

# Efficiency van zorgprocessen in een residentiële voorziening voor mensen met verstandelijke beperkingen

---

M. van der Plas, W. Buntinx en S. Groothuis

## 1 Inleiding

Met de invoering van de ZZP's (zorgzwaartepakketten) in 2009 is het financieringssysteem van de residentiële zorg voor mensen met verstandelijke beperkingen in Nederland veranderd. De invoering van de ZZP's heeft als doel het toekennen van een individueel budget op basis van zorgzwaarte in onder andere de verstandelijk gehandicaptensector. Organisaties worden via de ZZP-budgetten betaald voor de zorg die zij leveren en niet meer op basis van beschikbare capaciteit (Bureau HHM, 2009). Door deze verandering wordt de kosteneffectiviteit van de geleverde zorg voor organisaties

een belangrijk onderwerp. Zorgorganisaties staan voor de uitdaging om kwalitatief goede zorg te leveren op basis van de ZZP's van hun cliënten. Onder kwalitatief goede zorg wordt verstaan het veilig, klantgericht en doelmatig inrichten van de ondersteuning aan de cliënt (VWS, 2007). Naarmate zij daarin beter slagen kan dit ook concurrentiële voordelen opleveren.

Kwalitatief goede zorg bieden op basis van de ZZP van een cliënt vereist een verandering van aanbodgestuurd naar vraaggestuurd werken. Dit laatste impliceert empowerment van de cliënt, het bieden van controle- en keuze-

### Beleid & Management

Het inrichten van efficiënte processen kent in de industriële productieomgeving een lange geschiedenis. Efficiency is daar van (over)levensbelang. Door veranderingen in de financierings-systematiek en toename van marktdenken in de zorg wordt kostenbewust organiseren en managen ook in de zorg voor mensen met verstandelijke beperkingen belangrijker. In dit artikel proberen de auteurs de toepassing uit van een industrieel model voor efficiency benadering. Zij presenteren uitkomsten en bedenkingen.

Het artikel is relevant voor zorgmanagers en bestuurders. WB

mogelijkheden en heldere informatie over de ondersteuning die de cliënt ontvangt (Vissers en de Vries, 2005). Op dit moment zijn veel zorgorganisaties functioneel ingericht. Binnen een functioneel ingerichte organisatie hebben professionals als doel hun eigen afdeling te verbeteren. Voordeel is dat capaciteitsbeheer binnen de afdelingen efficiënt kan worden georganiseerd. Nadeel is dat de effectiviteit van de zorg als geheel vaak te kort schiet omdat plannings van verschillende afdelingen niet op elkaar worden afgestemd en er minder sprake is van vraagsturing. Er ontstaan meerdere niet-waardecreërende processen voor de cliënt (van Merode, 2002).

Het nieuwe financieringssysteem in de residentiële zorg heeft dus meer consequenties dan het op een andere wijze verdelen en toekennen van budget. Willen organisaties op basis van de ZZP van de cliënt kwalitatief goede zorg kunnen leveren, zullen zij opnieuw moeten bekijken hoe zij deze zorg zo vraaggestuurd en zo efficiënt mogelijk kunnen aanbieden.

De centrale probleemstelling voor deze studie is: hoe kan de inzet van medewerkers in het zorgproces beter worden afgestemd op de ondersteuningsvraag van de cliënt in de context van een residentiële woonvoorziening voor mensen met verstandelijke beperkingen?

Het betreft een verkennend onderzoek om te kijken of het in de zorg (cure) soms toegepaste 'leanmanufacturing efficiency model' (LMEM) ook binnen een residentiële instelling voor mensen met verstandelijke beperkingen (care) bruikbaar is. Om dat te onderzoeken

wordt de vraag gesteld of aan de hand van dit logistiek model relevante factoren en aanbevelingen voor verbetering van de efficiency geïdentificeerd kunnen worden.

Om antwoord te krijgen op deze onderzoeksvraag wordt eerst de inrichting van het huidige zorgproces geanalyseerd. Getracht wordt de niet-waardecreërende activiteiten en processen (in het LMEM omschreven als 'verspilling') in het huidige zorgproces te identificeren en zo inzicht te verwerven in knelpunten.

Ten tweede wordt gekeken hoe 'verspilling' in het zorgproces kan worden gereduceerd.

Op basis van de uitkomsten volgt een discussie over de toepasbaarheid van dit model in de residentiële zorg voor mensen met verstandelijke beperkingen.

## 2 Theoretisch kader

De oorsprong van logistiek als discipline is terug te vinden in de militaire geschiedenis. Logistiek moest het mogelijk maken om troepen op de juiste plaats en op het juiste moment optimaal te bevoorraden. Tegenwoordig wordt logistiek gedefinieerd als: "De organisatie, planning, controle en uitstroom van goederen vanaf de ontwikkeling en aankoop, middels vervaardiging en bezorging naar de klant, tot en met de tegenovergestelde stroom" (Visser & van Goor, 2006).

