

## **LOGISTIEK IN DE GEZONDHEIDZORG. Een meer bedrijfskundige benadering**

Dr. Ing. Jan A. Jurriëns, lector bestuurbaarheid Hogeschool Windesheim, Zwolle

Prof. Dr. Ger M. Koole, afdeling Wiskunde, Vrije Universiteit Amsterdam

In de zorg wordt per jaar in Nederland ongeveer 60 miljard euro uitgegeven. De ontwikkelingen in de sector zijn groot. Bovendien functioneert ze niet optimaal, denk dan aan de wachtrijproblematiek en de kwaliteitsborging.

In de zorg kan een ketengericht benadering een sterke klantgerichtheid teweeg brengen. De sterkere klant- of beter cliëntgerichtheid botst echter met de traditionele, zelf-gedefinieerde overheidsrolopvatting waarbij verantwoording en doelmatigheid voorop staat. Dit uit zich via financieringsstromen en wet- en regelgeving die deze gerichtheid beperkt.

Deze beperkingen vereisen een verdere ontwikkeling van de vaardigheden en de technieken die noodzakelijk zijn om samen te werken, binnen en buiten de gezondheidszorg (Duister, e.a., 2004) en andere, of beter gezegd aanvullende, vormen van samenwerking. Het belang van alle ketenparticipanten en 'shareholders' zal daarbij gediend moeten worden. Zorgketens of 'zorgpaden' moeten ontwikkeld of omgevormd worden. Organisaties en personen daarbinnen moeten faciliteiten en vaardigheden hebben om te kunnen samenwerken.

In dit artikel gaan we in op de logistieke en planningsaspecten binnen de zorg en specifiek de ziekenhuiszorg. We starten met een inleiding waar de ontwikkelingen in de zorg geschetst worden. Daarna gaan we in op het zorgnetwerk. Vervolgens behandelen we de (logistieke) ketens in de zorg. Waarna we overgaan naar een uitwerking in de patiëntenlogistiek en bottlenecks daarbij behandelen.

### **Inleiding**

In de toekomst neemt de vergrijzing en de multiculturaliteit toe. Daardoor zal de vraag naar zorg absoluut, maar ook naar differentiatie, toenemen. Het bedrag wat aan zorg besteed zal worden zal enorm stijgen. Het aantal zorgverleners zal stijgen, echter zeker niet in dezelfde mate als de vraagtoename. Tot slot wordt de patiënt wordt mondiger. Hij zal meer aan zelfdiagnose doen en vaker een second opinion vragen.

Een hogere kwaliteit van de geboden zorg is dan inherent. Dit wordt mede mogelijk gemaakt door de grotere hoeveelheid informatie die de patiënt kan krijgen. De patiënt beschikt daarnaast virtueel ook over het eigen zorgbudget.

Het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2004) concludeert dan ook dat de gezondheidszorgstructuur zal veranderen naar een model van gereguleerde concurrentie met meer vrijheidsgraden voor partijen. De zorgverzekeraar is dan zorginkoper en de zorgaanbieders krijgen vrijheid om de kwaliteit aan te passen aan de consumentbehoefte zodat ze gestimuleerd worden de beste prijsprestatieverhouding te leveren. De tendens naar marktwerking moet de doelmatigheid en vraaggerichtheid in de zorgsector te vergroten. Een aantal ontwikkelingen illustreren dit: ketenzorg rond diabetes, het Electronisch Patiënten Dossier (EPD), de Diagnose behandelcombinaties (DBC's) en CVA (beroertes).

Het rapport van Peter Bakker van TPG (2004) over logistiek in de zorg onderstreept de potentie van een meer logistieke aanpak. Daarbij zullen diverse doelen gerealiseerd moeten worden; Minder complexiteit in de zorg qua regelgeving, een transparanter zorgsysteem, afstemming van aanbod en vraag alsmede een hogere productiviteit en patiëntgerichtheid.

