

Het kan écht: betere zorg voor minder geld

Sneller Beter - De logistiek in de zorg



“Weet jij welke weg ik moet volgen?”

vroeg de haas aan de uil.

“Dat hangt er van af waar je naar toe wilt”,

antwoordde de uil.

“Dat weet ik niet precies”, zei de haas.

“Dan is iedere weg goed”, concludeerde de uil.

(Vrij naar Lewis Carroll)

COLOFON

Het kan echt: betere zorg voor minder geld

Sneller Beter – De logistiek in de zorg

Eindrapportage TPG

7 juni 2004



Voorwoord

Op 10 maart was ik op een frisse woensdagochtend te gast bij het Oogziekenhuis aan de Schiedamsevest in Rotterdam, een pionier op het gebied van patiëntenlogistiek. Dankzij logistieke optimalisatie heeft het Oogziekenhuis Rotterdam zich ontwikkeld tot een prachtige zorginstelling met de modernste apparatuur, efficiënte bedrijfsvoering en een zeer goede werksfeer. Als Rotterdammer had ik dan ook hoge verwachtingen van mijn stadgenoten. En die werden volledig ingelost. Terwijl we de operatiekamers binnenlopen legt financieel directeur Kees Sol mij uit dat er vier dagen in de week in het dagcentrum staaroperaties verricht worden. “Vier dagen? Waarom niet zeven?” vraag ik automatisch, “U hebt hier al die state of the art apparatuur met hoge afschrijvingskosten en u vertelt mij net dat u het veel effectiever kunt dan anderen”. “Dat is ook zo”, zegt de directeur, “daar zijn we ook trots op, maar wij zijn hier zo efficiënt geworden dat wij al na vier dagen opereren per week het ons toegekende budget opsouperen. Meer patiënten mogen we niet behandelen. Bij ons gaat dus na vier dagen de OK-deur op slot.”

Efficiëntie als probleem, wie had gedacht dat we dat ooit zouden meemaken in Nederland?

Het voorliggende rapport laat zien dat een logistiek verantwoorde aanpak allesbehalve een probleem is. Logistieke verbeteringen gaan hand in hand met belangrijke kwaliteitsverbeteringen: patiënten die minder vaak naar het ziekenhuis hoeven, in het ziekenhuis minder lang hoeven te wachten en voor; tijdens en na de behandeling kunnen rekenen op meer aandacht van verpleegkundigen en artsen. De logistieke kwaliteitsverbeteringen leveren bovendien nog eens een bonus van drie tot drieëneuhalf miljard euro op, ofwel 20-25 procent van de totale ziekenhuisbegroting. Kortom: betere zorg voor minder geld.

Dit advies is vooral een visie op hoofdlijnen. Het signaleert knelpunten en doet voorstellen hoe

de logistieke processen in de zorg verbeterd kunnen worden. Ik wil er hier nadrukkelijk voor pleiten om efficiencyverbetering niet als juk te zien, maar juist als sport te beschouwen. Het moet voor elke medewerker in de zorg een uitdaging worden om zo kostenefficiënt mogelijk te werken en tegelijkertijd de patiënt zo goed mogelijk te helpen. De in dit rapport vermelde best practices laten zien dat dat ook kan, tot volle tevredenheid van alle betrokkenen, de patiënten voorop.

Ik dank minister Hoogervorst van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) die mij de unieke gelegenheid heeft geboden om me in de hoedanigheid van gezant van Sneller Beter te verdiepen in de gezondheidszorg. Ik heb dat als buitengewoon inspirerend ervaren, al was het maar door de ongelooflijke toewijding van dokters, verpleegkundigen en ondersteunend

personeel die zonder twijfel een voorbeeld is voor tal van andere organisaties in Nederland. Dankzij hen heb ik bovendien ook zelf enorm veel bijgeleerd. Ik hoop dat er nog vele andere gezanten uit het bedrijfsleven zullen volgen. Want het is een voorrecht om onze kennis in dienst te mogen stellen van de publieke zaak.

Peter Bakker

Voorzitter Raad van Bestuur TPG



Management samenvatting

Het kan écht: betere zorg voor minder geld. Op verzoek van minister Hoogervorst (VWS) heeft TPG in het kader van het project *Sneller Beter* vanuit haar specifieke logistieke deskundigheid de (curatieve) zorgsector doorlicht. Het resultaat van deze doorlichting op hoofdlijnen is dat via logistieke verbeteringen zeer aanzienlijke kwaliteitsverbeteringen in de zorg kunnen worden gerealiseerd, onder gelijktijdige besparing van drie tot drieëneenhalf miljard euro. Het leeuwendeel van deze besparing kan binnen twee tot drie jaar worden gerealiseerd.

Doorlichting op hoofdlijnen

Dit rapport beperkt zich tot de hoofdlijnen van de patiëntenlogistiek, de goederenlogistiek en de farmalogistiek. Met deze processen is respectievelijk 1,2 miljard euro, 1 miljard euro en 4 miljard euro gemoeid.

Patiëntenlogistiek

De patiëntenlogistiek kan substantieel worden verbeterd door invoering van een 'pullsysteem', in plaats van het huidige ontmoedigende 'pushsysteem', waarbij patiënten als het ware het proces worden 'ingeduwd', afhankelijk van de urgentie en de beschikbare capaciteit. De omschakeling van push naar pull leidt tot zowel kwaliteitsverbetering als kostenbesparing.

Kwaliteitsverbeteringen:

- De patiënt komt centraal te staan (niet de 'toevallig' beschikbare capaciteit in het ziekenhuis), waardoor de patiënt (veel) beter weet waar hij of zij aan toe is (wanneer en waarom welke

behandeling, wanneer kan ik het ziekenhuis verlaten, wat moet ik regelen voor als ik weer thuis kom, etc.).

- Gemotiveerde medewerkers doordat ook zij beter weten waar ze aan toe zijn, meer controle krijgen over hun werkzaamheden en op positieve wijze geprikkeld worden om verbeteringen na te streven en bij realisatie daarvan ook worden beloond.
- Betere, efficiëntere afstemming door het met elkaar beter doorspreken en vastleggen van het proces waar de patiënt doorheen gaat. Dit leidt tot minder kans op fouten en biedt grotere patiëntveiligheid.

Verwachte kostenbesparing:

- Twee tot tweeëneenhalf miljard euro per jaar; te realiseren binnen drie tot vijf jaar.

Goederenlogistiek

De logistiek van de inkoop van goederen (hulpmiddelen, disposables, linnen/platgoed,

meubilair, kantoorartikelen, voedsel, etc.) en de goederenlogistiek voor ziekenhuizen kan eenvoudig worden verbeterd door:

- Duidelijk vaststellen van de verantwoordelijkheden bij de inkoop;
- Bundeling van het inkoopvolume;
- De eigen voorraden in een centraal magazijn onder te brengen, beheerd door een gespecialiseerde partij.

Verwachte kostenbesparing:

- Minstens 150 miljoen euro per jaar; eenvoudig te realiseren.

Farmalogistiek

De farmalogistiek kan aanzienlijk worden verbeterd door te kiezen voor een model met directe distributie van middelen voor chronisch gebruik. Zorgverzekeraars (of eventueel een andere partij) kopen in dat geval in bij farmaproducten, op basis van de voorspelde vraag in hun klantenbestand. Via een Elektronisch Voorschrijfsysteem (EVS) kan de huisarts aangeven welke medicijnen de patiënt nodig heeft en hoe hij deze wenst te ontvangen: dezelfde dag, de volgende dag, iedere 2 maanden, op het werkadres etc. Op basis van deze order wordt het logistieke proces in gang gezet. De medicijnen worden in een centraal magazijn klaar gemaakt en rechtstreeks bij de geadresseerde afgeleverd.

Kwaliteitsverbeteringen:

- Meer service voor de consument.
- Veiligheid gegarandeerd via het Elektronisch Voorschrijfsysteem (EVS)

Verwachte kostenbesparing:

- 700 tot 850 miljoen euro per jaar; binnen twee tot drie jaar te realiseren.



1

Inleiding

Het project Sneller Beter is eind 2003 gestart om de transparantie, doelmatigheid, kwaliteit en innovatie in de curatieve zorg te verbeteren. Als eerste thema is de logistiek in de zorg onder de loep genomen. Minister Hoogervorst van VWS heeft TPG gevraagd om vanuit haar specifieke logistieke deskundigheid de zorgsector onder de loep te nemen. Net als in de gezondheidszorg draait het bij TPG – Nederlands grootste particuliere werkgever – om mensen. Ook TPG heeft de maatschappelijke verantwoordelijkheid om dienstverlening van hoge kwaliteit tegen een betaalbare prijs voor iedereen toegankelijk te houden. Patiënten zijn geen pakjes. Desondanks blijken de managementprincipes en logistieke expertise waar TPG haar succes aan ontleent prima te vertalen naar de gezondheidszorg.

