



TOEKOMSTWIJZER ZIEKENHUISZORG

2020 - 2025

Redactie mr. drs. J.J. Brouwer

Geïnterviewden:

- Professor dr. Roland Bal, hoogleraar Bestuur en Bestuur van de Gezondheidszorg, Erasmus Universiteit Rotterdam
- Professor dr. Diana Delnoij, Bijzonder hoogleraar 'Sturing op kwaliteit en doelmatigheid van de zorg', Erasmus Universiteit Rotterdam
- Professor dr. Marcel Dijkgraaf, Hoogleraar Health Technology Assessment, Universiteit van Amsterdam
- Professor dr. Frits van Merode, lid raad van bestuur UMC+, hoogleraar logistiek en operations management in de zorg, Universiteit van Maastricht
- Professor dr. Taco van der Vaart, hoogleraar Supply Chain Management, Rijksuniversiteit Groningen



1. INLEIDING

Voor u ligt de Toekomstwijzer Ziekenhuiszorg. Deze toekomstwijzer is tot stand gekomen op basis van gesprekken met een aantal deskundigen in samenspraak met de betreffende denktank. Het is een van de zes Toekomstwijzers die het platform Koplopers in de Zorg wil publiceren. De andere Toekomstwijzers zijn de Toekomstwijzer GGZ, de Toekomstwijzer Kwetsbare groepen, de Toekomstwijzer Jeugd, Management, organisatie & medewerkers en de Toekomstwijzer Eerstelijnszorg. Alle Toekomstwijzers worden besproken op invitationale conferenties van de respectievelijke denktanks. Op deze invitationale conferenties worden de Toekomstwijzers vertaald naar de praktijk van organisaties, professionals en gemeentes. De thema's die daar uit naar voren komen, worden onderdeel van de Agenda voor de toekomst, de meerjarige roadmap van het platform Koplopers in de Zorg.

BEWEGING 2025/AGENDA VOOR DE TOEKOMST

KOPLOPERS IN DE ZORG

Koplopers in de Zorg heeft op verzoek van een aantal organisaties begin 2019 twee projecten geïnitieerd, te weten Beweging 2025 en Agenda voor de toekomst.

Beweging 2025

De Beweging 2025 is een vereniging i.o. met als doel de zorg een volgende stap in haar ontwikkeling te laten zetten. Uitgangspunten van Beweging 2025 zijn:

- meer vertrouwen in mensen en organisaties en daardoor minder bureaucratie
- minder administratieve lasten en daardoor meer vrijheid voor mensen in de zorg
- politieke beslissingen die getoetst zijn op zinvolheid en ervaringsfeiten
- gebruiken van wetenschappelijke inzichten om besluiten te onderbouwen
- ontwikkelen en uitdragen van een inspirerend en uitdagend beeld van de zorg in de toekomst
- de juiste zorg op de juiste plaats.

De vereniging zorgt er voor dat de uitgangspunten levend blijven en inspireert mensen en organisaties om het anders te gaan doen. Om haar doelen te bereiken wil de vereniging de denk- en doekrachten van de wetenschappers, professionals, organisaties en cliënten rondom een aantal strategische thema's bundelen. In de *Agenda voor de toekomst* worden deze thema's projectmatig verder uitgewerkt en naar de praktijk vertaald (van denken naar doen) met als doel dat het niet bij woorden blijft maar er ook daadwerkelijk

verandering in de praktijk plaatsvindt. De thema's worden ook vertaald naar randvoorwaarden te stellen aan de centrale overheid, zorgverzekeraars et cetera.

Agenda voor de toekomst

Beweging 2025 heeft ook een eigen agenda om van denken naar doen te komen, de *Agenda voor de toekomst*. De Agenda wordt gevoed door de thema's uit de Toekomstwijzers en hun vertaling naar zorgorganisaties, thema's die door zorgbestuurders worden benoemd en thema's die cliënten aandragen. In deze Agenda analyseren wij met onze partners deze thema's en gaan na hoe we het beste op deze thema's kunnen inspelen met inachtneming van de uitgangspunten van Beweging 2025. Er wordt ook nagegaan wat in de omgeving moet veranderen willen overheid en zorgverzekeraars aan de uitgangspunten van Beweging 2025 voldoen.