Een belangrijke toepassing van logistiek is de stroom van goederen en diensten in een organisatie zo effectief en efficiënt mogelijk te managen. 'Leanmanufacturing' werd als logistiek model ontwikkeld in de auto-industrie door Toyota (Visser & van Goor, 2006). Het

wordt de laatste tijd echter ook in de gezondheidszorg toegepast (Vissers & De Vries, 2005; Benders, Berden en Rouppe van der Voort, 2009).

### **2.1 Leanmanufacturing in de industrie**

LMEM is ontwikkeld vanuit het Toyota Productie Systeem (TPS). Middels TPS was het voor Toyota in 1952 mogelijk om méér te doen met minder. Toyota kon in die tijd al meerdere verschillende automodellen binnen één fabriek produceren met minder middelen dan haar concurrenten. Toyota maakt gebruik van methodes zoals Just-in Time, Kaizen en Jidoka. Deze methodes zijn gebaseerd op de vier principes: Philosophy, Process, People/Partners and Problem solving. Toepassing ervan wordt gekenmerkt door:

- 1) een langetermijn visie met betrekking tot het toevoegen van waarde aan partners, klanten en samenleving;
- 2) het zoeken naar processen die leiden tot het gewenste resultaat en de wil tot het elimineren van verspilling;
- 3) de toegevoegde waarde voor de organisatie van het zich laten ontwikkelen van mensen en partners;
- 4) het continu verbeteren van processen en zorgen voor een lerende organisatie (Liker, 2004).

Het toepassen van deze 4 principes leidt volgens Toyota tot een 'lean thinking' organisatie met de focus op het ontwikkelen van een doorstroom van producten of diensten middels waarde-toevoegende processen zonder verspilling. De toegevoegde waarde is in deze

bedoeld voor de klant van het product of de dienst. Daarbij kan gedacht worden aan kwaliteit, veiligheid en prijs. 'Verspilling' wordt gedefinieerd als processen of activiteiten die geen waarde toevoegen aan het product of de dienst (Liker, 2004; Harmon, 2003).

Het doel van leanmanufacturing is dus het elimineren of reduceren van 'verspilling' (in het Engels: 'waste'). Dit zal leiden tot een verbetering van kwaliteit, betrokkenheid van medewerkers bij het proces en tot kostenreductie. Er kunnen volgens het LMEM zeven vormen van 'verspilling' voorkomen tijdens de productie: voorraad, overproductie, fouten, vervoer, processen, wachten en beweging (Liker, 2004; Visser & van Goor, 2006).

### **2.2 Lean denken in de gezondheidszorg**

Om LMEM te gebruiken in de gezondheidszorg, dient eerst het begrip 'waarde' te worden gedefinieerd. De zorg die een cliënt van een zorgorganisatie ontvangt dient van hoge kwaliteit, veilig, efficiënt en doelmatig te zijn (VWS, 2010). Dit betekent dat alle processen en activiteiten die hieraan geen bijdrage leveren in principe kunnen worden betiteld als 'verspilling'. In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van voorbeelden van 'verspilling' volgens de LMEM definitie en getransponeerd naar zorgprocessen.

Sinds ongeveer tien jaar wordt 'lean denken' toegepast in Amerikaanse ziekenhuizen zoals het Virginia Mason Medical Centre (VMMC) in Seattle. De implementatie van het LMEM denken heeft er onder andere in geresulteerd dat 57% méér patiënten terecht kunnen in het

Tabel 1: Zeven vormen van ‘verspilling’ volgens het LMEM. Oorspronkelijke definitie en voorbeelden in de zorg

‘Verspilling’ volgens LMEM	Definitie	Voorbeeld in zorgproces
Voorraad	Meer producten op voorraad hebben dan de klant nodig heeft	Vorraden medicatie, beddengoed, andere hardware
Overproductie (mismatch)	Meer produceren dan de klant nodig heeft	Medewerkers plannen terwijl er geen cliënten zijn
Foutenherstel	Het corrigeren van eerder gemaakte fouten	Het niet volgen van procedures, medicatiefouten, planningsfouten
Transport	Het verplaatsen van producten zonder waarde toe te voegen	Verplaatsen van cliënten voor behandeling als dat ook anders kan
Processen	Inspanning die geen toegevoegde waarde heeft voor de klant	Onnodige diagnostiek, meerdere malen dezelfde informatie vragen of informatie verzamelen die niet wordt gebruikt
Wachten	Nutteloze tijd omdat informatie of personen niet gereed zijn	Wachten op een afspraak met een deskundige
Beweging	Het verplaatsen van mensen zonder toegevoegde waarde	Slecht plannen van afspraken met meerdere specialisten; zoeken van informatie

kankercentrum, bij een gelijkblijvende capaciteit (Kim et al, 2006).