Logistiek is de kern van de bedrijfsvoering in alle TPG-divisies. TPG heeft in eigen huis laten zien dat het weet hoe deze logistieke processen kunnen worden geoptimaliseerd. De postdivisie is in vijftien jaar tijd omgevormd van een verlieslatende operatie tot het beste en meest efficiënte postbedrijf ter wereld. Al na drie jaar was het verlies omgebogen in een structureel winstgevende situatie. In de afgelopen jaren is de expressdivisie, ondanks economische tegenwind, tot de meest winstgevende in de sector gemaakt. Momenteel herstructureert TPG de logistiekdivisie. Inmiddels zijn ook in deze divisie betere resultaten gerealiseerd.

De TPG-studie van de curatieve zorg heeft twaalf weken in beslag genomen. Op basis van vele gesprekken met experts en bezoeken aan diverse instellingen heeft TPG zich een beeld gevormd van de problematiek. Daarbij bleek al snel dat de logistieke verbetermogelijkheden niet los gezien kunnen worden van de huidige structuur, cultuur en managementprincipes in de sector.

TPG is voor haar eigen functioneren sterk afhankelijk van de mate waarin logistieke processen met succes worden beheerst. TPG weet daarom als geen ander om welke kernprincipes het draait. Als een organisatie deze principes structureel toepast, komt een groot verbeterpotentieel binnen bereik.

TPG presenteert in dit rapport een visie op hoofdlijnen over de verbetermogelijkheden in de drie belangrijkste logistieke processen in de gezondheidszorg: de patiëntenlogistiek (hoofdstuk 2), de goederenlogistiek (hoofdstuk 3) en de farmalogistiek (hoofdstuk 4). Met deze processen is respectievelijk 12 miljard, 1 miljard euro en 4 miljard euro gemoeid.

Enkele kernprincipes van logistiek

- Kwaliteitsverbetering en kostenreductie gaan hand in hand.
- Inzicht in kosten en opbrengsten heeft altijd de hoogste prioriteit in een onoverzichtelijke situatie.
- De uitvoering van ieder proces wordt formeel gedocumenteerd en doorgesproken met de betrokkenen.
- Het meten van de feitelijke prestatie van een proces is de basis voor verbetering.
- Zonder meting is geen effectieve sturing mogelijk.
- In een logistiek proces is de beloofde doorlooptijd bepalend voor de planning van capaciteit.
- Inzet van capaciteit gebeurt op basis van vraagvoorspelling en normatieve productiviteit.
- Normatieve productiviteit is altijd in beweging; namelijk omhoog, omdat er continue druk op het proces moet zijn om tot verbetering te komen.
- Continue productiviteitsverbetering wordt bereikt door middel van prikkels in het aansturingmodel.

Ziekenhuisbudget 2004

• Algemene + categorale ziekenhuizen.....	8,4 mld
• Academische ziekenhuizen.....	2,5 mld
• Medisch specialistische zorg.....	1,4 mld
Totaal.....	12,3 mld
• Groeirimte.....	0,6 mld
Totaal beschikbaar 2004:.....	12,9 mld
• (w.v. goederenlogistiek.....	1,0 mld)
Geneesmiddelen (farma, 2003).....	4,3 mld

Overige kerncijfers in de curatieve zorg

• Aantal ziekenhuizen (2001).....	112
(8 academisch, 10 categoriaal, 94 algemeen)	
• Aantal specialisten (2001).....	17.712
• Aantal verpleegdagen (2001).....	10.092.070
• Aantal dagopnamen (2002).....	952.676
• Eerste polikliniekbezoeken (2002).....	8.399.733
• Totaal aantal polikliniekbezoeken (2001).....	19.810.814



Het budget voor geneesmiddelen (farma) in 2003 was 4,3 mld



2

Patiëntenlogistiek

verbetering door invoering pullstelsel

Een betere inrichting van de patiëntenlogistiek opent de deur naar een groot aantal kwalitatieve verbeteringen in de zorg (alle behandelingen zo veel mogelijk op één dag, niet onnodig lang in het ziekenhuis liggen, weten waar je als patiënt aan toe bent, etc.) en levert daarnaast een besparing op van twee tot tweeënehalf miljard euro per jaar. Deze verbeteringen kunnen binnen drie tot vijf jaar worden gerealiseerd.

Patiënten zijn geen pakjes, maar willen wel snel naar huis

De patiëntenlogistiek omvat het totale traject dat de patiënt in de gezondheidszorg doorloopt naar aanleiding van een specifieke zorgvraag. Een patiënt is natuurlijk geen pakje. Toch kan het behandeltraject van een patiënt zonder al te veel bezwaren worden opgevat als een logistieke keten. Mensen zijn vaker onderdeel van logistieke ketens: zo wordt de gang van passagiers op luchthavens met succes als logistiek proces bedrijfsmatig georganiseerd en geoptimaliseerd.

De ketenaanpak in het postproces van TPG

In het postbedrijf weet iedere medewerker wat hem te doen staat om de afspraak met de klant stipt na te komen. Het serviceniveau is gedefinieerd (post moet de volgende dag voor 16.00 uur bezorgd zijn) en dit dient als uitgangspunt voor de aansturing en inrichting van alle deelstappen in het proces. Iedere stap heeft een vaste begin- en eindtijd. Er zijn meetbare kwaliteitsafspraken per stap, die aan de basis liggen van afspraken met klanten én medewerkers. Processen zijn helder gedefinieerd, gedocumenteerd, genormeerd en gecommuniceerd. De doelstelling per processtap is duidelijk en wordt continu gemeten. Ook de kosten per processtap zijn bekend. Door het vele meten van de processen, op punten die voor de sturing van de keten belangrijk zijn, is er veel stuurinformatie beschikbaar. Hierdoor kan de capaciteit optimaal worden afgestemd op het aanbod van werk.

2.1 Analyse van de huidige inrichting van de keten

Knelpunt 1: Een ontmoedigend pushstelsel

Het huidige patiëntenproces in Nederlandse ziekenhuizen is gebaseerd op een pushstelsel. De patiënt wordt als het ware het proces 'ingeduwd', afhankelijk van de urgentie en op basis van beschikbaarheid van capaciteit. Dit stelsel heeft een aantal ernstige logistieke nadelen:

Patiënt staat niet centraal

De patiënt, als onderwerp van zorg, staat niet centraal in de logistieke inrichting van het zorgstelsel. Een van de betreuwenswaardige gevolgen hiervan is dat de patiënt vooraf niet weet wat hij of zij kan verwachten van dit proces. Het gaat daarbij om fundamentele vragen als: Hoe lang gaat de behandeling duren? Wanneer krijg ik welk onderzoek? Met welke mensen kom ik wanneer in aanraking en wat wordt er van mij verwacht? Kortom: de patiënt ervaart het proces als een zwarte doos.

Moeilijk sturen

De beschikbare capaciteit is bepalend voor de te behalen doorlooptijd, dat is de tijd die verstrijkt tussen de eerste en de laatste stap in het behandelproces. Onduidelijkheid over de doorlooptijd per processtap maakt het moeilijk te sturen. Het totale proces kan daardoor niet gestroomlijnd en gesynchroniseerd verlopen.

Oplopende wachttijden

Tussen de processtappen (dit zijn de schakels die samen de logistieke keten vormen) ontstaan wachttijden, waardoor afspraken over doorlooptijden en serviceniveaus, zo die er al zouden zijn, volledig onhaalbaar worden.

Gedemotiveerd personeel

De onvoorspelbaarheid van de doorlooptijd van de verschillende processtappen leidt tot grote onduidelijkheid over het te verwachten werkaanbod. Dus niet alleen de patiënt, maar ook het personeel ervaart het proces dus als zwarte doos. Dat werkt demotiverend, omdat de medewerkers zo het overzicht missen over de te verrichten werkzaamheden en daardoor het gevoel van controle over de bijbehorende planning kwijtraken. Ondanks het feit dat alle deelnemers aan het totale proces graag goede dienstverlening willen realiseren, zijn ze op individueel niveau niet in staat het proces te beïnvloeden.

Oneigenlijk gedrag

Niet gericht kunnen werken naar een helder gedefinieerd eindresultaat werkt oneigenlijk gedrag in de hand. Om het gevoel van controle terug te krijgen zijn personeelsleden geneigd om wat ruimte in te bouwen om even op adem te komen of om in ieder geval zelf planmatig te kunnen werken. Dit maakt de inefficiëntie in het proces alleen maar groter:

Knelpunt 2: Afwezigheid van positieve prikkels

De huidige logistieke inrichting van het patiëntenproces bevat nauwelijks tot geen positieve prikkels die aanzetten tot logistieke verbetering. Het huidige proces vertoont een verdacht sterke gelijkenis met de vroegere vijfjarenplannen voor de Russische landbouw, inclusief het bijbehorende inefficiënte gebruik van schaarse middelen. Zo wordt het budget voor de gezondheidssector centraal vastgesteld, worden de maximale prijzen eveneens centraal bepaald en wordt per ziekenhuis het aantal te verrichten behandelingen van bovenaf opgelegd. Een ziekenhuis dat minder behandelingen verricht dan gepland loopt zo geld mis, maar een ziekenhuis dat meer dan het vastgestelde aantal verrichtingen verricht wordt daar niet voor beloond. Dat betekent dat ziekenhuizen zo dicht mogelijk in de buurt proberen te blijven van het aantal gequoteerde verrichtingen, in plaats van te streven naar het aanbieden van

een zo goed mogelijk product tegen een zo laag mogelijke prijs. Binnen zulke voorwaarden is het voor een ziekenhuis in financieel opzicht vaak rationeel om geen verbetering na te streven.