Als u geïnteresseerd bent om lid te worden van Beweging 2025 of partner van de Agenda voor de toekomst, dan kunt u contact opnemen met het secretariaat: secretariaat@koplopersindezorg.nl

In de volgende hoofdstukken gaan we allereerst in hoofdstuk 2 op de actuele stand van zaken en ontwikkelingen in de nabije toekomst. In hoofdstuk 3 wordt geschetst welke eisen aan de organisatie kunnen worden gesteld als we de ontwikkelingen in ogenschouw nemen. We kijken hierbij naar onderwerpen als strategie, leiderschap, ketensamenwerking, processturing et cetera.

2. TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN

In dit hoofdstuk gaan wij in op de ontwikkelingen in de omgeving van de ziekenhuizen die een direct effect hebben op de zorg- en dienstverlening die door hen worden geleverd. We staan stil bij algemeen inhoudelijke ontwikkelingen, en gaan specifiek in op de toenemende vraag aan de ene kant en de toenemende tekorten aan personeel en de lage productiviteit in de zorg aan de andere kant. Ketensamenwerking – of breder processturing – zullen in de toekomst steeds belangrijker worden met alle vragen op het terrein van financiën en organisatie van dien.

Inhoudelijke ontwikkelingen

Allereerst is er in de nabije toekomst een groot aantal *inhoudelijke* ontwikkelingen met grote effecten op de ziekenhuiszorg te onderscheiden:

- er zullen allereerst steeds meer complexe patiënten zijn, wat te maken heeft met het ouder worden van de populatie
- technologie zal de zorg makkelijker maken en er zal meer zorg buiten het ziekenhuis mogelijk worden. Kanttekening is dat de zorgmedewerkers binnen het ziekenhuis wel met deze technologische veranderingen mee moeten kunnen gaan
- er zal als onderdeel van de ketenzorg steeds meer focus op specialistische zorg binnen het ziekenhuis komen te liggen
- ziekenhuizen zullen op diverse manieren de vinger aan de pols houden bij lichtere patiëntenpopulaties buiten het ziekenhuis
- ziekenhuizen zullen mede-eigenaar van satellieten blijven om op termijn over voldoende opleidingskader te beschikken.

Er wordt, zeker in verhouding tot de andere kosten van de zorg, op dit ogenblik veel te weinig in preventie geïnvesteerd. De verwachting is dat in de toekomst hier meer aandacht voor zal zijn en dit zal leiden tot het verplaatsen van de zorg naar buiten het ziekenhuis. Preventie zal in de toekomst wel anders moeten worden aangepakt: waar grootschalige landelijke campagnes nu het beeld bepalen, dient de invalshoek voor de toekomst de menselijke maat te zijn. Hierbij dient men er achter te komen waarom mensen bijvoorbeeld roken, drinken of teveel eten om daar effectief preventief actie op te kunnen ondernemen.

Toenemende zorgvraag



Het toenemend aantal ouderen maakt dat het aantal kwetsbare patiënten enorm toeneemt, waardoor de druk op de SEH en de ziekenhuiscapaciteit toeneemt. Daarnaast is er een groeiende groep patiënten die door hun sociaal culturele achtergrond en onbekendheid met het systeem rechtstreeks naar de SEH van het ziekenhuis gaat. Ze weten niet wat een huisarts voor hen kan betekenen. Deze groepen kennen we niet goed genoeg omdat ze niet in de systemen voorkomen. De ziekenhuizen reageren meestal defensief op deze patiënten. Vaak wordt er verwezen naar een HAP, maar eigenlijk moet de zorg voor de patiënten in de directe omgeving plaatsvinden.

Verder zullen steeds meer infectieziekten gaan voorkomen. Doorheen de geschiedenis kwamen regelmatig epidemieën voor, vaak met catastrofale gevolgen. Door de toename van internationale mobiliteit en de grote politieke instabiliteit, treden er enorme migratiestromen op. Daardoor neemt de kans op epidemieën sterk toe. De vraag is of onze gezondheidszorg, m.n. de ziekenhuizen, hier voldoende voor zijn toegerust. Het is niet alleen zo dat er steeds meer antibioticaresistentie optreedt, maar ook dat er überhaupt te weinig aandacht voor is. Ziekenhuizen profileren zich met oncologie, hart en vaten etc. Technologie en farmaceutische bedrijven zien geen goede verdienmodellen bij het ontwikkelen van nieuwe antibiotica. In onze samenleving vallen rampzalige epidemieën volledig buiten ons mentale beeld. Terwijl de kans daarop komende tijd enorm toeneemt. De bestrijding van infectieziekten heeft altijd een grote rol gespeeld bij de collectivisering van onze gezondheidszorg. Uiteindelijk heeft iedereen belang bij de bestrijding daarvan. Een belang dat niet harmonieert met marktdenken.