Ook in Nederland wordt sinds 10 jaar het LMEM toegepast in enkele ziekenhuizen. Benders, Berden en Rouppe van der Voort (2009) beschrijven acht casussen uit de Nederlandse en Vlaamse ziekenhuiszorg waarin LMEM wordt toegepast in de ziekenhuiszorg. Zo wordt het invoeren van lean denken beschreven. De analyse en het herontwerp van de waarde-stroom voor herniapatiënten op de afdeling Neurochirurgie van het St. Elisabeth Ziekenhuis te Tilburg resulteerde in een verkorting van de doorlooptijd en reductie van handelingen op de afdeling Neurochirurgie. Uit de casussen die worden beschreven door

Benders et al. (2009) blijkt verder dat het introduceren van lean denken in de gezondheidszorg niet zonder slag of stoot gebeurt. De implementatie vraagt om een gedrags- en mentaliteitsverandering binnen alle lagen van de organisatie. Alleen met voldoende draagvlak, kennis en doorzettingsvermogen vanuit de gehele organisatie is het mogelijk dat het herontwerp van de processen resulteert in een verbetering van de veiligheid, kwaliteit en efficiëntie.

### 2.3 *Lean denken in de zorg voor mensen met een verstandelijke beperking*

De invoering van de ZZP's zorgt in de residentiële zorg voor een kanteling van het organisa-

tiekader: er dient nu gekeken te worden hoe individueel kwalitatief goede zorg geleverd kan worden binnen het ZZP-budget van de cliënt. De cliënt kan tevens aangeven wat hij verwacht van de zorg die hij ontvangt. Hierdoor zal zorg meer cliëntgericht moeten worden ingericht (organisatorische kanteling). Om dit te kunnen bewerkstelligen zullen organisaties hun zorgprocessen kritisch moeten onderzoeken op de waarde die deze toevoegen voor de cliënt. De vraag die organisaties zich zelf zouden moeten stellen is: “welke activiteiten voegen waarde toe aan een klantgerichte, veilige en doelmatige zorg?”

### 3 Methode

In deze studie wordt het primaire zorgproces onderzocht in een residentiële organisatie voor cliënten met een verstandelijke beperking aan de hand van de principes van LMEM. Met behulp van semi-gestructureerde interviews wordt de waarde van zorgprocessen voor de cliënt onderzocht in termen van veiligheid, efficiëntie en betrokkenheid. Met behulp van observaties wordt het huidige zorgproces van begin tot eind in beeld gebracht in een stroomdiagram (current state value stream map, CSVSM). In deze schematische weergave van het proces zijn alle processtappen binnen een waardestream visueel weergegeven. Met behulp van de CSVSM wordt de verspilling in het proces zichtbaar (Kim et al, 2006).

De woonvoorziening en dagbesteding waar dit onderzoek heeft plaats gevonden zijn gekozen op basis van een representatieve cliëntengroep binnen de betreffende organisatie.

#### 3.1 Semi-gestructureerde interviews

Semigestructureerde interviews kunnen worden toegepast als de onderzoeker weet wat hij wil vragen, maar het antwoord niet kan voorspellen (Pollit and Beck, 2003).

Het interview per medewerker is opgebouwd aan de hand van vragen over het zorgproces van de cliënten en welke zeggenschap de cliënten zelf hebben bij de inrichting van het zorgproces. Medewerkers wordt gevraagd hoe hun eigen werkproces is ingericht, met wie zij samenwerken, hoe de communicatie verloopt en op welke manier het werkproces is aangepast aan het zorgproces van de cliënt. Aan de hand van deze semi-gestructureerde interviews worden werkmethoden van medewerkers, de variabiliteit en inefficiënties van het zorgproces zichtbaar gemaakt.

In de interviews worden de activiteiten van medewerkers beoordeeld als wel of niet waardecreërend voor de cliënt. De beoordeling gebeurt op basis van het leveren van een toegevoegde waarde aan de cliëntveiligheid, het afstemmen van het werkproces op de ondersteuningsbehoefte van de cliënt en de invloed van de cliënt op zijn eigen zorgproces. Op het moment dat een activiteit of proces voldoet aan deze uitgangspunten, is deze waardecreërend.

De geïnterviewde medewerkers werden at random geselecteerd uit de groep medewerkers van een vooraf gekozen woonvoorziening en dagbesteding. Er zijn vijf medewerkers geïnterviewd. Het betreft één medewerker van de dagbesteding met opleidingsniveau 4 en vier medewerkers van de woonvoorziening waarvan één met opleidingsniveau 3, twee met opleidingsniveau 4 en één met opleidingsniveau

5. Van de dagbesteding en de woonvoorziening zijn de teamleiders geïnterviewd, dit zijn beiden medewerkers met een post-HBO opleiding management in de gezondheidszorg. De interviews zijn opgenomen en vervolgens verwerkt in een transcript.

### 3.2 Observaties

Het zorgproces wordt gedurende een werkweek van maandag tot en met vrijdag geobserveerd vanaf het moment dat de cliënten opstaan (7.30 uur) tot ze weer naar bed gaan (22.00 uur).