2.2 Advies

Voer een pullsysteem in

De genoemde problemen kunnen het best worden ondervangen via de invoering van een pullsysteem. De omschakeling van push naar pull leidt tot zowel kwaliteitsverbetering als kostenbesparing. De invoering van een pullsysteem vereist een geheel andere benadering en inrichting van de werkprocessen. TPG heeft de afgelopen vijftien jaar de processen in al haar divisies op deze manier heringericht en telkens verder geoptimaliseerd.

Praktijk: Inrichting logistieke processen bij TPG

- Stel doorlooptijd en het gewenste serviceniveau vast.
- Voorspel het verwachte volume dat door het proces zal stromen. Hierbij wordt meestal een bandbreedte aangebracht om de impact van variatie op capaciteit en kosten te bepalen.
- Ontwerp, beschrijf en geef de processen weer in processchema's. Deze worden samen met de collega's op de werkvloer gemaakt.
- Beschrijf de verschillende processtappen in aparte werkinstructies. Deze geven minutieus aan hoe het werk moet worden uitgevoerd. Deze documentatie is voor iedereen beschikbaar.
- Toets operationele processen op efficiency via 'proces wandelingen' en metingen: het proces wordt daadwerkelijk doorlopen, terwijl de doorlooptijden worden geklokt. Hiemee wordt de productiviteit van de processen bepaald. Deze productiviteit wordt vervolgens vastgelegd in normen die richtinggevend zijn voor de planning van de benodigde capaciteit voor het verwachte volume.
- Licht bestaande processen door op basis van de procesbeschrijvingen en de metingen. Signaleer mogelijk overtollige stappen. Voer eventuele aanpassingen door en herhaal deze stap.
- Doorloop de hiervoor genoemde stappen opnieuw. Dit is een continu proces van optimalisatie.

Doorslaggevend in een pullsysteem is de discipline om de stappen keer op keer, op een gestructureerde manier uit te voeren en voortdurend gericht te blijven op verbetering van het proces. Zo ontstaat er ook een permanente stroom van verbeterideeën van deelnemers aan de processen, die op een vast tijdstip worden bekeken, gewogen en waar mogelijk direct geïmplementeerd. Door deze zogenaamde kortcyclische manier van werken, blijft de animo ook groot om met verbeteringen te komen en blijft de organisatie in beweging. De angst voor een technocratische benadering die demotiverend werkt blijkt in de praktijk ongegrond: het werkt motiverend voor iedereen die erbij betrokken is.

De invoering van een pullsysteem in de curatieve zorg betekent dat de patiënt centraal komt te staan in plaats van de in logistiek opzicht 'toeval-ige' beschikbare capaciteit van het ziekenhuis. Het verloop van het zorgtraject wordt zo veel mogelijk voorspelbaar gemaakt, in termen van doorlooptijd, benodigde professionele capaciteit en noodzakelijke beschikbaarheid van apparatuur en diensten. De beschikbaarheid van medisch personeel en middelen wordt in ieder onderdeel van de keten op de vraag afgestemd.

Op basis van de verwachte verblijfsduur van de patiënt wordt bepaald wanneer deze de keten betreedt én wanneer deze naar verwachting de keten weer zal verlaten. Hierbij worden het daadwerkelijke gebruik van diensten en de werkelijke verblijftijd voortdurend afgezet tegen het geplande proces. Het motto hierbij is: meten is weten. Slim gebruik van ICT maakt het mogelijk om dit te realiseren zonder allerlei nieuwe bureaucratische rompslomp in het leven te roepen.

Denk in dit verband bijvoorbeeld aan een elektronisch patiëntendossier waarmee bovendien veel dubbel werk en verspilling een halt kan worden toegevoerd.

Voorbeeld: Efficiencywinst op het aantal beddagen

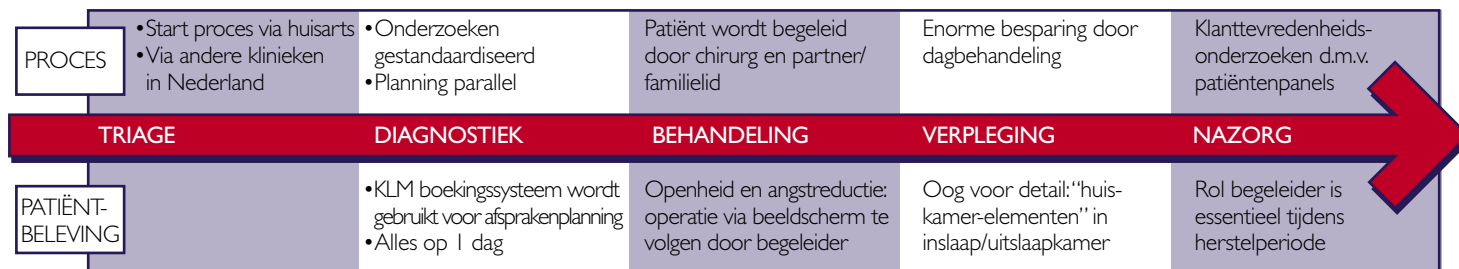
In de verpleging kan efficiencywinst worden behaald door meer te sturen op het aantal beddagen. Als bijvoorbeeld een patiënt met een verwachte verpleegduur van vijf dagen op dinsdag wordt geopereerd, is de kans groot dat hij vanwege de weekenddienst in het ziekenhuis pas op maandag ontslagen wordt. Dat betekent dus één beddag teveel, ofwel 20 procent overschrijding. Vanuit een ketenbenadering zou de operatie van deze patiënt op maandag worden gepland zodat deze op zaterdag het ziekenhuis kan verlaten.

Invoering van een pullsysteem betekent dat de patiënt veel beter weet waar hij of zij aan toe is, wordt opgenomen zonder te hoeven wachten en aansluitend de juiste informatie en behandeling krijgt. De patiënt wordt verpleegd volgens een gestandaardiseerde, maar wel op zijn of haar individuele situatie toegesneden methode en wordt, voldoende hersteld, uit het ziekenhuis ontslagen op de vooraf geplande datum.

Best practice: Staaroperaties in het Oogziekenhuis in Rotterdam

Het Oogziekenhuis in Rotterdam brengt de logistieke principes al in praktijk. Men separeert hier staaroperaties van de overige behandelingen. De volledig gestandaardiseerde staarbehandelingen vinden plaats in de zogeheten cataractstraat. De intake van patiënten gebeurt in het 'reisbureau' (men gebruikt hiervoor het planningssysteem van de KLM). Tijdens de intake wordt de patiënt geïnformeerd over de volledige planning: consult, onderzoek, opname, behandeling en nazorg. De onderzoeken zijn in hoge mate geparalleliseerd – de patiënt hoeft daarvoor slechts één dag het Oogziekenhuis te bezoeken. De chirurg is gedurende het gehele behandeltraject verantwoordelijk: hij of zij haalt de patiënt op en brengt deze naderhand ook weer zelf terug. Overigens heeft men in Rotterdam voor de beleving van goederen het logistieke systeem van Albert Heijn overgenomen: de leveringen van alle leveranciers worden gebundeld zodat het ziekenhuis, net zoals de AH-filialen, door één vrachtwagen beleverd wordt.

Patiëntenlogistiek in het Oogziekenhuis Rotterdam



Randvoorwaarden

Om te kunnen werken via een pullsysteem moet een aantal randvoorwaarden zijn vervuld.

Logistieke voorwaarde 1: Deel patiënten in naar voorspelbaarheid van de behandeling (van 'standaard' tot 'maatwerk')

Een eerste stap naar efficiënter werken is het clusteren van patiënten in termen van de aard van de zorg die zij nodig hebben. Op deze wijze worden segmenten gedefinieerd van min of meer homogene groepen patiënten. Deskundigen uit de sector schatten dat 60 procent van de gevallen in de categorie 'standaard' valt. Het gaat hier om een veelvuldig voorkomende diagnose waarvan de behandeling vergaand is omschreven. De logistiek voor deze groep kan volledig worden gestandaardiseerd. Dan is er een aanvullende groep van ongeveer 20 procent van de gevallen die op basis van de statistieken wel zijn te segmenteren, maar

waarbij per patiënt de voorspelbaarheid te gering is om de logistiek vooraf volledig te kunnen standaardiseren. Tot en met de diagnosefase is standaardisatie voor deze groep echter wel haalbaar. Ten slotte is er een derde groep van wederom 20 procent van de patiënten die te weinig homogeniteit vertoont om te kunnen standaardiseren. Deze groep vormt de (rest)categorie 'maatwerk'. Overigens is het mogelijk om de behandelketen in kleinere deelketens te splitsen, waardoor het totale traject voor een individuele patiënt uit een combinatie van standaard en maatwerk kan bestaan. Zo kan bijvoorbeeld de voorlichting maatwerk zijn, terwijl de behandeling of ingreep standaard is.

