toilet en omgekeerd | ... keer per dag |
| van douchestoel naar toilet en omgekeerd | ... keer per dag |
| van (rol)stoel naar toilet en omgekeerd | ... keer per dag |
| in en uit bad gaan | ... keer per dag |
| opstaan uit een (rol)stoel en weer in een (rol)stoel
gaan zitten | ... keer per dag |
| transfer van (rol)stoel naar (rol)stoel | ... keer per dag |
| van scootmobiel naar (rol)stoel en omgekeerd | ... keer per dag |
| anders, n.l..... | |

Tijd

34. Gaan de transfers nu sneller?
ja
neen

35. Zo ja, waar komt dat volgens u door?

.....
.....

36. Kunt u schatten hoeveel tijd u dat per dag scheelt?

.....

37. Vindt u het belangrijk dat u tijd overhoudt?
ja
neen

38. Zo ja, waarom?

.....
.....

Indruk van de elektrisch verrijdbare tillift

39. Wat is uw algemene indruk van de elektrisch verrijdbare tillift?

.....
.....

40. Zou u permanent een elektrisch verrijdbare tillift willen hebben?

ja
neen

41. Zo ja, waarom?

.....
.....

42. Zo neen, waarom niet?

.....

43. Zijn er verbeteringen aan de joy-runner denkbaar?

ja
neen

44. Zo ja, welke?

.....
.....

45. Heeft u verder nog opmerkingen/aanbevelingen?

.....
.....

Tot slot

46. Wat vond u er van om aan dit onderzoek mee te doen?

.....
.....
.....

Bijlage III. Drie A4 infokaarten ZonMw project 'GoedGebruik' (over gebruikscriteria actieve lift, passieve liften en plafondliften)



Patiëntentillift: actieve tillift

Mobiliteitsklasse



Omschrijving

Transferhulpmiddel voor transfers vanuit bed, (rol)stoel, toilet e.d. naar elders of vice versa (van zit ←→ zit.)

Verpleegkundige indicatiestelling

Hulpmiddel dat noodzakelijk is voor de transfer van cliënten die een beperkte sta-functie hebben en/of niet in staat zijn om zonder gewichtsonlastende hulp op te staan of weer te gaan zitten en/of niet in staat zijn zelfstandig met gebruik van een glijplank, eventueel zwenkbare papegaaï van (rol)stoel naar bed of toilet over te schuiven en zwaarder wegen dan 25 kg.

Actieve tilliften tillen iemand deels tot stand. Actieve tilliften zijn zeker niet voor iedereen geschikt. Belangrijk is dat iemand enigszins een stabiele romp heeft (een beetje kan zitten), kan steunen op minimaal 1 been, dat er geen grote problemen met het schoudergewricht zijn (zoals pijn of een dreigende ontwrichting), dat iemand begrijpt wat er van hem verwacht wordt en dat ook doet. Als hieraan niet voldaan wordt zal er voor een passieve lift gekozen moeten worden (zie aldaar).

Gebruiksbeperkingen

NB: zie apart blad over Tilliften.
Een elektrische bediening van de tillift (hoog-laag) heeft de voorkeur voor zowel de cliënt als de zorgverlener. Daarnaast moet de tillift goed te manoeuvreren zijn omdat de zorgverlener anders te zwaar belast kan worden in kleine ruimtes zoals douche en toilet. Zonodig zijn er ook elektrisch verrijdbare liften of plafondliften. In de brochure 'Een Tillift Thuis' en in het werkpakket 'Zorg voor Thuiszorg' vindt u ruimtelijke richtlijnen voor het gebruik van tilliften. Actieve liften hebben als voordeel dat de onderrug en de benen van de cliënt vrij zijn. Ze zijn dus geschikt om iemand naar het toilet of de posteel te begeleiden. Het aan- en uitkleden (broek aantrekken), het wassen en het wisselen van incontinentie materiaal gaat hierdoor makkelijker.

Tips

Er zijn verschillende types tilliften die elk hun eigen mogelijkheden en beperkingen hebben (zie verder CAT/ZonMw brochure 'Een Tillift Thuis').