De cliënten in het zorgproces hebben allemaal een verstandelijke beperking met bijkomende fysieke en/of cognitieve beperkingen. Het betreft 13 cliënten in de leeftijd variërend van 46 tot 77 jaar, hiervan hebben 7 cliënten een ZZP VG5, 4 cliënten een ZZP VG4, 1 cliënt een ZZP VG3 en 1 cliënt een ZZP LG6; alle cliënten hebben een indicatie wonen en dagbesteding (Bureau HHM, 2009).

Middels de observaties werd gekeken welke activiteiten een toegevoegde waarde leveren aan het zorgproces van de cliënt en welke activiteiten dit niet doen in termen van directe, indirecte en niet-cliëntgebonden activiteiten. Tevens werd door de eerste auteur gemeten hoeveel tijd medewerkers in het zorgproces besteden aan directe, indirecte en niet-cliëntgebonden werkzaamheden. Gedurende de vier observatiedagen op de woonvoorzieningen zijn zes verschillende medewerkers geobserveerd (niveau 3, 4 en 5) in het zorgproces. Op de dagbesteding zijn gedurende de twee observatiedagen twee verschillende medewerkers geobserveerd (niveau 4). De observator

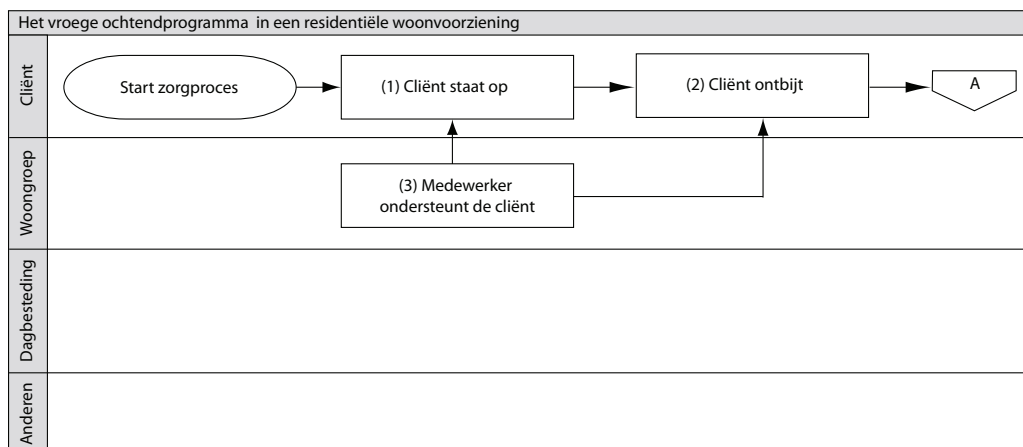
heeft één medewerker tegelijk geobserveerd.

Het doel van het meten van de cliëntgebonden tijd is het kunnen beoordelen of de 'verspilling' in het proces invloed heeft op het percentage cliëntgebonden zorg.

'Direct cliëntgebonden tijd' betreft al het directe (face-to-face) contact met de cliënt, in aanwezigheid van de cliënt. 'Indirect cliëntgebonden tijd' is de tijd die wordt besteed aan werkzaamheden die wel voor een individuele cliënt worden uitgevoerd, maar niet in aanwezigheid van de cliënt. Bijvoorbeeld: voorbereiding, administratie en intern overleg over cliënten. 'Niet-cliëntgebonden tijd' zijn activiteiten die niet direct of indirect met individuele cliënten te maken hebben. Het gaat om tijd die niet aan een specifieke cliënt is toe te wijzen: bijvoorbeeld scholing en organisatieoverleg (Bureau HHM, 2009).

### 3.3 Proces mapping

Proces mapping is het grafisch weergeven van processen. Binnen het LMEM wordt een proces map van het huidige proces ook wel CSVSM genoemd. Op deze manier worden de relaties en processtappen, beslispunten en de flow van het proces door de organisatie-eenheden in kaart gebracht. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van een functieoverschrijdende flowchart. Dit betekent dat de procesbeschrijving over organisatie-eenheden heen laat zien wie verantwoordelijk is voor welke taak en activiteit in het proces (Terhürne en ter Welle, 2007). De procesbeschrijving is tot stand gekomen aan de hand van de informatie over de inrichting van het proces, zoals verzameld tijdens de semigestructureerde inter-



*Figuur 1: CSVSM van het vroege ochtendprogramma in een residentiële woonvoorziening, A is een connector naar een volgende process map.*

views en de observaties. Niet alleen het proces wordt weergegeven in de proces map, maar ook de verspilling tijdens het proces wordt op deze manier inzichtelijk gemaakt.

In figuur 1 wordt een gedeelte van procesbeschrijving van het zorgproces in een residentiële woonvoorziening weergegeven.

#### 4 Resultaten

Uit de ordening van interviewinformatie en van de observaties aan de hand van de CSVSM techniek bleek dat het zorgproces kan worden onderverdeeld in vijf subprocessen:

- *Het vroege ochtendprogramma*: De cliënt wordt ondersteund bij het opstaan, de verzorging en het ontbijt. De medewerker van de woonvoorziening ondersteunt de cliënten tijdens de verzorging, zij zorgt

voor het ontbijt en ruimt tussendoor de afdeling op.