Standaardisatie houdt in dat werkzaamheden op basis van 'best practice' worden uitgevoerd en steeds verder worden geoptimaliseerd. De best practice is de, op basis van empirische feiten gekozen, optimale mix van cure, care en farmacotherapeutische zorg. Uiteraard worden kwaliteit en doelmatigheid daarbij in balans gebracht. Om gestandaardiseerd te

kunnen werken dienen de processen zorgvuldig te worden omschreven in processchema's en werkinstructies. Belangrijk hierbij is dat de mensen die het werk uiteindelijk uitvoeren, dit ook in procedures en werkinstructies vastleggen. Door het gedetailleerd vastleggen van de werkzaamheden is de haalbare doorlooptijd en de daarvoor benodigde capaciteit goed vast te stellen.

Logistieke voorwaarde 2: Zorg voor goede planning op basis van doorlooptijd

De zorgvraag is beter planbaar dan meestal wordt gedacht. In het aanbod van werk zijn vele behandelingen voorspelbaar in de tijd, zowel in termen van de benodigde processtappen als het aantal behandelingen. Het aantal behandelingen is op basis van ervaringscijfers vaak goed te voorspellen. Dit alles geeft de mogelijkheid om te komen tot gestroomlijnde, efficiënte processen waarvan de doorlooptijd in hoge mate voorspelbaar is.

Het aantal spoedeisende gevallen – de patiënt dient zich aan en moet direct worden behandeld – blijkt in de praktijk eveneens goed voorspelbaar aan de hand van ervaringscijfers. Om de efficiency in het grote aantal 'standaard'-behandelingen te kunnen handhaven, is het belangrijk de onvoorspelbare zorg te sonderen en in een afzonderlijk proces onder te brengen. Voorts laat onderzoek zien dat de vraagkant van de zorg weliswaar vaak zeer voorspelbaar is, maar dat het heel moeilijk blijkt om de aanbodzijde (de behandelcapaciteit) goed hierop aan te laten sluiten. Het nader uitzoeken van de factoren die van invloed zijn op de planbaarheid van de aanbodzijde is daarom noodzakelijk om tot een gebalanceerde, efficiënte planning te komen.

Ter vergelijking: Kerst- en Nieujaarspost

In de maand december wordt door TPG op sommige dagen anderhalf tot twee keer zoveel post verwerkt dan het daggemiddelde in de rest van het jaar. Door gebruik te maken van ervaringscijfers uit voorgaande jaren kan het aanbod van post per dag met behulp van statistische analyse behoorlijk nauwkeurig worden voorspeld. De personeelsplanning wordt daarop aangepast. Zo kan ondanks grote fluctuaties in het werkaanbod toch efficiënt gewerkt worden.

Logistieke voorwaarde 3: Stel hoge eisen aan meting, registratie en informatievoorziening

Om processen effectief te kunnen inrichten en sturen is tijdige en juiste procesinformatie cruciaal. Als er geen inzicht is in welke zorgmix (cure-farmacare) voor een specifieke diagnose het meest effectief én het meest doelmatig is, dan is het onmogelijk om tot een overeengekomen 'beste aanpak' te komen. Het sturen zonder de juiste informatie kan zelfs tot ongunstige effecten leiden.

Het doelmatig inrichten van de werkzaamheden stelt hoge eisen aan de informatievoorziening, zowel qua inhoud als qua tijdigheid. Zolang de relevante informatie niet beschikbaar is, blijft standaardisatie van de werkzaamheden onmogelijk en kan er ook niet gericht gepland worden. Op basis van patiëntwensen en operationele statistische gegevens kan een haalbaar serviceniveau worden vastgesteld. Daaruit volgen dan voor het medisch personeel de relevante kritische prestatie-indicatoren (KPI's). Daarna komt het erop aan deze te meten, te registreren en te rapporteren aan de deelnemers aan het zorgproces. Op basis van deze gegevens kunnen de deelnemers hun handelen evalueren en waar nodig bijsturen.

In veel gevallen kan daarbij ook gebruik gemaakt worden van bestaande gegevens. In de huidige situatie wordt er al veel geregistreerd, maar worden de beschikbare gegevens onvoldoende benut om tot verbetering te komen. Daarnaast laat de tijdigheid van de informatievoorziening nogal eens te wensen over:

Het is belangrijk dat de kritische prestatie-indicatoren, zowel de kwaliteit van het proces (bv. doorlooptijd per processtap), maar ook de kwaliteit van het eindresultaat van het proces (bv. aantal herstelde patiënten, complicaties) meten. Alleen wanneer deze KPI's aansluiten bij het

dagelijkse proces en ook tijdig worden opgeleverd, ondersteunt deze informatievoorziening de dagelijkse sturing. Informatieverzameling is daarom nooit een managementdoel op zich, maar staat altijd ten dienste van het proces. Er moet elke dag aandacht voor zijn en naar gehandeld worden.

Het gebruik van passende ICT-oplossingen vormt een belangrijke ondersteunende factor voor het behalen van efficiencywinst. Een verbetering van de informatie-uitwisseling tussen verschillende schakels van de keten maakt effectiever werken mogelijk. In veel gevallen is het mogelijk om met een relatief eenvoudig instrumentarium al belangrijke stappen te maken om het procesmatig inzicht te verbeteren. In het begin is het adagium: houd het simpel. Dit betekent dat men niet hoeft te vrezen voor langdurige geldverslindende automatiseringsprojecten. Op het moment dat meer ervaring is opgedaan met deze manier van sturing kunnen meer geavanceerde ICT-instrumenten worden geïmplementeerd.

Voorbeeld: UPID

In Utrecht werkt men met een uniform databasesysteem waarop alle betrokken zorgpartijen zijn aangesloten. Huisartsen, specialisten, apothekers raadplegen allen (via de hun verstrekte autorisatie) dezelfde patiëntendossiers.

Logistieke voorwaarde 4: Stop met discussie, laat instellingen informatie leveren

Bij een structurele focus op kwaliteitsverbetering en kostenbeheersing ontstaat behoefte aan grotere transparantie en verbetering van stuurinformatie. Het gebrek aan transparantie in kosten en opbrengsten, het beperkte inzicht in de relatie tussen geleverde diensten en de daaraan gerelateerde kosten en het niet tijdig beschikbaar hebben van deze informatie, staat een effectieve sturing op bedrijfsmatig- en op procesniveau enorm in de weg.

Voorbeeld: Grote interdoktervariatie

In een ziekenhuis varieert de tijd die chirurgen nodig hebben voor dezelfde operatie tussen 1 en 6,5 uur. Dit is bekend bij iedereen, maar is niet bespreekbaar. Er wordt in de planning wel rekening gehouden met deze verschillen, maar de capaciteit van de OK en het OK-personeel wordt zo niet optimaal benut. De oorzaak van de verschillen is onbekend. Mogelijk heeft de ene chirurg meer ervaring, mogelijk levert de andere chirurg meer kwaliteit. Een verschillenanalyse maakt het mogelijk om aan te sturen op een optimale situatie.

Tijdige, complete en accurate informatie behoort een topprioriteit te zijn in een sector waar ruim 12 miljard euro per jaar omgaat en waar kostenbeheersing een grote urgentie kent. Toch komen initiatieven in deze richting onvoldoende van de grond. De samenwerking

tussen de verschillende belanghebbenden in de gezondheidssector lijkt vooralsnog niet tot het gewenste resultaat te leiden. Om door de impasse heen te breken is het raadzaam een handig gekozen, kleine selectie van ziekenhuizen (3 tot 4) in een korte tijd op financieel en operationeel gebied volledig door te lichten en daarmee transparantie in geleverde diensten en de hiermee samenhangende kosten te krijgen. Op die manier ontstaat ook een bewezen methodiek, waaraan andere instellingen zich moeten conformeren. De overeenkomsten tussen ziekenhuizen zijn immers groter dan de verschillen. Deze voor de sector wellicht wat onconventionele aanpak, wordt gerechtvaardigd door de thans bestaande situatie waarbij de kostenontwikkeling onbeheersbaar is.