Dezen tillift is niet de geprojecteerde standaard. Het is een voorbeeld van een tillift die kan worden gebruikt. Het is niet bedoeld als een voorbeeld van een tillift die kan worden gebruikt. Het is niet bedoeld als een voorbeeld van een tillift die kan worden gebruikt. Het is niet bedoeld als een voorbeeld van een tillift die kan worden gebruikt.



Convenantpartijen Arbeidsomstandigheden Thuiszorg, Sectorfondsen Zorg en Welzijn, en het project Goed Gebruik van ZorgOnderzoek Nederland.



Patiëntentillift: passieve tillift

Mobiliteitsklasse



deels C en D en E

Omschrijving

Transferhulpmiddel voor transfers vanuit bed, (rol)stoel, toilet e.d. naar elders of vice versa (met standaardsling).

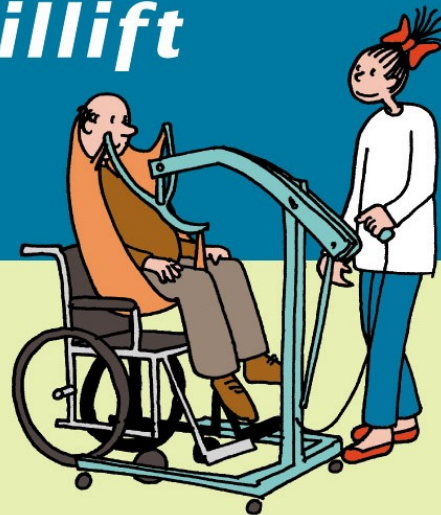
Verpleegkundige indicatiestelling

Hulpmiddel dat noodzakelijk is voor de transfer van cliënten die geen of een beperkte sta-functie hebben en/of niet in staat zijn om zonder gewichtsontlastende hulp op te staan of weer te gaan zitten en/of niet in staat zijn zelfstandig met gebruik van een glijplank en eventueel zwenkbare papegaai van (rol)stoel naar bed of toilet over te schuiven en meer wegen dan 25 kg.

Passieve tilliften tillen iemand helemaal 'voetje van de vloer'. Ze moeten gebruikt worden bij cliënten die zichzelf nauwelijks of niet meer kunnen verplaatsen of een te beperkte sta-functie hebben voor een actieve tillift (zie aldaar).

Gebruiksbeperkingen

NB: Zie ook apart blad over Tilliften. Een elektrische bediening van de tillift (hoog-laag) heeft de voorkeur voor zowel de cliënt als de zorgverlener. Datzelfde geldt voor een elektrisch bedienbaar kanteljuk.



Dochter

Dit tekst is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. Toch de schrijvers, noch de uitgever aanvaardt aansprakelijkheid voor eventuele schade in gevolg van eventuele onjuistheden of/of onvolkomenheden. Aansprakelijkheid de uitgever aanvaardt aansprakelijkheid voor eventuele schade in gevolg van.

Voor zeer zware (>130 kg) cliënten zijn speciale 'heavy duty' tilliften noodzakelijk en mogelijk. Daarnaast moet de tillift goed te manoeuvreren zijn omdat de zorgverlener anders te zwaar belast kan worden in kleine ruimtes als douche en toilet. Zonodig zijn er ook elektrisch verrijdbare liften of plafondsysteem. In de brochure 'Een Tillift Thuis' en in het werkpakket 'Zorg voor Thuiszorg' vindt u de ruimtelijke vereisten voor het gebruik van tilliften. Zelfstandig gebruik van een tillift door de cliënt is in enkele situaties mogelijk, maar vereist specifiek maatwerk voor lift en slings, een zelfverrijdbare tillift en aanvullende training en instructie. Hiernaar vindt onderzoek plaats in opdracht van ZonMw.

Tips

- Er zijn verschillende types tilliften die elk hun eigen mogelijkheden en beperkingen hebben (zie verder CAT/ZonMw brochure 'Een Tillift Thuis', de video daarover en de informatie in de Virtuele Wegwijzer).