- *Het ochtendprogramma* respectievelijk *het middagprogramma*: Afhankelijk van het dagprogramma van de cliënt wordt hij gebracht naar de dagbesteding of blijft hij op de woonvoorziening. De medewerker van de woonvoorziening zorgt ervoor dat alle cliënten op de dagbesteding komen en is vervolgens verantwoordelijk voor de cliënten die thuis blijven, en voor de huishoudelijke en administratieve taken van de woonvoorziening. Indien noodzakelijk gaat de medewerker ook met de cliënten naar de arts en/of paramedische behandelaar. De medewerker van de dagbesteding ondersteunt de cliënt tijdens de dagbesteding.

- *Het lunchprogramma*: De cliënt kan op de dagbesteding lunchen of komt terug naar de woonvoorziening. De cliënt wordt ondersteund tijdens de lunch en de bijbehorende verzorging. De medewerker van de woonvoorziening ondersteunt de cliënten op de woonvoorziening tijdens de lunch en met de verzorging. De medewerker van de dagbesteding ondersteunt de cliënt op de dagbesteding tijdens de lunch en met de verzorging.
- *Het avondprogramma*: De cliënt heeft tijd voor zichzelf en gaat vervolgens eten, 's avonds wordt er nog een kopje koffie gedronken en vervolgens wordt de cliënt ondersteund bij het naar bed gaan. De medewerker ondersteunt cliënten tijdens het avondeten, koffiedrinken, de verzorging en het naar bed gaan. De medewerker zorgt ervoor dat alles in de woongroep is voorbereid voor de volgende ochtend.

#### 4.1 Analyse van het huidige zorgproces

De ondersteuningsbehoefte van de cliënt blijkt in de praktijk niet gekwantificeerd, dit betekent dat niet bekend is hoeveel ondersteuning de cliënt nodig heeft tijdens zijn zorgproces. Daarnaast is het niet duidelijk wie verantwoordelijk is voor het gehele zorgproces. Het zorgproces is georganiseerd rondom verschillende organisatie-eenheden (wonen, dagactiviteiten, behandeling). Het is niet inzichtelijk hoe de beschikbare capaciteit is afgestemd op de ondersteuningsvragen van de cliënten. De plannings van cliënten liggen vast en zijn iedere week hetzelfde, toch is de planning van medewerkers niet afgestemd op het programma van

de cliënt. Zo zijn er regelmatig medewerkers aanwezig op andere organisatorische eenheden dan waar de cliënten zich bevinden. De beschikbare capaciteit wordt op dat moment niet ingezet ten behoeve van de ondersteuning aan de cliënt. De medewerker op de woonvoorziening is verantwoordelijk voor de transfers (bijvoorbeeld naar behandelactiviteiten) ook als de cliënt op de dagbesteding is.

Aan de hand van deze bevindingen zijn de volgende proces-indicatoren geobserveerd:

- 'Verspilling' tijdens de verschillende subprocessen
- Cliëntgebonden tijd tijdens de verschillende subprocessen

##### 4.1.1 Verspilling tijdens het zorgproces

Tijdens alle subprocessen zijn activiteiten geobserveerd die geen toegevoegde waarde voor het zorgproces van de cliënt hebben. In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de geobserveerde verspilling op de woonvoorzieningen en de dagbesteding.

##### 4.1.2 Cliëntgebonden tijd tijdens het zorgproces

Tijdens het zorgproces van de cliënt ondersteunen de medewerkers van de woonvoorziening en de dagbesteding de cliënten in direct contact, zowel individueel als in de groep. Daarnaast doen zij ook huishoudelijke en administratieve taken.

De cliëntgebonden tijd is de som van alle cliëntcontacten van de medewerker. Het betreft hier zowel de contacten met individuele cliënten als ook de contactmomenten met cliënten in de groep. De cliëntgebonden tijd per



*Tabel 2: Aangetroffen 'verspilling' tijdens het zorgproces van de cliënt (voorbeelden)*

Soort 'verspilling'	Voorbeeld	Subproces
Voorraad	Er is niet voldoende ondersteuning van medewerkers en/of faciliteiten op de dagbesteding waardoor de cliënt op de woonvoorziening dient te gaan lunchen	Lunch
Overproductie	Cliënt moet vroeg opstaan en de cliënt moet vroeg naar bed omdat dit past in de werktijden van de medewerker	Vroege ochtend- en avondprogramma
Foutenherstel	Niet goed ingewerkte medewerker, onvoldoende communicatie en cliënten die daardoor alleen op de woonvoorziening blijven en hierdoor niet de gewenste ondersteuning kunnen krijgen	Vroege ochtendprogramma, ochtendprogramma, lunch, middagprogramma en avondprogramma
Processen	Onderbrekingen van processen door een extern persoon of een andere cliënt en huishoudelijke en/of andere taken die de oorspronkelijke cliëntgerichte prioriteiten verleggen	Ochtendprogramma, lunch, middagprogramma en avondprogramma
Wachten	De cliënt moet wachten op een medewerker, vrijwilliger, de bus en/of de huisarts die te laat is of niet komt opdagen	Opstaan, ochtendprogramma, middagprogramma en avondprogramma
Beweging	Frequent halen en brengen van de cliënt	Ochtendprogramma, lunch, middagprogramma en avondprogramma

medewerker is de som van de werkelijk geobserveerde tijd en is niet gecorrigeerd voor het aantal cliënten per groep.