Logistieke voorwaarde 5: Maak duidelijk wie de leiding heeft in de keten

Anders dan in hiërarchisch georganiseerde bedrijven, is in ziekenhuizen geen sprake van eenduidige beslissingsbevoegdheden en ontbreekt daarin een strikte rolverdeling. De line of command is diffuus georganiseerd, waardoor het lastig is om gecoördineerd richting te geven aan de keten en verbeteringen te realiseren. De verschillende spelers in de sector; ministerie, zorgverzekeraars, adviescolleges, ziekenhuisdirecties en professionals, nemen afhankelijk van de situatie wisselende rollen op zich. Door deze wisselende aanpak is onvoldoende duidelijk wie nou eigenlijk eindverantwoordelijk is voor welk aspect. Hierdoor is functioneren en disfunctioneren ook niet eenduidig vast te stellen.

Wat wel duidelijk wordt is dat het geheel niet optimaal werkt. Een duidelijk voorbeeld hiervan vormen de discussies rondom de DBC's waarbij via langdurige onderhandelingen met alle betrokken partijen getracht wordt een reële kostprijs voor behandelingen te bepalen.



Een pullsysteem vereist heldere beslissingslijnen. Bijsturing is immers alleen mogelijk als ieders verantwoordelijkheden en bevoegdheden duidelijk zijn geformuleerd, de prestatie wordt gemeten en wanneer de deelnemers op deze prestaties worden aangesproken en beloofd. Ook de mogelijkheid tot het opleggen van sancties maakt hier onderdeel van uit. Belangrijk is dat alle medewerkers inzicht in de werking van de keten hebben. Uiteindelijk is het aan de ziekenhuizen en de daar werkende professionals om tot kwalitatieve en doelmatige zorgverlening te komen. De daarbij behorende prijsstelling is het resultaat van onderhandeling tussen verzekeraars (als vertegenwoordigers van de klanten) en ziekenhuizen, waarbij de overheid het maximale budget voor de sector bepaalt.

Logistieke voorwaarde 6: Bouw positieve prikkels in, leg minder op van boven

Positieve prikkels zijn onontbeerlijk om alle partijen in de zorgsector hun rol goed te laten spelen in een pullsysteem. De overheid zal als budgetverstrekker haar beleid zo moeten vormgeven dat dit op lokaal niveau aanmoedigt tot kostenbeheersing. Dit betekent dat het ziekenhuispersoneel er ook zelf van moet kunnen profiteren als het efficiënter gaat werken. Neem het voorbeeld van de operatiekamers voor staaroperaties in het Oogziekenhuis Rotterdam. Als dat ziekenhuis zo efficiënt opereert, moet niet als 'straf' de OK-deur na vier dagen op slot, maar moeten juist zoveel mogelijk patiënten in dat ziekenhuis worden geholpen. Daarmee wordt niet alleen het Oogziekenhuis in Rotterdam gemotiveerd om het beter te doen, maar ook alle andere oogklinieken in Nederland (en misschien zelfs wel in het buitenland). Alleen dan kunnen patiënten de vruchten plukken in de vorm van een verbeterde prijs/kwaliteitsverhouding van de zorg.

Het bestaande systeem is erg gericht op het 'erbij houden' van de achterlopers en nauwelijks op het aanmoedigen van de vernieuwers. Het stimuleren van deze voorlopers hoeft echter niet kostenverhogend te werken. Om positieve prikkels op een budgetneutrale manier te realiseren, zou gekozen kunnen worden om de quotering van het aantal verrichtingen per instelling achterwege te laten en alleen een maximale adviesprijs vast te stellen. Het is in dit model aan de verzekeraars, als inkoper van zorg en vertegenwoordiger van de patiënten, om de zorg optimaal in te kopen.

Daarbij kunnen zij ziekenhuizen die voorzien in een betere prijs/kwaliteit verhouding belonen door bij hen meer verrichtingen in te kopen. Een instelling die goede kwaliteit tegen een betere prijs levert, trekt zo meer verrichtingen naar zich toe. Dit dwingt de ziekenhuizen die hun prijs/kwaliteit verhouding minder goed op orde hebben tot verbetering. Verbetering wordt beloond, stilstand wordt afgestraft.

2.3 Verbeterpotentieel

De logistieke praktijk in uiteenlopende sectoren leert dat door standaardisatie en optimalisatie een efficiencywinst van 25 procent haalbaar is. TPG hanteert dit percentage vanuit eigen ervaring bij het stroomlijnen van productieprocessen. Ook een bedrijf als Toyota, wereldleider op het gebied van productielogistiek, noemt dit percentage als minimale doelstelling voor elke procesoptimalisatie. Deskundigen in de ge-

zondheidszorg schatten dat een efficiencywinst van 20 tot 25 procent tot de mogelijkheden behoort. Deze zienswijze wordt ondersteund door recente uitspraken van ziekenhuisdirecties (Financieel Dagblad, 10 april 2004). Daarnaast blijkt uit empirische resultaten van diverse buitenlandse partijen, zoals de private Duitse ziekenhuizen van Röhn Klinikum AG, dat een besparing van 25% binnen ziekenhuizen in de praktijk haalbaar is.

Met de zorg en behandeling van patiënten in de cure is in 2003 een bedrag gemoeid van 12 miljard euro, waarvan zeker 80 procent tot de variabele kosten behoort. Dit komt dus neer op minimaal 9,6 miljard euro. De mogelijke efficiencywinst in de patiëntenlogistiek bedraagt daarom twee tot tweeënhalf miljard euro per jaar, afhankelijk van de vraag of een efficiencyverbetering van 20 of van 25 procent wordt ingeboekt. Afhankelijk van de gekozen aanpak zou dit binnen 3 tot 5 jaar gerealiseerd moeten kunnen worden.

Best practice: Duitse private ziekenhuizen van Röhn-Klinikum AG

Het beursgenoteerde en al jaren winstgevende Röhn-Klinikum AG bestaat uit een keten van 29 private ziekenhuizen in Duitsland. In 2002 maakte het concern 67 miljoen euro winst op een totale omzet van 880 miljoen euro. De ziekenhuizen in het concern bieden het totale, reguliere pakket aan zorg en behandelingen. De kwaliteit van de zorg doet in niets onder voor die in andere ziekenhuizen. Patiënten oordelen zelfs bovengemiddeld positief over de kwaliteit, bijvoorbeeld vanwege de korte wachttijden. Ook deze patiënten verschillen niet van die in andere ziekenhuizen: de Duitse ziekenfondsen vergoeden de zorg van de groep op exact dezelfde wijze als die in een ander ziekenhuis. Binnen de Röhn-Klinikumgroep is alles erop gericht de productie zo rationeel en dus efficiënt mogelijk te laten verlopen. Dat betreft zowel de bouwkundige opzet van de klinieken, de infrastructuur, de werkprocessen als de bedrijfscultuur. Verder is het gebruik van disposables en materialen in het concern onderwerp van scherpe kostenbewaking.

1. Slimme bouwkundige opzet

Het ziekenhuisconcern breidt uit door de aankoop van bestaande publieke ziekenhuizen. Zodra het mogelijk is wordt in zo'n ziekenhuis nieuwbouw gepleegd of worden de functies binnen het bestaande gebouw opnieuw gegroepeerd. Daarbij houdt men maximaal rekening met korte looplijnen voor het personeel.

2. Intensief gebruik van ICT

Naast het gebruik van moderne apparatuur staat bij de Röhn-Klinikumgroep het optimaal gebruik van ICT centraal. Het geavanceerde en voor alle hulpverleners toegankelijke elektronische patiëntendossier vormt de basis van de permanente onderlinge kwaliteitscontrole. Het concern ziet een verdere ontwikkeling van ICT-gebruik als een van de belangrijkste trends van de toekomst.

3. Efficiënte inrichting van werkprocessen

De inrichting van het ziekenhuis verschilt nogal van andere ziekenhuizen. Zo zijn de afdelingen geheel ingericht naar zorgzwaarte, ongeacht het specialisme. Patiënten verhuizen gedurende de behandeling mee naar de passende zorgafdeling. De logistieke processen zijn gebaseerd op het principe van 'just in time'-belevering. Dit werkt in hoge mate kostenbesparend. Verder is sprake van maximale arbeidsdeling. Elke handeling die niet beslist door een arts hoeft te worden uitgevoerd, wordt door een verpleegkundige gedaan.

4. Andere bedrijfscultuur

Deze werkwijze met arbeidsdeling vereist een omslag in bedrijfscultuur. Het concern verwacht van de medewerkers dat zij oog hebben voor de economische principes achter de zorg. In ruil delen ze mee in de winst en beschikken ze over de modernste apparatuur en technologie. Alle medewerkers zijn in dienst van het concern en houden zich aan dezelfde regels. Een deel van het inkomen van het management is afhankelijk van het bereikte financiële resultaat. Ook de specialisten zijn in loondienst. Daarnaast hebben zij een winstdelingsregeling.

5. Aanzienlijke verhoging van de productiviteit

Door het gekozen businessmodel zijn medewerkers van het concern over de hele linie veel productiever dan in andere instellingen. Artsen en verpleegkundigen behandelen veel meer patiënten dan in andere ziekenhuizen van vergelijkbare grootte. In ondersteunende functies is zelfs 25 procent minder personeel nodig.