Krappe arbeidsmarkt en lage productiviteit

De arbeidsproductiviteit is relatief laag in de zorg. Dan hebben we het dus over de verhouding tussen het aantal werknemers en de gerealiseerde omzet of afzet per fte werknemer. Nu is de zorg een arbeidsintensieve sector en dan is de arbeidsproductiviteit altijd relatief laag. Interessanter is de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit in verhouding tot verschillende sectoren van de Nederlandse economie. De laatste tien jaar is het verschil in groei tussen gezondheidszorg en andere sectoren steeds groter geworden. Dat heeft gevolgen voor met name de loonontwikkeling: andere sectoren kunnen loonsverhogingen betalen uit productiviteitsverbeteringen, de zorgsector kan dat niet. Wellicht ernstiger is dat het relatieve aandeel van zorgwerknemers in de Nederlandse economie steeds verder toeneemt: een relatief steeds groter deel van de arbeidsmarkt wordt geclaimd door de zorgsector. Dat zorgt niet alleen voor schaarste aan personeel, maar brengt ook andere economische sectoren in problemen. Daar komt bovenop dat de zorgbehoefte door vergrijzing en andere factoren alleen maar stijgt. Het gevolg is dat het lastig wordt om een gezonde economie met een



evenwichtige verdeling tussen de sectoren te behouden als bijvoorbeeld 30 procent van de Nederlandse beroepsbevolking over tien jaar in de zorg moet werken. Wat vaak wordt gehoord is dat technologie, zoals eHealth veel zal gaan opleveren, maar de vraag is hoe, hoeveel en wanneer. Daar hebben we vooralsnog weinig zicht op. Wat wel een antwoord kan zijn is procesverbetering, maar daar bestaat weinig aandacht voor.

Meer nadruk op processturing

Het is bijna dagelijks in het nieuws dat in Nederlandse ziekenhuizen hard gewerkt moet worden en dat naast kwaliteit vooral efficiëntie een dominant onderwerp is. Dat laatste is per definitie een probleem. We weten dat vanuit het bedrijfsleven dat de beste resultaten worden behaald als we de nadruk leggen op het managen van de doorstroom (supply chain management): voortdurend sturen op tijden en gericht op doorstroom van patiënten naar vervolgafdelingen (werkstations) en vervolginstellingen, herstellzorg, verpleeghuizen en thuiszorg. Het Nederlandse ziekenhuis heeft zich binnen de zorgketen steeds verder gespecialiseerd en gedifferentieerd. Waar je bijvoorbeeld in Duitse ziekenhuizen nog veel medisch gezien lage intensieve zorgfuncties ziet, zijn die in Nederlandse ziekenhuizen de facto verdwenen. Het resultaat is dat de patiënt al snel 'uitbehandeld' is en naar een minder gespecialiseerde instelling moet. In het verlengde daarvan moet er afstemming worden georganiseerd tussen meerdere zorginstellingen en tussen verschillende financierings- en verzekeringsregimes. Dit is complex en kost alle partijen veel tijd. Daarnaast is ketenafstemming in de zorg niet zo zeer 'technisch', maar vooral ook cultureel, psychologisch moeilijk. Zo heeft elk type zorg zijn eigen tijdsbesef en is dat in een instelling voor acute zorg als een ziekenhuis heel anders dan in een verpleeghuis. Synchroniciteit op deze culturele en psychologische terreinen en dit omzetten in denken en handelen tussen instellingen is heel lastig. Het wrange is dat we veel van deze problematiek aan ons zelf te danken hebben en deze niet zo maar zal verdwijnen. Het is dus zaak om in de toekomst meer aandacht te besteden aan logistiek en operations management omdat daar veel winst valt te behalen.

Toename ketensamenwerking

In het verlengde van bovenstaande zullen *netwerkvorming en samenwerking* een rol blijven spelen en zich steeds meer op verschillende geografische niveaus gaan afspelen: wijk, gemeente, regio, provincie, nationaal en internationaal. Een en ander maakt dat de bestaande meerlagigheid van het systeem nog complexer wordt, doordat er nu niet alleen tussen organisaties maar ook tussen



verschillende op zich al complexe systemen (zorg, welzijn, gemeente) relaties gaan ontstaan en zaken moeten worden geregeld.

