

## Plafondtilsystemen



Tilliften zijn niet meer weg te denken uit de zorg. Ze vormen een goede en bewezen effectieve manier om de fysieke belasting in de zorg terug te dringen. De landelijk afgesproken Praktijkrichtlijnen fysieke belasting bevelen dan ook sterk aan om met tilliften te werken. Monitoringsonderzoeken laten zien dat er de afgelopen jaren een forse toename is te zien in het aantal en het gebruik van deze hulpmiddelen. Technisch zijn de laatste 10 jaar veel gebruikersvriendelijker geworden zowel de voor de cliënt als voor de zorgverlener. De weerstand tegen het gebruik van tilliften is nu voor een belangrijk deel verdwenen en ze worden intensief gebruikt.

Toch kleven er enkele grote nadelen aan deze hulpmiddelen. Het rijden en manoeuvreren met over de vloer verrijdbare tilliften is tijdrovend, zwaar en belastend, vooral in kleine ruimtes zoals toiletten en slaapkamers. Het kan leiden tot nek-schouderproblemen, terwijl de hulpmiddelen nou juist bedoeld waren om klachten te voorkomen.

### Plafondtilliften

Een prima oplossing is dan om met plafondtilsystemen te werken. Plafondtilliften of plafondtilsystemen zijn tilliften waarbij de cliënt in een sling (de band om de cliënt heen) aan een cassette aan het plafond hangt. De cassette bevat een elektromotor die in staat is om de cliënt omhoog en omlaag te bewegen. De cassette zelf beweegt langs een rail die zowel over een vast traject (monorail) als over een volledig vrij traject (met een traverse systeem) kan bewegen. Soms bestaat zelfs de mogelijkheden dat de cassette zelf gemotoriseerd langs het plafond kan bewegen. De cliënt kan zichzelf dan verplaatsen. De bewegingsvrijheid blijft vanzelfsprekend wel altijd beperkt tot het gebied waar de rails hangen.

Plafondtilsystemen worden in ons land nog maar mondjesmaat gebruikt: tussen de 1 – max. 5% van het aantal transfers wordt met plafondsysteem uitgevoerd. Dat is qua percentage ongeveer vergelijkbaar met het buitenland. Toch is er een verschil want in het buitenland kiest men momenteel bij de aanschaf van nieuw materiaal primair voor plafondsysteem in plaats van voor over de vloer verrijdbare tilliften. Een belangrijke reden voor instellingen in ons land om nog niet te kiezen voor plafondsysteem is het al aanwezige forse wagenpark van over de vloer verrijdbare tilliften en de onbekendheid met de voor- en nadelen en de kosteneffectiviteit van plafondtilsystemen. Daardoor kiezen instellingen, vooral ook door de in eerste instantie hogere investering, niet, of pas later voor deze systemen. Ook moet men bij voorkeur al bij de bouw van de instelling of woning rekening houden met de komst van plafondsysteem ('voorsorteren'). De muren en plafonds moeten immers voldoende sterk zijn. Installeren in latere fases is goed mogelijk maar kan gepaard gaan met vrij onvoorspelbaar hoge kosten om de plafonds alsnog sterk genoeg te maken of de overgang van de

ene naar de andere ruimte makkelijker te maken en eventueel aanwezige hoogteverschillen te overbruggen of leidingen te ontwijken/ verleggen.

### **Baten**

De resultaten van de businesscase laten zien dat plafondtilsystemen leiden tot minder fysieke belasting bij de handelingen zelf en bij het manoeuvreren met het systeem. In vergelijking met gewone tilliften zijn ze doelmatiger omdat de handeling net iets sneller verloopt. Daarbij speelt een grote rol dat een gewone tillift altijd gehaald moet worden (parkeerproblemen, zoektijden en loopafstanden) en een plafondtillift dicht bij de hand is. Daarnaast is de handeling *an sich* met een plafondtillift iets sneller dan die met een gewone tillift.

Uit het kwantitatieve deel van de businesscase blijkt dat er baten te verwachten zijn van de inzet van tilliften om het verzuim te beperken. Van de overgang van gewone tilliften naar plafondtilliften is een klein aanvullend effect te verwachten. Zeker voor een zorginstelling die al veel geïnvesteerd heeft in gewone tilliften kan dat een drempel vormen: er zijn al veel investeringen gedaan en de voordelen zijn ook al deels geïncasseerd.