#### 4.1.2.1 *Cliëntgebonden tijd op de woonvoorziening*

De gemiddelde doorlooptijd van het zorgproces op de woonvoorziening is 867 minuten.

Dit betekent dat het zorgproces gemiddeld start om 7.30 uur en eindigt om 21.57 uur. Van de 867 minuten tijdens het zorgproces op de woonvoorziening is gemiddeld 399,75 minuten (46%) direct cliëntgebonden tijd, 292,25 minuten (34%) is indirect cliëntgebonden tijd en 174,75 minuten (20%) is niet-cliantgebonden tijd (tabel 3).

*Tabel 3: Cliëntgebonden tijd gedurende het zorgproces op een woonvoorziening in minuten*

	N	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Std. Deviatie
Direct cliëntgebonden tijd	4	331	527	399,75	87,549
Indirect cliëntgebonden tijd	4	205	427	292,25	94,76
Niet-cliantgebonden tijd	4	49	281	174,75	109,75

N = aantal geobserveerde dagen

Van de indirecte cliëntgebonden tijd wordt gemiddeld 64% besteed aan huishoudelijke activiteiten, zoals opruimen en bedden opmaken. Dit is exclusief de poetsactiviteiten die worden uitgevoerd door een huishoudelijk medewerker.

#### 4.1.2.2 Cliëntgebonden tijd op de dagbesteding

Als cliënten niet op de woonvoorziening zijn, zijn ze op de dagbesteding. De gemiddelde doorlooptijd van het zorgproces op de dagbesteding is 477 minuten. Dit betekent dat het zorgproces gemiddeld start om 8.30 uur en eindigt om 16.27 uur. Van de 477 minuten tijdens het zorgproces op de dagbesteding is

gemiddeld 285 minuten (60%) direct cliëntgebonden tijd, 102,50 minuten (21%) is indirect cliëntgebonden tijd en 89,50 minuten (19%) is niet-cliantgebonden tijd (tabel 4).

#### 4.1.2.3 Vergelijking met gestelde norm binnen ZZP

Volgens de ZZP-bepalingen betreffen de direct en indirect cliëntgebonden tijd het percentage netto beschikbare uren die besteed worden aan cliëntgebonden activiteiten. Het restant wordt besteed aan niet cliëntgebonden activiteiten (Nederlandse Zorgautoriteit, 2007).

Tabel 5 en 6 laten zien dat zowel op de woonvoorziening als op de dagbesteding er

Tabel 4: Cliëntgebonden tijd gedurende het zorgproces op een dagbesteding in minuten

	N	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Std. Deviatie
Direct cliëntgebonden tijd	2	250	320	285,00	49,49
Indirect cliëntgebonden tijd	2	76	129	102,50	37,47
Niet-cliantgebonden tijd	2	84	95	89,50	7,78

N = aantal geobserveerde dagen

Tabel 5: Gemiddelde cliëntgebonden tijd gemeten op woonvoorziening en volgens de ZZP-norm

Wonen GHZ	Woonvoorziening	ZZP
Direct cliëntgebonden tijd	46%	68%
Indirect cliëntgebonden tijd	34%	12%
Niet cliëntgebonden tijd	20%	20%

Tabel 6: Gemiddelde cliëntgebonden tijd gemeten op dagbesteding en volgens de ZZP-norm

Dagbesteding GHZ	Dagbesteding	ZZP
Direct cliëntgebonden tijd	60%	66%
Indirect cliëntgebonden tijd	21%	13%
Niet cliëntgebonden tijd	19%	21%

een verschil bestaat tussen de daadwerkelijk gerealiseerde direct cliëntgebonden zorg en de daarvoor geldende ZZP-norm.

### 5 Discussie en conclusie

In dit onderzoek werden zorgprocessen in de residentiële zorg geanalyseerd aan de hand van de principes van LMEM. Door toepassing van CSVSM binnen het logistieke LMEM kon de aanwezige ‘verspilling’ in het zorgproces inzichtelijk worden gemaakt. In dit onderzoek is dit tentatief gebeurd. LMEM omschrijvingen van niet-waardecreeërende processen (‘verspilling’) werden getransponeerd naar de ondersteuning van mensen met verstandelijke beperkingen in een residentiële setting. Via interview en observatie werden vijf subprocessen benoemd en hierbinnen werden verder, via observatie, tijdmetingen gedaan.