Binnen de aldus ontstane netwerken gaat het om het verplaatsen van zorg in de vorm van het concentreren van specialistische zorg op bepaalde plaatsen – zie hierboven – , maar ook een herverdeling en uitruil van activiteiten. Hierbij past wel een punt van aandacht: deze verplaatsingen worden over het algemeen door bestuurders mechanistisch/rationeel uitgevoerd zonder oog voor de effecten daarvan op medewerkers, patiënten, werkcultuur, samenwerkingspartners, interne cohesie et cetera. Bestuurders en andere betrokkenen zien vaak deze dimensie niet, net zo min als de eerder genoemde meerlagigheid en de effecten daarvan. Het zijn met andere woorden op allerlei niveaus complexe verandertrajecten. Het gevolg van deze blinde vlekken is dat het alle partijen erg veel energie kost om de samenwerking tot stand te brengen en overeind te houden en de netwerkvorming vaak niet het beoogde effect heeft.

Het past in het beeld van een complex zorglandschap, waarbij bijvoorbeeld ketens als organiseervorm geheel andere eisen stellen aan de betrokken organisaties, niet alleen op het terrein van de inrichting van de samenwerking en de effecten op de achterliggende organisaties, maar ook bijvoorbeeld op het terrein van financiering (welk deel wordt door welke wet en door wie gedekt?). Het leidt ook tot andere onderlinge verhoudingen en verlies van autonomie, en stelt ook geheel andere eisen aan toezicht houden (door wie wanneer waarop?). Deze toenemende complexiteit vereist volstrekt andere competenties van degenen die bij deze processen betrokken zijn. Kortom: het is relatief makkelijk om over ketenvorming, zorgpaden en zorgprocessen te praten, maar de praktijk stelt op allerlei terreinen specifieke eisen aan alle betrokkenen. Aangezien ketenvorming door zal gaan is het goed dat een ieder voor zich nagaat of en in welke mate men zicht heeft op de multidimensionaliteit van ketensamenwerking.

Beperkingen ketens

Er is in het kader van marktwerking en vrije keuze overigens wel een aantal kanttekeningen te plaatsen bij deze ketensamenwerking en het uitgangspunt van de juiste zorg op de juiste plaats. Binnen ketens maken zorgorganisaties in het kader van de juiste zorg op de juiste plaats afspraken wie wanneer welke zorg levert, op deze wijze de keuzemogelijkheden van de patiënt inperkend. Dat staat haaks op de gedachten achter gereguleerde marktwerking. Idealiter kunnen patiënten hun stem laten horen, dan wel, indien daar geen gehoor aan wordt gegeven, met hun voeten stemmen,



i.c. hun heil elders zoeken. Dat gaat bij deze (gesloten) ketens niet op: het enige alternatief is dat men buiten de eigen regio naar een nieuwe behandelaar of zorgorganisatie op zoek gaat, maar dat zullen maar weinigen doen. Ook dit zou je natuurlijk als marktwerking kunnen zien, maar dat kan nooit de oorspronkelijke bedoeling zijn geweest.

Een alternatief hiervoor is het creëren van een countervailing power in de vorm van een overleg met patiënten, waarbij (professionele) patiëntvertegenwoordigers de ervaringen inbrengen van patiënten die te maken hebben met de keten en de wijze waarop de verschillende elementen op elkaar zijn afgestemd en in de realiteit werken. Daarvoor kan bijvoorbeeld gebruik worden gemaakt van kwalitatief onderzoek in de vorm van blogs, verslagen et cetera, die ter inspiratie kunnen dienen en een goed beeld kunnen geven van wat de patiënt verwacht en welke keuzemogelijkheden men heeft. Dit brengt weer de nodige scherpte/diepte in de keten en haar deelnemers.