De Basispakketlijst Uitleen Hulpmiddelen 2004 biedt bij tilliften de keuze uit verschillende types.

**Gezonder
M3Zorgen**

Patiëntentillift: (demontabel) plafondsysteem

Mobiliteitsklasse

C  D  E 



Omschrijving

**Transferhulpmiddel voor transfers van-
uit bed, (rol)stoel, toilet e.d. naar elders
of vice versa.**

Verpleegkundige indicatiestelling

Hulpmiddel dat noodzakelijk is voor de transfer van cliënten die een beperkte sta-functie hebben en/of niet in staat zijn om zonder gewichtsontlastende hulp op te staan of weer te gaan zitten en/of niet in staat zijn zelfstandig met gebruik van een glijplank, eventueel zwenkbare papagaai van (rol)stoel naar bed of toilet over te schuiven en zwaarder wegen dan 25 kg.

Bij grote ruimtelijke en/of bouwkundige problemen kan ook een (tijdelijke) oplossing gevonden worden in de vorm van een (demontabel) plafondtilsysteem, waarbij de tillift niet over de vloer rijdt, maar waarbij de cliënt aan een cassette hangt die aan een demontabel railsysteem is bevestigd. Er kan dan toch in kleine ruimtes met een tillift gewerkt worden zonder dat ingrijpende bouwkundige aanpassingen noodzakelijk zijn. Wanneer de situatie permanent of langdurig is, zal naar definitieve voorzieningen/aanpassingen gezocht moeten worden.

Gebruiksbeperkingen

In de brochure 'Een Tillift Thuis' en in het werk-pakket 'Zorg voor Thuiszorg' vindt u ruimtelijke richtlijnen voor het gebruik van tilliften en plafondsysteemen.

De meeste plafondsysteemen bieden alleen de mogelijkheid om te passief tillen en niet om actief te tillen.

Tips

- Met een plafondsysteem is zelfstandig gebruik door de cliënt soms mogelijk. Naar zelfstandig gebruik wordt momenteel onderzoek uitgevoerd in opdracht van ZonMw.
- Sommige plafondsysteemen zijn ook geschikt als iemand erg zwaar is (bijvoorbeeld meer dan 190 kg). Er kunnen dan namelijk twee cassettes gebruikt worden, waardoor dubbele kracht geleverd kan worden. De meeste over de vloer verrijdbare liften halen dat niet. Bovendien wordt het dan ook te zwaar om iemand te verrijden.

Disclaimer
Deze tekst is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. Noch de schrijvers, noch de uitgever aanvaarden aansprakelijkheid voor eventuele schade als gevolg van eventuele onjuistheden en/of onvolkomenheden. Raadpleeg altijd de officiële gebruiksaanwijzing van een hulpmiddel en volg die.

SECTORFONDSEN
ZORG EN WELZIJN  GOED GEBRUIK 

Convenantpartijen Arbeidsomstandigheden Thuiszorg, Sectorfondsen Zorg en Welzijn, en het project Goed Gebruik van ZorgOnderzoek Nederland.

Dit hulpmiddel staat niet op de Basispakketlijst Uitleen Hulpmiddelen 2004.

Bijlage IV. A4 infokaarten (voor- en achterkant) ZonMw project 'GoedGebruik' (over criteria Inspectie voor de Gezondheidszorg)

**Gezonder
Zorgen**

Aanvullende kaart Tilliften



Het werken met tilliften is iets dat risico's in kan houden. Maar met een goede voorbereiding zal het werken met tilliften in principe probleemloos en veilig verlopen. Wel zal er altijd aan een aantal belangrijke randvoorwaarden voldaan moeten worden. De Inspectie voor de Gezondheidszorg heeft de afgelopen periode extra gelet op het gebruik van tilliften naar aanleiding van ongelukken met tilliften. Zij zullen dat de komende periode ook blijven doen. Om die reden hebben ze een circulaire gemaakt.