### **Het zorgnetwerk**

Binnen de zorgverlening is zelden een professional of zijn organisatie als op zichzelf staand te zien. Dit ondanks het feit dat binnen deze omgeving de individuele relatie tussen arts en cliënt wezenlijk is. De professional is afhankelijk van de inbreng die anderen leveren. Deze afhankelijkheid manifesteert zich met name daar waar mensen en organisaties handelen vanuit een directe cliëntbetrokkenheid; daar wordt het meest indringend ervaren dat een goede afstemming met collega's relevant is (Wesseling, 1997). Bij het wegwerken van wachtlijsten is er niet één organisatie(deel) aan te wijzen die verantwoordelijk is. Het is een keten van organisaties of -delen waarbij enkel door een goede onderlinge samenwerking het gewenste prestatie- en kwaliteitsniveau wordt bereikt (Kuilman, 2001). In dat opzicht wordt in de wereld van de zorgverleners veelvuldig gesproken over integraal beleid, sluitende aanpak, gecoördineerde actie, gebiedsgericht werken en ook ketenmanagement. Het denken in termen van ketens als wel het management daarvan wordt steeds vaker binnen de publieke dienstverlening gepromoot en ingevoerd.

### **(Logistieke) Ketens in de gezondheidszorg**

Ketens werden het eerste benoemt in de waardeketen van Porter (1985). Hij zei dat via een waardeketen economische waarde wordt gegenereerd. Het waarde creëren is een aspect wat bij zorgketens in hoge mate speelt gezien het grote kwaliteitsrisico in de sector. Later ontstond het beeld dat er niet alleen afstemming tussen de activiteiten binnen maar ook tussen organisaties. Door deze afstemming over organisatiegrenzen heen ontstaat een efficiënter en effectiever proces waardoor een hogere waarde gecreëerd wordt voor alle organisaties in de keten. Gerichtheid op de klant, of in de zorgketen de cliënt, geldt dan als uitgangspunt.

Binnen elke keten participeren meerdere organisaties. Cooper e.a. (1997), Kemperman e.a. (2000), alswel Bhakoo (2004), geven aan dat dit minstens drie organisaties(-delen) moeten zijn. Daarnaast is er een onderlinge afhankelijkheid waardoor de partijen met elkaar moeten samenwerken. De zelfstandige organisaties(-delen) zijn in principe onafhankelijk van elkaar. Afhangelijkheid geldt op het moment dat een product aan een cliënt geleverd wordt (Lazzarine e.a. (2001)). In ketenverband worden dus traditionele marktwerking en hiërarchische afhankelijkheid op de lange termijn gecombineerd. Van der Vorst (2004) stelt dat naast bepaalde stromen ook informatie of kennis en vaak kapitaal uitgewisseld wordt. Verder is er nog een discussie, aangezwengeld door Verhallen en anderen (2004), die stellen dat er ook een relationele stroom te onderkennen is, vertrouwen genoemd. Het ontbreken van vertrouwen verhoogd de kosten van de samenwerking. Met name dit laatste aspect speelt een nog belangrijkere rol in ketens waarbij professionals, zoals binnen de zorg, spelen.

Een zorgketen kent als ordeningsprincipe de opeenvolging van contactmomenten met de cliënt. In de keten staat de logica van het primaire proces centraal. De afstemming van de schakels krijgt vorm dat er voor cliënten een doorlopend en samenhangend pakket aan dienstverlening ontstaat. In een ideale situatie hoeft de cliënt door de ongehinderde voortgang in de keten niet te merken dat hij met verschillende organisaties(-delen) te maken heeft. De cliënt vormt het ijkpunt, meer afgeleide doelen van het centraal stellen van de keten als ordeningsprincipe zijn het bereiken van een betere doorstroming, het wegwerken van wachtlijsten en dus meer doelmatigheid naast meer cliëntvriendelijkheid en kwaliteit.

Keteninformatisering biedt mogelijkheden om de rolopvatting van en de rolverdeling tussen partners in de keten in een ander licht te bezien en de afstemming tussen activiteiten opnieuw vorm te geven. Technologische vernieuwing staat daarmee in direct verband met de verhouding tussen ketenpartners, de integraliteit van de kennis over de keten en met name de mate waarin informatie kan worden gegenereerd en uitgewisseld over de verschillende activiteiten richting de cliënt.