Een beperking van dit onderzoek is dat het is uitgevoerd binnen slechts twee woongroepen en één dagbestedingslocatie van één residentiële instelling. Hierdoor kunnen de uitkomsten uiteraard niet worden gegeneraliseerd. Het aantal observaties is eveneens beperkt en alle onderzoeken en analyses zijn door één onderzoeker uitgevoerd. Hierdoor is er geen controle op de betrouwbaarheid en op de interpretatie van de meetgegevens. Tijdens het onderzoek is geen relatie gelegd met het individuele zorgplan van de cliënt. Hierdoor is het onbekend hoe de resultaten zich verhouden tot de ondersteuningsbehoefte van de cliënt. Verder bleek het proces van de (para)medische en gedragsdeskundige ondersteuning te

omvangrijk om binnen het bestek van dit verkennend onderzoek mee te nemen.

Om de inzet van begeleiders in het zorgproces beter af te kunnen stemmen op de ondersteuningsvraag van de cliënt in een residentiële woonvoorziening is het noodzakelijk dat bekend is welke inhoudelijke ondersteuning een cliënt precies nodig heeft. Inhoudelijke ondersteuningsbehoeften (Thompson et al., 2009) worden niet voldoende duidelijk uit het toegekende ZZP dat een instrument voor middelentoewijzing is en niet een instrument voor het vaststellen van individuele ondersteuningsbehoeften. Daarom laat de werkwijze via het LMEM vooral de ‘verspilling’ in algemene zorgprocessen zien en niet in relatie tot de individuele zorgplannen en individuele (beoogde) uitkomsten van ondersteuning. Een volgende toepassing van het LMEM zou hieraan aandacht kunnen besteden.

De ‘verspilling’ tijdens het zorgproces lijkt in de geobserveerde situaties bij te dragen tot een te laag percentage direct cliëntgebonden zorg ten opzichte van de ZZP-norm. Deze direct cliëntgebonden zorg wordt verhoogd op het moment dat de verspilling kan worden gereduceerd. Tijdens dit onderzoek blijkt dat de ‘verspilling’ kan worden verminderd middels een verbeterde samenwerking tussen verschillende afdelingen. Om deze verbetering succesvol te implementeren zal de organisatie een meer cliëntgeoriënteerde organisatie moeten worden. Professionals dienen hun diensten te integreren in het zorgproces *van de cliënt* in

plaats dat cliënten worden geïntegreerd in de zorgprocessen *van diensten*.

Gezien de diversiteit binnen de organisatie is het een mogelijkheid dat de organisatie zorgpaden ontwikkelt voor de meest algemene groepen cliënten binnen de organisatie.

Een zorgpad maakt het mogelijk om een patiëntgericht programma op een systematische wijze te plannen, met als doel het bieden van kwalitatieve en efficiënte zorgverlening (Sermeus, Vanhaecht en Vleugels, 2001). Daarnaast kan case-management worden toegepast voor een specifieke casus die niet binnen de zorgpaden past.

Tot slot dient de organisatie het aanbod van personeel en de ondersteuningsvraag van de cliënt op verschillende niveaus binnen de organisatie op elkaar aan te passen; het is zinvol dat een zorglogistieke bedrijfsvoering, die toepasbaar is binnen de organisatie, wordt ontworpen.

Geconcludeerd wordt dat het LMEM logistische model aanknopingspunten biedt voor het streven naar efficiënte zorg in de ondersteuning van mensen met verstandelijke beperkingen. In dit onderzoek leidde dit eerder tot een inspirerend perspectief dan tot een gebruiksklare methode. Dat wil zeggen dat het observeren van ondersteuningsprocessen vanuit de principes en de categorieën van ‘verspilling’ volgens LMEM in deze casus tot inzichten heeft geleid waarmee efficiency in de praktijk kan worden bevorderd. Daarmee is echter nog geen algoritme beschikbaar om niet-waardetoevogende activiteiten in de residentiële zorg voor mensen met verstandelijke beperkingen te koppelen aan ZZZP-financiering.

Meer onderzoek is nodig om cliëntgerichte zorgprocessen te relateren aan inhoudelijke ondersteuningsbehoeften van cliënten en deze weer in relatie te brengen tot (AWBZ) betaalde zorg in het kader van ZZZP's. In deze casus leidde de toepassing van LMEM in ieder geval tot bewustwording van ‘verspilling’ binnen het huidige zorgproces en van de noodzaak tot het zoeken van wegen om de direct cliëntgebonden zorgtijd te verhogen.

#### Auteurs

*Marrit van der Plas* MSc, stafmedewerker Daelzicht, Heel

*Dr. Wil Buntinx*, senior onderzoeker Gouverneur Kremers Centrum en cap. groep Beleid, Economie en Organisatie van Zorg (BEOZ), Faculty of Health, Medicine and Life sciences (FHML) Maastricht University.

*Dr. Siebren Groothuis*, universitair docent cap. groep Beleid, Economie en Organisatie van Zorg (BEOZ) en School for Public Health and Primary Care (Caphri): Faculty of Health, Medicine and Life sciences (FHML), Maastricht University.