Binnenkort zal er een onderzoeksverslag verschijnen van hun bevindingen. (zie www.lgz.nl).

Wij hebben een lijstje gemaakt van aandachtspunten die in elk geval van belang zijn. Een aantal punten die de Inspectie noemt zijn zeer concreet, andere punten zijn algemener geformuleerd.

Aandachtspunten

- 1 Intrinsic eke veiligheid: een tillift moet zo veilig mogelijk gebouwd zijn en geen aanleiding tot onjuiste handelingen of gebruik geven. Dit is een punt: waarop gelet moet worden bij de aanschaf in een daarvoor te gebruiken 'programma van eisen'. De lift, slings en de verbinding tussen sling en tillift moet elk geval voldoen aan de (kwaliteits) eisen voor tilliften (CE markering e.d.).
- 2 Onderhoud van tilliften moet voldoen aan de eisen en schriftelijk in een logboekje zijn vastgelegd; zie ook 'Werkpakket fysieke Belasting, Zorg voor Thuiszorg', p. 105/110.
- 3 Dat geldt eveneens voor het onderhoud van slings: zie ook 'Werkpakket Fysieke Belasting'.

Zie ook Basispakketlijst Urleem Hulpmiddelen 2004.

GOED GEBRUIK

Conferentie van Arbeidsomstandigheden Thuiszorg, Sectorfondse Zorg en Welzijn, en het project 'Goed Gebruik van Zorgtoerren Nederland.

**Gezonder
Zorgen**

Aanvullende kaart Tilliften *vervolg*



Zorg voor Thuiszorg', p. 109/110. Het is aan te bevelen om slings elk een uniek nummer te geven en het onderhoud per sling ook op schrift bij te houden, zodat geen sling aan de aandacht ontsnapt.

- 4 Onderhoud kan in de thuiszorg extra aandacht vergen. Tilliften die eigendom zijn van de cliënt ontsnappen soms aan de aandacht. Cliënten zijn soms niet op de hoogte van de noodzaak tot onderhoud. Let daar goed op, zorg dat onderhoud alsnog plaatsvindt en werk niet met een niet onderhouden tillift.
- 5 Bevestigingspunten van slings aan tilliften. Dit kritische punt luistert zeer nauw. Een goede (veilige en sieve) berging van de bevestiging is cruciaal.
- 6 De richtlijnen voor het inzetten van tilliften moeten helder zijn en bij iedereen bekend zijn. Daarvoor is een algemeen protocol nodig, zie ook 'Een Tillift thuis' en het algemene protocol in 'Tilprotocollen in de Thuiszorg'. Een tillift vergt dus een zorgvuldige indicatie (vgl. verpleegkundige indicatiestelling in Basispakketlijst Urleem Hulpmid-

delen 2004 en de A4-kaarten in deze serie).

- 7 Het gebruik van een tillift, de sling en de wijze waarop dat gebeurt moet in het zorgdossier zijn vastgelegd in de vorm van een cliëntgebonden til- of transfeerprotocol (zie brochure 'Tilprotocollen in de Thuiszorg').
- 8 Dat protocol moet ook goed zijn bijgehouden en regelmatig worden geëvalueerd.
- 9 Alle mensen die de tillift gebruiken moeten voldoende en recent geschoold zijn in het gebruik.
- 10 Er moet een goede Nederlandstalige gebruiksaanwijzing aanwezig zijn bij de tillift.

Er zijn meer aandachtspunten. Via www.lgz.nl en via het project 'Goed Gebruik' (binnenkort via www.goedgebruik.nl) kunt u verdere informatie krijgen.

Zie ook de ZonMw/CAT-brochure 'Een Tillift thuis' (hierbij is ook een v.d.s.e. beschikbaar; de ZonMw/CAT-brochure 'Tilprotocollen in de Thuiszorg' en het Werkpakket 'Fysieke Belasting Zorg voor Thuiszorg', verkrijgbaar via het Arbokenniscentrum (www.arbokenniscentrum.nl)).