Concentratie van zorg

Op veel beleidsterreinen, denk aan landbouw, infrastructuur, en ook de zorgsector wordt Nederland georganiseerd als een land, terwijl het in feite een stad is. Een groot deel van Nederland is sterk geurbaniseerd en de reisafstanden zijn zelfs in de meest perifere gebieden niet erg lang. Desondanks wordt er weinig nagedacht over de gewenste schaalgrootte van ziekenhuizen in combinatie met specialisatiemogelijkheden. We weten al heel lang dat algemene ziekenhuizen een bepaalde minimaal schaal moeten hebben, maar dat daarboven geen aantoonbare positieve schaafeffecten bestaan. Veel ziekenhuizen, zowel de algemene als de academische, zitten ver boven de minimaal benodigde schaal. Deze schaalgrootte heeft alleen zin als ze gecombineerd wordt met vergaande specialisatie. Dat betekent dan concentratie van specifieke zorg in één of enkele ziekenhuizen in Nederland. Er is wel enige discussie, en ook beweging daarin, als het om complexe zorg gaat en dit vindt ook zijn weerslag in de eisen en richtlijnen van zowel verzekeraars als medische beroepsverenigingen. Maar de aantallen waar nu discussies over gaat zijn feitelijk heel laag. Een voorbeeld betreft de operatie van prostaattumoren. Als we constateren dat Martini Kliniek een voorbeeld is van excellente zorg op het terrein van prostaattumoren, dan ligt het voor de hand dat wij in het kader van kwaliteit en efficiëntie daar deze specialistische zorg zouden concentreren. En er zijn nog veel meer van dergelijke voorbeelden te vinden. De discussie gaat met andere woorden over een veel sterkere en consequent doorgevoerde concentratie van zorg dan nu.



Innovatie

Een ander onderwerp dat in ziekenhuizen vaak de agenda domineert is *innovatie*. Er is een aantal kanttekeningen te plaatsen bij innovatie in de zorg: vaak is er weinig nieuws onder de zon, het gaat meer om het toepassen van bestaande methodes uit andere sectoren in de eigen organisatie. Men moet hierbij er rekening mee houden dat implementatie van de resultaten van projecten, zo ook innovatieprojecten, niet een van de sterkste kanten van de zorg is. Daarnaast doet het fenomeen zich voor dat als er wat nieuws wordt geïntroduceerd, het bestaande niet wordt afgebouwd en het nieuwe komt er gewoon bij. Hiermee wordt het potentieel rendement van de nieuwe methode meteen al uitgehold en geeft men zich geen rekenschap van de terugverdientermijnen.

Technologie

Er wordt altijd veel verwacht van technologie, maar de vraag is wanneer welke technologie echt een doorslaggevende rol zal gaan spelen. Daarnaast is onduidelijk wat de effecten van nieuwe technologische ontwikkelingen op de productiviteit zullen zijn. We moeten ons realiseren dat nieuwe technologieën een lange ontwikkeltijd kennen en langetermijninvesteringen zijn. De time lag tussen introductie van nieuwe technologie en de economische effecten daarvan is vaak enorm groot. Een goed voorbeeld is de bancaire sector die al decennia lang aan het investeren is in automatisering. Hoe dit zou leiden tot veel efficiëntere processen, andere servicemodellen en een eventuele reductie van het aantal medewerkers is lange tijd onduidelijk geweest. Pas de laatste tien jaar zien we deze investeringen ook vertaald worden in een minder grote behoefte aan personeel. Met dergelijke hoge investeringen en lange time lag moeten we dus ook in de zorg rekening mee houden.

Daarnaast is de vraag hoe we de voordelen van technologieveranderingen gaan realiseren een grote uitdaging voor de zorgsector. We zien hier eigenlijk drie fenomenen die veel aandacht behoeven.

- Medische technologie, waaronder IT, en haar mogelijkheden verandert voortdurend en daar past ook een bepaalde wijze van innoveren bij. Het EPD is hier een voorbeeld van. Een EPD is eigenlijk geen 'ding' maar een 'proces' en hoe langer we er mee werken, des te beter weten we hoe we het willen hebben. Daarnaast ontstaan er ook voortdurend meer mogelijkheden om een EPD te koppelen aan of te integreren met andere toepassingen en technologie. Als je maximaal wilt profiteren van een EPD kun je dus niet weten hoe dat er over vijf, laat staan over tien jaar uitziet. Je kan cyclisch hier op inspelen door een project 'herinrichting EPD' te starten en dat na jaar af te ronden. Het aangepaste EPD gaat dan 'naar beheer' en na vijf jaar of zo is het weer tijd voor een nieuw project 'herinrichting EPD'. Op dit ogenblik wordt er op deze wijze in de zorg gewerkt,



terwijl eigenlijk het een proces van continue innovatie en continue verbeteren zou moeten zijn in plaats van een stapsgewijze zoals nu.