*Correspondentie-adres:* [marrit.vanderplas@daelzicht.nl](mailto:marrit.vanderplas@daelzicht.nl)



#### Dankwoord

De auteurs danken bestuur en medewerkers van Daelzicht voor hun medewerking aan dit onderzoek in het kader van de studie Master of Public Health, specialisation Health Policy, Economics and Management van de eerste auteur aan de Universiteit Maastricht (Van der Plas, 2009).

## Literatuur

- Benders, B., Berden, B., & Rouppe van der Voort, M. (2010). *Lean denken en doen in de zorg. Acht verhalen uit de praktijk*. Utrecht: Uitgeverij Lemma.
- Bureau HHM (2009). *Zorgzwaartepakketten Sector Gehandicaptenzorg*. Versie 2010. Geraadpleegd op 19 februari, 2010, from <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/zorgzwaartebekostiging/wat-is-een-zorgzwaartepakket/welke-zzp-s-zijn-er>
- Harmon, P. (2003). *Business process change: a manager's guide to improving, redesigning, and automating processes*. Amsterdam/Boston: Morgan Kaufmann.
- Kim, C.S., Spahlinger, D.A., Kin, J.M., & Billi, J.E. (2006). What can hospitals learn from a world class automaker? *J. of Hosp. med.* 2006; Volume 1 (3), p191-199.
- Liker, J.K. (2004). *The Toyota Way*. New York: Mc Graw Hill.
- Merode, G.G. van (2002). *Planning en reactie in zorglogistiek*. Inaugurale rede 19 april 2002. Maastricht: Universiteit Maastricht.
- Nederlandse Zorgautoriteit (2007). *Indicatieve prijzen zorgzwaartepakketten: De zzp's op waarde geschat*. Geraadpleegd op 14 december, 2008, op [http://www.nza.nl/7113/10118/Indicatieve\\_prijzen\\_ZZP.pdf](http://www.nza.nl/7113/10118/Indicatieve_prijzen_ZZP.pdf)
- Plas, M.H. van der (2009). *Exploring ways for improving care process efficiency in a residential service for people with intellectual disability*. Universiteit Maastricht: Master thesis, public health, specialisation Health Policy, Economics and Management.
- Polit, D.F., & Beck, C.T. (2003). *Nursing research, principles and methods*. (seventh edition). Philadelphia: Lippincott Company.
- Sermeus, W., Vanhaecht, K., & Vleugels, A. (2001). *The Belgian-Dutch Clinical Pathway Network*. Centre for Health Services & Nursing Research, Catholic University Leuven, Belgium.
- Terhürne, H., & ter Welle, S.J. (2007). *Process Mapping. Een praktische methodiek voor een heldere kijk op bedrijfsprocessen*. Deventer: Kluwer.
- Thompson, J.R., Bradley, V., Buntinx, W.H.E., Schalock, R.L., Shogren, K.A., Snell, M., & Wehmeyer, M.L. (2009). Conceptualizing Supports and the Support Needs of People with Intellectual Disabilities. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 47 (2), 135-146.
- Visser, H.M., & Goor, A.R. van (2006). *Logistics: Principles and Practice*. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff.
- Vissers, J., & Vries, G. de (2005). *Sleutelen aan zorgprocessen. Een visie op Zorglogistieke Bedrijfsvoering*. Oratiereeks. Rotterdam: Erasmus MC.
- VWS (2010). *De kwaliteitswet zorginstellingen*. Den Haag: Ministerie van VWS.
- VWS (2007). *Koers op Kwaliteit*. Brief van bewindsliden VWS aan Tweede Kamer, 6 juli 2007. Den Haag: Ministerie van VWS.

## Samenvatting

Het doel van dit onderzoek is te beoordelen of het logistieke 'leanmanufacturing efficiency model' (LMEM) bruikbaar is om de efficiency van zorgprocessen te verhogen in de residentiële zorg voor mensen met verstandelijke beperkingen. Daartoe wordt het in een casus toegepast en wordt gezocht naar relevante verbeterpunten.

Op basis van het LMEM is het zorgproces beoordeeld op welke activiteiten geen toegevoegde waarde leveren aan het directe zorgproces van de cliënt.

Observaties van het zorgproces van de cliënt werden uitgevoerd in de woonfunctie en de

dagbesteding. Daarnaast zijn medewerkers geïnterviewd. Proces mapping en beschrijvende statistiek zijn gebruikt om de data te analyseren.

Dit onderzoek laat zien dat het mogelijk is om LMEM toe te passen om de efficiency van zorgprocessen in de residentiële zorg te analyseren. 'Verspilling' (niet waardecreërende activiteiten en processen) werd in de geobserveerde situaties gevonden in de vorm van een te laag percentage direct cliëntgebonden zorg ten opzichte van de ZZP-norm. De mogelijkheden en beperkingen van het LMEM worden besproken.