Plafondtilsystemen scoren zowel vanuit het cliëntperspectief als het zorgverlenerperspectief beter dan de over de vloer verrijdbare systemen. Vooral het comfort, gevoel van veiligheid, snelheid, gebruiksgemak en de manoeuvreerbaarheid van plafondtilliften scoren hoog. Beide systemen worden overigens op hun beurt weer verkozen boven het handmatig tillen.

We benadrukken dat er grote verschillen kunnen optreden afhankelijk van het type tillift (actieve tilliften werken veel sneller dan passieve tilliften), de lay-out van de afdeling, woongroep of thuissituatie, de aantallen tilliften die men heeft, het type sling dat gebruikt wordt en de handigheid van de gebruikers.

### **Kosten: vooral aanschaf en installatie**

De mogelijkheid om de plafondsysteem bij de bouw (mee) te laten financieren heeft een (zeer) groot effect op de uitslag van de businesscase. Dit is echter niet voor alle zorgbranches mogelijk en de hoogte van de subsidiebedragen wisselt ook om onduidelijke redenen per branche.

Ook blijkt dat er vooralsnog een mix noodzakelijk is van zowel plafondtilliften als actieve over de vloer verrijdbare tilliften. Daardoor komen de voordelen van de plafondsysteem als het gaat om bijv. de ruimtelijke besparing op dit moment nog niet volledig tot hun recht. Het ontwikkelen van een adequate mogelijkheid om actief te tillen met een plafondsysteem zou dus zeer veel financiële en ruimtelijke voordelen bieden en verdere innovatie is op dit punt dus zeer relevant.

Ook is er een verdere innovatie op de markt waarbij de gewone tilliften vrij goed manoeuvreerbaar zijn middels een goed bedienbare elektromotor. Deze gemotoriseerde versie bestonden al wel, maar bleek veelal juist in kleine ruimtes toch lastig en zwaar te manoeuvreren. De huidige generatie komt, voor zover nu bekend, aan deze bezwaren tegemoet. Dit maakt een steeds betere afweging tussen en combinatie van plafond en over de vloer verrijdbare systemen mogelijk.

## **Verdere innovatie**

Er zijn ook verdere innovaties met plafondsysteem, om bijvoorbeeld ook de tilhandelingen binnen de grenzen van het bed uit te voeren door middel van een aanvullend en relatief goedkoop klemsysteem al dan niet in combinatie met speciale tilbanden/matten. Een verkenning naar de mogelijkheden van deze innovatie is gunstig en de kosten zijn zeer beperkt, ook omdat de motor van het plafondsysteem wordt gebruikt (zie Scholten en Knibbe, 2008 en [www.zorgvoorbeter.nl](http://www.zorgvoorbeter.nl)).

Plafondtilsystemen en dan vooral de meer innovatieve versies zijn dus zeker de moeite waard. Of de balans naar de positieve of negatieve kant doorslaat hangt wel af van een aantal factoren. Van groot belang is de lay-out van het gebouw waarin het systeem gebruikt wordt en dus van het noodzakelijk aantal plafondsysteem, de installatiekosten, de mogelijkheid om een deel van de kostprijs mee te financieren bij de (ver)bouw al dan niet met gebruik van subsidies. Die subsidiemogelijkheden zijn sterk branchegebonden en vooral die mogelijkheden bepalen voor een groot deel of de investering in financiële zin rendeert. Ook hangt het financiële voordeel sterk af van de huidige dekking door tilliften. Als er al veel gewone tilliften zijn, zullen de voordelen verhoudingsgewijs kleiner zijn en zal de drempel om nieuwe investeringen te doen hoger zijn. Dat is jammer omdat dan de doelmatigheidswinst en de kwaliteitswinst verloren gaan.

## **Specifieke aandachtspunten**

### ***Thuiszorg***

Ook voor de thuiszorg geldt dat installatie bij nieuwbouw het goedkoopst is. Wel is het vrijwel altijd mogelijk om naderhand een plafondsysteem te installeren. Bij een goede indicatiestelling is de bekostiging zelf zelden een probleem. Wel is de procedure soms tijdrovend en omslachtig. Professionele begeleiding door bijv. een extramuraal werkende ergotherapeut en goede afstemming met de leverancier is dan van groot belang.