Zie ook Basispakketlijst Urleem Hulpmiddelen 2004.

GOED GEBRUIK

Conferentie van Arbeidsomstandigheden Thuiszorg, Sectorfondse Zorg en Welzijn, en het project 'Goed Gebruik van Zorgtoerren Nederland.

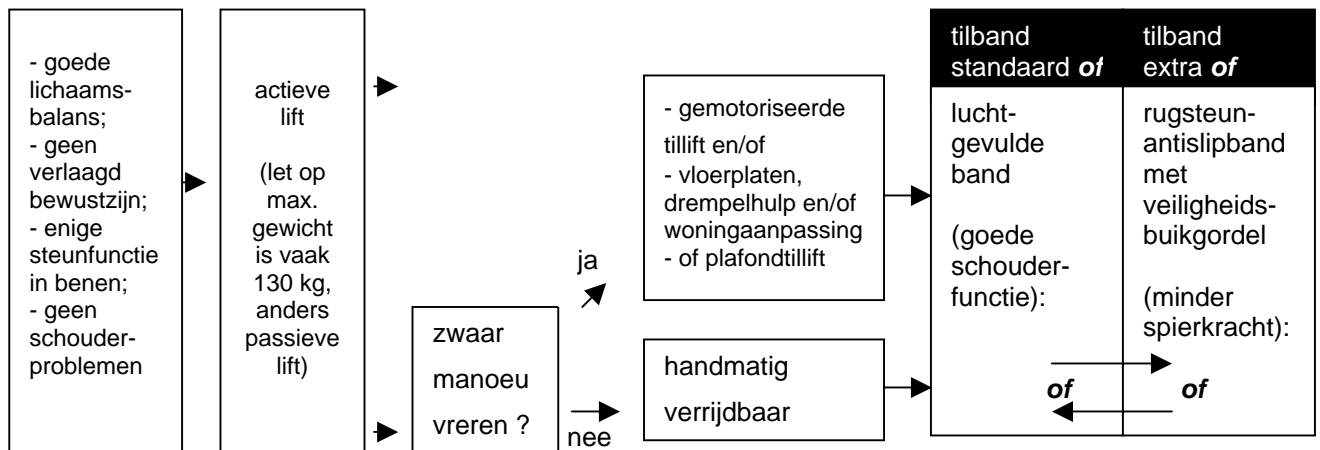
Bijlage V. Infoposter project 'A tot en met zelfstandig'.

Deze poster is allereerst (in een engstalige versie) op het jaarlijkse Safe Patient Handling & Movement Conference (Orlando, Florida 2004) als poster gepresenteerd. Daarnaast is de poster op de vakbeurs Support (Utrecht, mei 2004) in de vorm van een flyer uitgereikt aan bezoekers van de stand van de leverancier van de gemotoriseerde tillift. Ook zijn deze flyers uitgedeeld op de Support tijdens workshops die vanuit het ZonMw project GoedGebruik zijn georganiseerd. Tot slot is de poster in A0 formaat gepresenteerd op de eerste ErgoCoach praktijkdagen (Amsterdam, december 2003). Rond de tweeduizend ErgoCoaches hebben deze dagen bezocht.

The poster features a logo at the top left with a person on a motorized lift and the text 'van A t/m Zelfstandig'. To the right is an illustration of a person operating a lift with a thought bubble containing the text: '...of voor de klant', '...of voor de cliënt', and '...of voor de fysiotherapeut'. Below the logo, the text reads 'Van A t/m Z: manoeuvreren: een zwaar probleem?'. A row of four photographs shows various manual handling tasks. A central box titled 'een onderzoeksproject om:' lists three bullet points: 'de belasting bij het duwen, trekken en manoeuvreren van zware hulpmiddelen/ materialen in kaart te brengen', 'na te gaan of zelfstandig gebruik door cliënten mogelijk is', and 'is de tillift die met een joystick automatisch manoeuvreert een oplossing?'. Below this is a row of six smaller photographs showing different types of lifts and equipment. A large orange starburst with an exclamation mark is positioned between the research project box and the 'Tips' box. The 'Tips' box lists: 'kijk op de CD rom Praktijkrichtlijnen in Beweging', 'bestudeer de Rij Regels en Karvragen', 'in de beide Pre.GD! Catalogi (voor zorg én die voor de ondersteunende diensten) staan tips', and 'kijk op www.arbozw.nl'. To the right of the tips is a thumbnail of a document titled 'De Rijregels'. At the bottom left, a box mentions 'financiering: Programma Thuiszorgtechnologie ZonMw Ministerie van SZW'. The bottom of the poster features the ZonMw logo and text: 'LOCOm opzet, Bennekom, HHH Jobem opzet, nu in samenwerking met het APCP (Amsterdam's Physical Consultation Platform) en het Tilcentrum'.