2.4 Samenvatting

Patiëntenlogistiek

Analyse

- Ontmoedigend pushsysteem met onduidelijke doorlooptijd
- Geen positieve prikkels tot verbetering

Advies

- Voer een pullsysteem in: de patiënt staat centraal

Randvoorwaarden

- Procesdifferentiatie: standaard en maatwerk
- Goede planning op basis van doorlooptijd
- Stel hoge eisen aan meting, registratie en informatievoorziening (standaardiseren en documenteren processen, definiëren van service-levels en KPI's)
- Zorg voor tijdige, complete en accurate informatie
- Maak duidelijk wie de leiding heeft in de keten
- Bouw positieve prikkels in

Verbeterpotentieel

- Groot aantal kwalitatieve verbeteringen in de zorg (alle behandelingen zo veel mogelijk op één dag, niet onnodig lang in het ziekenhuis liggen, weten waar je als patiënt aan toe bent, etc)
- Besparing van twee tot tweeëneenhalf miljard euro per jaar
- Realisatie binnen drie tot vijf jaar



3

Goederenlogistiek

inkoopkracht en uitbesteding

Een betere inrichting van de inkoop van goederen en de goederenlogistiek voor ziekenhuizen kan een geschatte besparing van minstens 150 miljoen euro opleveren. Deze verbetering is eenvoudig te realiseren door meer onderlinge samenwerking.

De goederenlogistiek gaat over het zo efficiënt mogelijk inkopen van goederen die nodig zijn in ziekenhuizen en verzorgingshuizen, zodanig dat zij op het juiste moment op de juiste plaats aanwezig zijn. Het gaat hierbij onder meer om medisch-technische apparatuur, hulpmiddelen, disposables, linnen/platgoed, meubilair, kantoorartikelen en voedsel. De procesketen van de goederenlogistiek bestaat hier uit twee deelprocessen: het inkoopproces en het (interne) logistieke proces. Bij het identificeren van verbetermogelijkheden in de goederenlogistiek zijn beide deelprocessen in beschouwing genomen. Afval is een aparte goederenstroom die chemisch (speciale verwerking) of regulier kan zijn. Farmaceutische producten vallen buiten de goederenlogistiek. Deze worden besproken in hoofdstuk 4 (Farmalogistiek).

3.1 Analyse van de huidige inrichting van de keten

Knelpunt 1: Inkoop med-tech/apparatuur overgespecificeerd

Bij specialistische producten, zoals med-tech/apparatuur, sommige disposables en bepaalde soorten voeding is sprake van een specifiek inkoopproces. Voor deze goederen worden de specificaties grotendeels door de professionals geformuleerd. Deze specificaties zijn in veel gevallen zo nauw omschreven dat een selectie uit verschillende leveranciers nauwelijks meer

mogelijk is. Het is daarbij de vraag of al die specificaties vanuit kwaliteitsoogpunt per se noodzakelijk zijn. Door het grote aantal eisen is vaak nog maar één leverancier over. Hierdoor is er eerder sprake van het plaatsen van een bestelling, dan van een regulier inkoopproces waarbij gekozen kan worden uit verschillende aanbieders. Inkooponderhandelingen zijn daardoor onmogelijk, waardoor er geen inkoopkortingen gerealiseerd kunnen worden.

Knelpunt 2: Onvoldoende bundeling van inkoopvolume

De schaalgrootte van de Nederlandse zorgsector wordt onvoldoende benut om de collectieve kostenpositie te verbeteren. Ziekenhuizen en instellingen kopen vaak nog zelfstandig in. Er zijn echter grote overeenkomsten in de vraag en wensen van de verschillende instellingen. Deze overeenkomsten zijn veelal groter dan de verschillen - óók op het niveau van de individuele specialismen. Ook de eisen aan de in te kopen goederen en diensten zullen daarom onderling vergelijkbaar zijn. Door deze te standaardiseren wordt een bundeling van het in te kopen volume mogelijk, wat tot substantiële inkoopvoordelen kan leiden.

Ter vergelijking: Bundeling inkoopvolume TNT

TNT heeft een project uitgevoerd dat zich richtte op het realiseren van betere inkoopvoorwaarden. Door het reduceren van het aantal leveranciers werd het volume per leverancier groter; uiteraard in ruil voor betere inkoopcondities. Voorheen kochten de individuele landen-units deze goederen en diensten zelfstandig in en zij waren er in veel gevallen van overtuigd dat ze de best mogelijke deal hadden. Toch bleek het bundelen van het inkoopvolume op Europees niveau substantiële inkoopvoordelen op te leveren. In veel gevallen liepen deze op tot 15 à 25 procent van de prijs.

Knelpunt 3: Veiligheidsvoorraden zijn te groot vanwege 'ieder-voor-zich'-methode

De combinatie van een groot assortiment aan verschillende verbruiksgoederen (naalden, draden, disposables) en medisch technische producten (implantaten, platen, schroeven, etc.), de relatief hoge waarde van veel van deze goederen, de (vooral nog) onvoorspelbaarheid van het moment van gebruik en de gewenste hoge servicegraad (nooit misgrijpen), maakt dat veiligheidsvoorraden onvermijdelijk zijn. Daarbij is de houdbaarheid van sommige producten ook nog een issue. Uiteraard zijn er in dit assortiment snellopers en langzaamlopers, net zoals in ieder andere voorraad. Voor snellopers is een decentrale voorraad vaak wel verdedigbaar, maar voor langzaamlopers meestal niet (tenzij de waarde extreem laag is, maar dan spreekt men eerder van grijpvoorraad). Het houden van afzonderlijke voorraden per instelling voor de langzaamlopers resulteert onvermijdelijk in hogere voorraden dan strikt noodzakelijk. Oorzaak hiervoor is de veiligheid die iedere instelling in de voorraad zal inbouwen. Door de opeenstapeling van deze individuele veiligheidsvoorraden, nemen de kosten onnodig toe.

3.2 Advies

Stel verantwoordelijkheden bij de inkoop duidelijk vast

Een groot aantal studies laat zien dat er tot dusver maar beperkte vooruitgang wordt geboekt bij het samenwerken op inkoopgebied. Dit blijkt meestal veroorzaakt te worden doordat onvoldoende duidelijk is wie de eindverantwoordelijkheid heeft voor welk deel van het

inkoopproces. Ter vergelijking: in veel bedrijven is de inkoopfunctie sterk gepositioneerd, rapporterende aan de Raad van Bestuur, omdat het wel of niet goed functioneren van dit deel van het bedrijf de financiële resultaten van de onderneming sterk kan beïnvloeden. Immers, het geld wordt voor een belangrijk deel ook aan de 'achterkant van het bedrijf' verdiend. Om de verbetermogelijkheden aan de inkoopkant op te halen, dienen de rollen en verantwoordelijkheden bij de inkoop beter te worden belegd. Alleen dan kan in het onderhandelingsproces de beste 'deal' worden gesloten.

Bundel inkoopvolume en kies voor één gemeenschappelijke veiligheidsvoorraad

Het bundelen van inkoopkracht in combinatie met het reduceren van voorraad in combinatie, kan leiden tot een substantiële besparing. Gezien de korte afstanden in Nederland is vergaande centralisatie van deze voorraden mogelijk, zonder dat het serviceniveau er onder hoeft te lijden. Bovendien neemt met het aantal verbruikers de statistische voorspelbaarheid van dat gebruik ook toe, waardoor de veiligheidsvoorraad nauwkeuriger (en lager) kan worden ingesteld.

Breng eigen voorraden onder in centraal magazijn beheerd door een gespecialiseerde partij

Voor vele ondersteunende bedrijfsactiviteiten is uitbesteding gunstig. Catering, schoonmaak en beveiliging zijn bij uitstek activiteiten die aan derden worden uitbesteed. Daarnaast is het mogelijk om de beddencentrale en andere interne diensten uit te besteden aan gespecialiseerde partijen. Ook interne goederenlogistiek hoeft niet door eigen medewerkers uitgevoerd te worden, maar kan door een externe partij



georganiseerd worden. Elk ziekenhuis heeft een eigen magazijn, en elke afdeling houdt er daarnaast een eigen voorraad op na. Deze voorraadfunctie met bijbehorende handling kan worden uitbesteed aan gespecialiseerde partijen. Via just-in-time beleving kan elke afdeling bevoorradt worden vanuit een centraal magazijn, dat meerdere instellingen bedient. Hierdoor ontstaan niet alleen schaalvoordelen, ook kan een centraal magazijn op een goedkopere locatie worden gevestigd. Medewerkers van een logistieke dienstverlener werken bovendien onder de transport-cao en zijn daarmee goedkoper dan ziekenhuismedewerkers.