### **Patiëntenlogistiek en bottlenecks**

In de zorg wordt nog voornamelijk vanuit het aanbod gedacht. De beschikbaarheid van medisch personeel en apparatuur is leidend, en stap na stap wordt achtereenvolgens gepland tot aan de zorgvraag voldaan is. Op deze wijze wordt de cliënt door het zorgsysteem *gepushed* (*geduwd*). Efficiënt (op het eerste gezicht), maar weinig klantvriendelijk. Redeneert men terug vanuit de gewenste eindsituatie, gekarakteriseerd met *pull* (*trekken*), dan krijgt men een voor de patiënt veel betere situatie waarbij de verschillende stappen van het zorgpad in samenhang gepland worden. Capaciteit bij apparatuur en artsen kan meteen gepland worden en de cliënt hoeft nauwelijks te wachten.

Om deze aanpak te kunnen gebruiken is het nodig cliëntgroepen te onderscheiden met (vrijwel) gelijke zorgpaden: anders is het vooraf niet in te plannen. Voor zo'n cliëntgroep kan men dan regelmatig een deel van de capaciteit reserveren. Men zou zich zelfs voor kunnen stellen dat bepaalde ziekenhuizen zich op bepaalde patiëntgroepen gaan richten. We krijgen dan wat in de literatuur bekend staat als de *focused factory* (Skinner (1978)), waarin men efficiënte en kwalitatief hoogwaardige zorg biedt aan een bepaalde groep cliënten.

Op deze is een aanzienlijk deel van de zorgvraag opnieuw logistiek te ordenen; commercieel gezien misschien de krenten uit de pap. De resterende vraag is medisch het meest interessant. Het bestaat uit cliënten wiens zorgpad op voorhand niet te voorspellen is. Voor deze patiënten komt het pull-principe dus niet in aanmerking, en moet de zorg stap voor stap gepland worden (Vissers en de Vries (2005)). De meeste ziekenhuizen hebben te maken met beide soorten zorg: deels goed planbaar, en deels moeilijk planbaar.

Complicerende factor is dat de verschillende zorgpaden niet fysiek gescheiden zijn, ze maken vaak gebruik van dezelfde soms schaarse resources. Hierbij moeten we met name denken aan operatiekamers, IC's (Intensive Care), en radiodiagnostische apparatuur zoals MRI's. Bij het plannen van alle zorg dient de bottleneck sturend te zijn. Hierbij staat centraal een optimale benutting van de bottleneck: dit zorgt voor de kortste wachttijden op de langere termijn.

### **Tot slot**

Uit het voorgaande blijkt dat een cliënt- en ketengerichte benadering voor de zorg een goede bedrijfskundige benadering is. Echter wat ook geldt dat niet alle cliënten via de ene keten behandeld kunnen worden. Er zal segmentatie naar verschillende soorten cliënten, lees ketens, ingevoerd moeten worden. Dit lijkt tegemoet te komen aan de bezwaren van sommige zorgverleners dat het 'versturen van een pakketje' echt iets anders is dan het helpen van een cliënt.

### **Literatuur**

- Bakker, P. (2004), *Sneller – Beter, de logistiek in de zorg*. Hoofddorp
- Bhakoo, V. (2003), *Impact of E-business in changing supply chain configurations in the health care sector*; proposal for masters by research.
- Cooper, M.C. Ellram, LM, Gardner, J.T. and A.M. Hanks (1997), *Medshing multiple alliances*, Journal of Business Logistics, 18 (1), page 67 – 89
- Kemperman, J., Edelman, T en H. van der Pool, 2000. Meer klantwaarde en minder kosten door verbetering samenwerking. Holland Management Review, nr. 1, pagina 8-18
- Kuilman, K. (2001). *Ketenmanagement: van metafoor naar methode*, Leusden
- Lazzarini, S.G., Chaddad, F.R. and M.L. Cook (2001), Integrating supply chains and network analysis: The study of netchains. *Journal on Chain and Network Science*, nr. 1.
- Ministerie VWS. 2004. *Kabinetsstandpunt RVZ advies marktconcentraties in de ziekenhuiszorg*.
- Porter, M.E. (1985), *Competitive Advantage*, The Free Press, New York.
- Skinner, W (1978), *Manufacturing In The Corporate Strategy*, John Wiley & Sons, New York.
- Verhallen, T., Gaakeer, C and V. Wiegerinck. (2004), *Demand driven chains and networks*. Reed Business

Information. Den Haag.

- Vissers, J en G. de Vries (2005). Sleutelen aan zorgprocessen. Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Vorst van der, J.G.A.J. (2004), Supply chain management: theory and practice. In : *The emerging world of chains and networks; bridging theory and practice*. Reed Business Information. Den haag