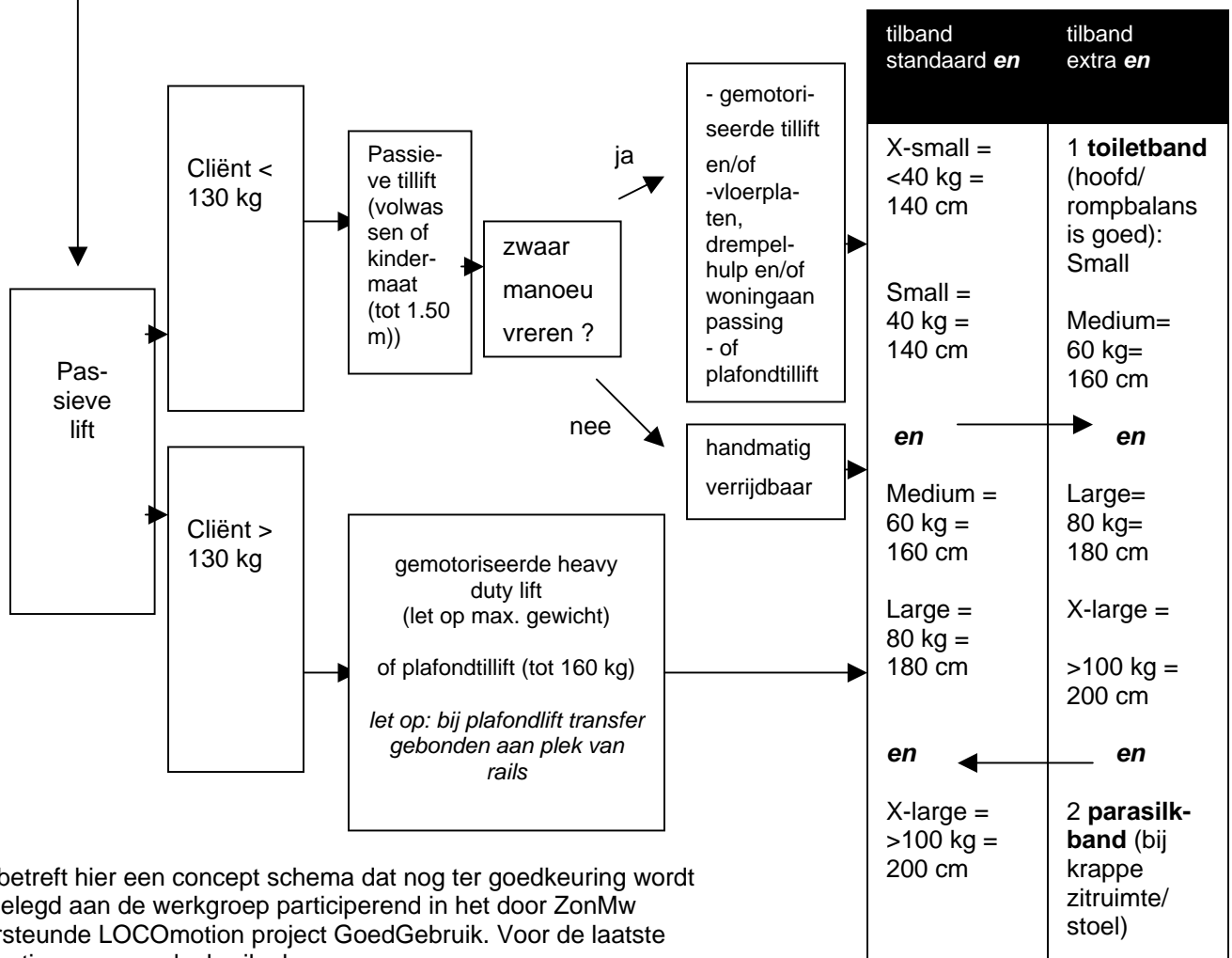
Bijlage VI Concept* keuze schema tilliften Goed Gebruik