Diverse overige verbetermogelijkheden

In aanvulling op bovengenoemde optimaliseringsmogelijkheden zijn er nog minstens vier andere manieren waarop het inkoopproces geoptimaliseerd kan worden:

- Ondersteuning van het inkoopproces door inkopers en professionals een training te bieden op basis van best practice inkoopprocessen. Door beter inzicht in het inkoopproces zijn goede afspraken over de rolverdeling mogelijk en kunnen inkoopdiscussies en -onderhandelingen beter worden gevoerd.
- Het selecteren van 'preferred suppliers' waarmee een duurzame relatie wordt aangegaan. Hierbij is sprake van heldere afspraken over het serviceniveau en van volumeafspraken in ruil voor kortingen.
- Het vergroten van het kostenbewustzijn door registreren van het verbruik en het aanrekenen van gebruikers. In buitenlandse commerciële ziekenhuizen is het registreren en sturen op individueel gebruik van consumables en andere middelen zeer effectief gebleken. In de logistiek zijn verschillende bewezen technieken beschikbaar (zoals barcodescanning en over enige tijd RFID, intelligente labels met radiografische barcodes) om deze registratie efficiënt te laten verlopen.
- Wellicht biedt ook Vendor Managed Inventory een optimalisatiemogelijkheid. In dit concept zijn goederen op locatie voorradig, maar worden ze pas daadwerkelijk aangeschaft op het moment van gebruik. De voorraad is in het bezit van de leverancier.

Weinig ruimte voor verbetering logistiek voor Med-tech/apparatuur

In contracten voor de aanschaf van med-tech/apparatuur zijn installatie en onderhoud in de meeste gevallen inbegrepen. Optimalisatie van deze specifieke logistieke keten gebeurt daarvoor in principe door de leverancier. Op dit gebied zijn daarom weinig tot geen logistieke verbetermogelijkheden te identificeren.

3.3 Verbeterpotentieel

De kosten van de goedereninkoop en -logistiek vertegenwoordigen slechts 6 tot 8 procent van het totale budget van ziekenhuizen en zorginstellingen (afhankelijk van de gehanteerde definities). Een verhoging van de doelmatigheid heeft daarom een relatief beperkte impact op het totale kostenniveau van een ziekenhuis. Daar tegenover staat dat de voordelen van samenwerking en uitbesteding zich relatief eenvoudig laten realiseren. Op basis van de ervaringen binnen TPG, schatten wij het verbeterpotentieel in de goederenlogistiek op circa 150 miljoen euro.

3.4 Samenvatting

Goederenlogistiek

Analyse

- Inkoop medisch-technische apparatuur overgespecificeerd
- Onvoldoende bundeling inkoopvolume
- Veiligheidsvoorraden zijn te groot en te uitgebreid

Advies

- Stel verantwoordelijkheden bij de inkoop duidelijk vast
- Bundel inkoopvolume en kies voor één gemeenschappelijke veiligheidsvoorraad
- Breng eigen voorraden onder in centraal magazijn beheerd door een gespecialiseerde partij

Verbeterpotentieel

- Besparing van ongeveer 150 miljoen euro
- Eenvoudig te realiseren



4

Farmalogistiek

directe distributie

Een betere inrichting van de farmalogistiek levert een besparing op van 700 tot 850 miljoen euro per jaar, onder gelijktijdige verbetering van de service aan de consument (wijze van bezorging, tijdstip van bezorging, etc.). Deze voordelen zijn binnen twee tot drie jaar te realiseren, dus nog voor het einde van de huidige kabinetsperiode. De kosten voor de geneesmiddelenvoorziening bedragen ongeveer 4 miljard euro per jaar. Jaarlijks stijgen deze kosten met circa 6 procent, duidelijk sneller dan de inflatie. Deze kostenstijging is het gevolg van autonome factoren zoals vergrijzing en innovatie, maar wordt ook veroorzaakt door veranderingen in indicatiestelling en prijsstijgingen.

4.1 Analyse van de huidige inrichting van de keten

Knelpunt 1: Huidige distributie vindt plaats via inefficiënte keten

Vanuit logistiek perspectief verloopt de distributie van geneesmiddelen via een uiterst inefficiënte keten:



De farmaceutische markt is in logistiek opzicht zeer overzichtelijk. Op hun weg van producent (proces-stap 1) naar patiënt (processtap 9) gaan geneesmiddelen eerst nog naar de groothandel en de apotheek. Het aantal partijen in deze markt is klein: 3 groothandels bedienen circa driekwart van de markt. Zij leveren producten van ongeveer 50 toeleveranciers aan bijna 1.600 algemene apotheken en 600 apotheekhoudende huisartsen. De rest van de distributie verloopt via kleinere (rugzak)groothandels. In Nederland zijn in totaal 16.000 verschillende producten verkrijgbaar – verschillende varianten van ongeveer 1.400 werkzame stoffen.

Ter vergelijking: De Technische Unie
De Technische Unie is een technische groot-handel die 140.000 verschillende soorten artikelen van 1.200 binnen- en buitenlandse leveranciers in haar assortiment heeft. Deze groothandel structureert de aanbodkant voor haar afnemers en levert volgens het principe 'vandaag-voor-morgen'. Dit betekent vandaag bestellen, morgen geleverd.

Knelpunt 2: Groothandel en apotheek logistiek gezien overbodig

De farmaketen is zo eenvoudig dat groothandel noch apotheek logistiek gezien waarde toevoegen. Op elk niveau vindt inkoop, opslag, orderververwerking en transport plaats. Door het opheffen van deze dubblures is een omvangrijke efficiencywinst te behalen. Tevens kunnen er doelmatigheidsslagen worden uitgevoerd in onder meer overhead, marketing en personeelskosten.

Knelpunt 3: Generiek proces onterecht gezien als specialistisch proces

De geneesmiddelenvoorziening wordt beschouwd als een specialistisch proces. De feitelijke distributie van deze middelen kan echter plaatsvinden via een generiek proces. Deze distributiekosten kunnen door schaalvergroting aanzienlijk verlaagd worden. Vooral door de aard van de producten stelt de overheid specifieke eisen ten aanzien van vakkennis, veiligheid en snelheid van beschikbaarheid. Ook bij andere

vormen van geneesmiddelen distributie kan aan deze eisen voldaan worden, zeker wanneer het herhalingsgebruik betreft.

Knelpunt 4: Herhalingsgebruik: voorspelbaarheid van de vraag niet omgezet in efficiencyvoordeel

Van de 126 miljoen recepten die in 2001 werden ingeleverd bij de apothekers was circa 70 procent een herhalingsrecept. Het aantal herhalingsrecepten zal vanwege de verdere vergrijzing alleen maar toenemen (in de leeftijdscategorie 65+ is het percentage herhalingsrecepten al 83 procent). Bijna tweederde van de totale geneesmiddelen uitgaven heeft betrekking op slechts vier medicijn groepen (hart- en vaatmiddelen, maagmiddelen, middelen voor het centrale zenuwstelsel, middelen voor het ademhalingsstelsel). Bij dergelijke middelen voor chronisch gebruik is sprake van een voorspelbare vraag en locatie. Daardoor zijn er vanuit logistiek oogpunt aantrekkelijke efficiencyvoordelen te behalen.

4.2 Advies

Kies voor een business model met directe distributie van middelen voor chronisch gebruik. Directe distributie aan consumenten biedt de mogelijkheid om substantiële efficiencyverbeteringen te realiseren op het gebied van geneesmiddelenvoorziening. Zorgverzekeraars (of eventueel een andere partij) kopen in dat geval in bij farmaproducten, op basis van de vraag in hun klantenbestand. Bij de logistieke partner kopen ze centrale opslag van medicijnen en directe belevering van medicijnen aan consumenten in. De 'regie' over de bezorging van medicijnen komt in dit model bij de huisarts te liggen. Via een Elektronisch Voorschrijfsysteem (EVS) kan de huisarts aangeven hoe de patiënt de medicijnen wenst te ontvangen: dezelfde dag, de volgende dag, iedere 2 maanden, op het werkadres etc. De huisarts bespreekt de opties met de patiënt en plaatst de order direct via het systeem. Op basis van deze order wordt het logistieke proces in gang wordt gezet.

Deze kortere keten kent minder margezoekende partijen en reduceert dubbele opslag, handling en distributie. Door de beschikbare statistische informatie over de behoefte te analyseren kunnen logistieke veiligheidsvoorraden en ook de totale voorraad in de keten verkleind worden. In de meest geoptimaliseerde situatie kan een producent zelfs voor de eigen voorraden gebruik maken van de centrale opslag. Vanuit deze producentenvoorraad kunnen de voorraden administratief verkocht worden aan zorgverzekeraars of andere inkopende partijen. Hierdoor is er geen extra fysieke verplaatsing nodig, het gaat slechts om een administratieve overboeking.