Wat niet zo bekend is, is dat er ook tijdelijke plafondsysteem mogelijk zijn. Deze bestaan dan vaak uit een stand-alone frame waaraan de cassette hangt. Dit kan een rail zijn met alleen een 'heen-en-weer' mogelijkheid, maar ook traverse systemen zijn mogelijk. Uitleenmagazijnen kunnen hierover meer informatie geven en ook leveranciers bieden soms leaseconstructies hiervoor aan. Daarmee kan ook de overbrugging naar een vaste voorziening makkelijker en kosteneffectiever verlopen.

### ***Verpleeg- en verzorgingshuizen***

Het vinden van de juiste mix tussen plafond- en over de vloer verrijdbare systemen (al dan niet gemotoriseerd rijdend) vormt een belangrijk beslispunt voor de intramurale situatie. Het is van groot belang zich hier tevoren goed over te laten informeren en de eigen looproutes en gewoontes naar (slaap)kamers, toiletten en badkamers in kaart te brengen. Bij voorkeur moeten hiervoor ook de toekomstverwachtingen over de bewonerspopulatie bij betrokken worden.

In verzorgingshuizen kunnen appartementen tevoren geschikt gemaakt worden voor plafondsysteem door de rails of de bevestigingspunten daarvoor alvast te installeren. Als de bewoner dan een tillift

nodig heeft hoeft alleen de cassette aangeklikt te worden en zijn er veel minder ingrijpende veranderingen in bijv. de inrichting (meubels, vloerbedekking etc.) van het appartement nodig.

## Algemeen

Innovatie grijpt in op: Fysieke belasting  
Comfort en veiligheid cliënten  
Doelmatigheid

## Aandachtspunten bij het invoeren van deze innovatie (7 punten van Berwick)

- 1. Krachtige innovatie:** Deze methode is bewezen effectief en financieel onderbouwd. De installatie kan complex en duur zijn, maar dit hoeft niet zo te zijn. Het implementatieproces is vrij eenvoudig, maar structurele aandacht voor vaardigheden en onderhoud is nodig.
- 2. Zoek innovatoren:** Zorg dat er ambassadeurs zijn die weten wat de methode inhoudt, weten hoe het werkt en kritische vragen kunnen beantwoorden. Het ligt voor de hand om hiervoor ErgoCoaches te vragen.
- 3. Begin met pilot** Het veranderingsproces is technisch gezien ingrijpend en moet goed voorbereid ter hand genomen worden. Het starten op een of twee units is de moeite waard. Bij nieuwbouw kan het experimenteren met systemen in de oudbouw de moeite lonen. Gevoelsmatig kan de overgang ook gevolgen hebben voor bewoners, maar over het algemeen wordt het als een verbetering ervaren die ook minder ingrijpt in de huiselijks sfeer.
- 4. Maak resultaten zichtbaar:** Werk met een evaluatie en betrek daarbij niet alleen de ervaringen voor cliënten en zorgverleners, maar ook de gevolgen voor de bouw en onderhoud bij.
- 5. Sta aanpassingen toe** De optimale oplossing varieert sterk per instelling en setting. Dat geldt zeker ook voor de financierings- en soms subsidiemogelijkheden.
- 6. Bied ruimte aan verandering** Verken de toepassingmogelijkheden en houdt een vinger aan de pols bij het dagelijks gebruik. Verken de verdere innovaties op dit vlak.
- 7. Geef het goede voorbeeld** Probeer het zelf ook uit, betrek de cliëntenraad actief bij het proces.



De aanpak met businesscases is gebaseerd op de aanpak van het Platform Zorginnovatie van Stichting RegioPlus.

© 2008 Stichting FAOT & SAB-V&V, Den Haag / Auteurs: JJ Knibbe & NE Knibbe, LOCOmotion, Bennekom.

*Disclaimer: Deze uitgave is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. Noch de schrijvers, noch de uitgever stellen zich echter aansprakelijk voor eventuele schade als gevolg van eventuele onjuistheden en/of onvolkomenheden in deze uitgave.*