(indien wens tot zelfstandig gebruik: zie keuze schema tilliften 'A tot en met zelfstandig', bijlage VII)



Alle andere gevallen

NB: bij twijfel over juiste lift of tilband: overleg met verpleegkundige, ergocoach of ergotherapeut



* het betreft hier een concept schema dat nog ter goedkeuring wordt voorgelegd aan de werkgroep participierend in het door ZonMw ondersteunde LOCOmotion project GoedGebruik. Voor de laatste informatie: www.goedgebruik.nl



BIJLAGE VII. CONCEPT KEUZE SCHEMA ZELFSTANDIG GEBRUIK VAN TILLIFTEN*

Motivatie van de tilliftgebruiker:

- Is de tilliftgebruiker geïnteresseerd in zelfstandig gebruik van de tillift?
- Ziet de tilliftgebruiker voordelen in het zelfstandig gebruik?

NEE

**ZELFSTANDIG GEBRUIK VAN DE TILLIFT
LIGT NIET VOOR DE HAND**

Mogelijkheden van de tilliftgebruiker:

- kan de tilliftgebruiker bij één of alle transfers zelf een tilband aanbrengen en weghalen?
- kan de tilliftgebruiker de tillift zelf bedienen?

JA

JA

JA

NEE

NEE

- Leent de woonruimte zich om rails aan muren, plafonds of frame te bevestigen?
- Zijn alle transfers binnenshuis?
- Kunnen de locaties van de transfers met rails bereikt worden?
- Heeft de cliënt voldoende handfunctie in één hand om de handset te kunnen bedienen?
- Is de cliënt cognitief in staat de lift te bedienen?

JA

PLAFONDSYSTEEM

Voorwaarden:

- elektrisch bedienbare lift, zowel verticale als horizontale traject
- de noodknop is bereikbaar voor cliënt
- individuele aanpassingen
- vaardigheid(straining)
- oefenperiode

ZELFSTANDIG GEBRUIK DOOR DE TILLIFTGEBRUIKER IS MOGELIJK

(in kortdurende zorgsituaties heeft een gemotoriseerde lift voordelen omdat bouwkundige voorzieningen minder noodzakelijke zijn en montage op handgeduwde lift mogelijk is)

- Heeft de cliënt voldoende handfunctie in één hand om de handset te kunnen bedienen?
- Kan de cliënt wat langer in de tillift blijven 'hangen'?
- Is er voldoende ruimte (vergelijkbaar met handgeduwde tillift)
- Is de cliënt cognitief in staat de lift te bedienen?

JA

GEMOTORISEERDE TILLIFT

Voorwaarden:

- individuele aanpassingen
- vaardigheid(straining)
- oefenperiode
- de noodknop is bereikbaar voor cliënt

- Is er een mantelzorgers aanwezig?
- Is de mantelzorgers gemotiveerd om de tillift zonder professionele hulp te gebruiken?
- Wil de tilliftgebruiker door de mantelzorgers geholpen worden (incidenteel of altijd)?

JA

- Is de mantelzorgers (fysiek) in staat om de tillift van de tilliftgebruiker te manoeuvreren?

NEE

JA

**ZELFSTANDIG GEBRUIK DOOR DE
MANTELZORGER IS MOGELIJK**

OK

* mede op basis van Veenhof et al, 2001