Voorbeeld: Oxazepam (Seresta)

Sommige geneesmiddelen worden zeer veel en langdurig gebruikt. Het kalmeringsmiddel oxazepam (Seresta) was in 2002 het meest verstrekte geneesmiddel in de openbare apotheek. In totaal ging oxazepam 2,8 miljoen keer over de apotheekbalie. Oxazepam, dat behoort tot de groep benzodiazepines, wordt vooral door ouderen gebruikt. In 42 procent van de gevallen is de gebruiker 65 jaar of ouder. Overigens werd concurrent (genees)middel temazepam (Normison) 2,4 miljoen keer verstrekt in 2002. (bron: Data en Feiten 2003 van SFK) Het herhalingsgebruik van dit soort middelen door patiënten is zeer voorspelbaar en dus vanuit logistiek oogpunt zeer efficiënt in te richten. De enorme schaal van dit gebruik, maakt dat de logistieke besparingen in absolute zin tot grote bedragen leiden.

Ter illustratie:



Aandachtspunten

Door de aard van de producten stelt de overheid specifieke eisen ten aanzien van vakkenis, veiligheid en snelheid van beschikbaarheid. Het volstaat dus niet om met een louter logistieke bril naar de geneesmiddelen distributie te kijken. We noemen drie belangrijke aandachtspunten in het bijzonder:

1. Distributie van middelen voor acute vraag

Voor de distributie van geneesmiddelen voor acute vraag kunnen de gevestigde distributiekanaalen (apothek, apotheken in ziekenhuizen), drogisterij) of 'nieuwe' initiatieven (bijvoorbeeld Etos, DA) worden ingezet. Omdat via het traditionele kanaal in deze situatie een geringer volume wordt gedistribueerd, zullen hier de kosten per transactie mogelijk omhoog gaan. Maar het traditionele kanaal is niet de enig partij die hiervoor een oplossing kan aanbieden. Wanneer voor de acute vraag ook andere geïnteresseerde marktpartijen worden ingezet, zoals drogisterijen, zullen de kosten voor de distributie ten behoeve van acute vraag niet noemenswaardig hoeven te stijgen. Ook kan voor een assortiment van snellopers en acute producten beperkte lokale opslag overwogen worden. Dit zou uitstekend passen bij een gezondheidscentrum of ziekenhuis.

2. Poortwachterfunctie

Belangrijk bij de geneesmiddelenvoorziening is om te bewaken dat de patiënt geen conflicterende medicijnen gebruikt. In praktijk blijkt de huisarts deze rol te vervullen. Het informatiesysteem waar huisartsen mee werken is toegerust voor de medicijnenbewaking. Uit onderzoek is gebleken dat 90 procent van de patiënten advies of informatie over medicijnen inwint bij de huisarts en niet bij de apotheker. De apotheker voert een dergelijke controle wel uit. Daarbij is echter geen sprake van een waterdicht systeem, omdat patiënten niet verplicht zijn tot een vaste apotheker. Ook bij directe distributie kan een dergelijke controlestep in het handlingsproces worden geïntegreerd. Door gebruik te maken van een elektronisch informatiesysteem, zoals het Elektronische Voorschrijf Systeem, kan een apotheker (of desnoods de verzekeraar) deze rol ook vervullen bij grootschalige directe distributie.

3. Aflevering aan de juiste persoon

Hoe wordt gewaarborgd dat de medicijnen aan de juiste persoon worden overhandigd? Bij directe levering is dit eenvoudig te onderwerpen door een handtekening voor ontvangst te vragen van de geadresseerde. Overigens is deze problematiek evenzeer van toepassing op het afhalen van recepten bij de apotheek.

4.3 Verbeterpotentieel

Directe distributie van geneesmiddelen vormt een serieuze logistieke verbetering. In een indicatieve analyse schat TPG de potentiële efficiencywinst 700 tot 850 miljoen euro per jaar. Daarbij zijn extra inkoopvoordelen als gevolg van schaalvergroting niet meegenomen. De prijs voor de producent is in deze berekening dezelfde als in het bestaande distributiemodel. Gezien de beperkte complexiteit van het directe distributiemodel en de aanwezigheid van geschikte infrastructuur, lijkt de realisatie in een periode van 2-3 jaar haalbaar.

4.4 Samenvatting

Farmalogistiek

Analyse

- Distributieketen is inefficiënt
- Groothandel en apotheek logistiek overbodig
- Generiek proces onterecht gezien als specialistisch proces
- Voorspelbaarheid van herhalingsgebruik niet omgezet in efficiencyvoordeel

Advies

- Business model met directe distributie van middelen voor chronisch gebruik

Kenmerken

- Inkoop via verzekeraars
- Directe distributie van herhalingsrecepten
- Retailoplossing voor incidentele of acute recepten.
- Poortwachterfunctie
- Waarborgen veiligheid verankerd in systeem

Verbeterpotentieel

- Meer service voor de consument
- Maximale besparing in de orde van 700 tot 850 miljoen euro per jaar
- Realisatie binnen twee tot drie jaar haalbaar



Bijlage

Macro-analyses

- CPB, Een scenario voor de zorguitgaven 2003-2006, juli 2001
- CPB, Zorg voor concurrentie, een analyse van het nieuwe zorgstelsel, januari 2003
- Ministerie VWS, Brancherapport Cure '98-'01
- Ministerie VWS, Vraag aan bod. Hoofdpijnen van vernieuwing van het zorgstelsel
- OECD, Health data 2003 (www.oecd.org)
- RIVM, Future health expenditure in the European Union, July 1997
- RIVM, Gezondheid op Koers?, volksgezondheid toekomst verkenning 2002
- WHO, World Health Report 2002 (www.who.org)

Patiëntenlogistiek

- NIVEL, diverse publicaties (www.nivel.nl)
- RIVM, Kosten van Ziekten in Nederland (www.kostenvanziekten.nl)
- Interviews en workshops met verzekeraars, ministerie VWS, ziekenhuizen, professionals, patiëntenverenigingen
- Medisch Contact, diverse publicaties.
- Financieel Dagblad, diverse publicaties
- CBO, Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg, Utrecht

Goederenlogistiek

- Jaarverslagen diverse ziekenhuizen
- Interne informatie TPG
- Interviews

Farma-logistiek

- RIVM, Slikken in Nederland
- Stichting Farmaceutische Kengetallen (www.sfk.nl), Data en Feiten 2003
- Deloitte & Touche, Kortingen en bonussen Nederlandse Apothekers, 11 november 2002
- VWS, Boston Consulting Group, Bonussen en Kortingen binnen de Farmaceutische Zorg in 2003
- Informatie over Farmaceutische Groothandels in Nederland
- Interne informatie TPG
- Interviews

Geraadpleegde organisaties tijdens expert meetings, brainstormsessies en individuele gesprekken

- AGIS
- Atrium Medisch Centrum
- CBO
- CZ
- Erasmus MC Rotterdam
- Etos
- GemNet
- Gelre Ziekenhuizen Zutphen/Apeldoorn
- Isala Klinieken, locatie Sophia
- Jeroen Bosch Ziekenhuis
- Maxima Medisch Centrum
- Meavitagroep
- Medisch Contact, Utrecht
- Ministerie van VWS
- Nederlands Kanker instituut NKI/Anthonie van Leeuwenhoek Ziekenhuis
- Nederlandse Vereniging van ziekenhuizen NVZ
- Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Amsterdam
- Oogziekenhuis Rotterdam
- Oude Rijn Ziekenhuis Utrecht
- Plexus Group
- PriceWaterhouseCoopers
- Prismant
- Q-consult Arnhem
- Regionale Ambulance Voorziening (RAV) Limburg Noord
- Reinier de Graaf Groep
- Sint Franciscus Gasthuis Rotterdam
- Stichting Netwerk Cliëntenraden Ziekenhuizen
- Stichting Ziekenhuisgroep Twente
- Twee Steden Ziekenhuis Tilburg
- Twynstra Gudde Management Consultants
- Vereniging Logistiek Managers
- Volkskrant
- Wacommed, Health Advies-en Kenniscentrum
- Ziekenhuis Bernhoven
- Ziekenhuis Meander Medisch Centrum
- Ziekenhuis Rivierenland Tiel
- Ziekenhuis St. Jansdal Harderwijk
- Zorg Consult Nederland



"In de afgelopen maanden heb ik de eer gehad mij als gezant van 'Sneller Beter' in opdracht van Minister Hoogervorst van VWS te mogen verdiepen in de Nederlandse gezondheidszorg. Het is een bijzonder leerzame ervaring geworden. Wat mij heeft getroffen is de enorme motivatie en inzet waarmee mensen in de zorg dag in dag uit hun werk verrichten. Dat gebeurt met een bevoegenheid waar ieder bedrijf trots op zou zijn. Wat mij ook heeft getroffen is het logistieke verbeterpotentieel in het zorgproces. Door over te stappen op een vraaggestuurde procesbenadering komt dit verbeterpotentieel binnen bereik. De patiënt komt dan centraal te staan en krijgt betere zorg voor minder geld."

Peter Bakker

Voorzitter Raad van Bestuur



Postbus 13000
1100 KG AMSTERDAM

Neptunusstraat 41-63
2132 JA HOOFFDORP

Telefoon 020 500 6000
Website www.tpg.nl