- Het tweede fenomeen is dat nieuwe zaken bovenop het bestaande komen. Er vindt veel te weinig substitutie plaats in de zin van dat als er een nieuwe technologie wordt geïntroduceerd, de bestaande blijft bestaan. De vraag is dan hoe en wanneer de investering in de nieuwe technologie wordt terugverdiend.
- Relatief onafhankelijk van bovenstaande ontwikkelt zich eHealth, 'App'-health met als zijn toepassingen. Steeds meer mensen laten zich disciplineren door gadgets op Iphone, 'watches' etc. Gezondheid is een nieuw soort geloof geworden: disciplineren van het leven, schuldgevoel als het aantal stappen niet worden gehaald, etc. Door de nieuwe technologie krijgt de patiënt niet alleen de instrumenten in handen om zijn/haar gezondheid te 'managen', maar wordt hij/zij vooral een object van een technologisch systeem dat dat bepaalt hoe en wat iemand moet denken en handelen m.b.t. gezondheid. Deze nieuwe technologieën ondersteunen op deze wijze niet alleen de gebruiker, maar kunnen hem meer en meer gaan controleren en nieuwe zorgvragen veroorzaken.

Naast deze lopende ontwikkelingen is het mogelijk dat over een periode van vijf tot tien jaar de IT in de zorg een grote 'quantum' sprong gaat maken. De huidige ziekenhuisbrede IT systemen (Ziekenhuis Informatie Systemen) zijn relatief gesloten systemen en lopen qua architectuur achter. De mogelijkheid is aanwezig dat ze uiteindelijk helemaal zullen verdwijnen. In het verlengde daarvan is er een grote kans dat dan regionale en landelijke gezondheid IT netwerken ontstaan, waarbij de patiënt de 'eigenaar' van de data en van haar/zijn deel van het systeem is en de zorgverlener de eigenaar moet vragen om de data te gebruiken. Deze data is de brandstof van een nieuwe economie met nieuwe zorgmodellen gebaseerd op syseembologische principes en maakt 'personalized medicine' mogelijk. Wie toegang heeft tot de data, profiteert daarvan. Een rechtstreekse 'data-relatie' met patiënten, of beter inwoners, wordt dan van strategisch belang en biedt een basis voor nieuwe verdienmodellen. Het wordt een grote strategische uitdaging voor ziekenhuizen, ook voor de academische, om zich strategisch in deze ontwikkelingen te positioneren. Om hun positie te blijven behouden zullen ziekenhuizen zich dan dus meer moeten ontwikkelen tot technologiebedrijven en dat zal hen dwingen om nauwer te gaan samenwerken. Doen ze dat niet dan zullen nieuwe technologiebedrijven een dominante rol krijgen in ons zorgsysteem en ziekenhuizen veel aan invloed inboeten.



Daarnaast speelt er nog een aantal andere ontwikkelingen:

- *Informatiebeleid*: Bij de bovenstaande ontwikkelingen is een soepel informatie-uitwisseling noodzakelijk, waarbij ophopingen van informatie voorkomen dient te worden. De AVG beperkt in dat kader de handelingsvrijheid op het terrein van informatieoverdracht waardoor ketenzorg gefrustreerd kan worden. Ook voor het onderzoek is de AVG een obstakel, omdat men ook daar om de patiënt te kunnen volgen van zeer diverse organisaties en delen van de keten informatie moet kunnen opvragen.
- *Databestanden*: Er komen steeds meer grote databestanden beschikbaar zullen komen, waar veel lessen uit te destilleren zijn wat de effecten van behandelingen zijn; daarnaast bieden ze een goede basis voor preventieve doeleinden/opsporing van ziektes.
- *Robotchirurgie*: Er zal steeds meer gebruik worden gemaakt van de mogelijkheden die robotchirurgie biedt.
- *Machine learning*: Als er bepaalde patronen te zien zijn, weet de machine al wat er aan de hand is, en voert op basis daarvan interventies uit. Machine learning kan een goede ondersteuning van het primair proces worden. Andere toepassingen zijn apps die hartritmestoornissen in een vroeg stadium herkennen, waardoor monitoring op afstand mogelijk is en polibezoek wordt voorkomen.
- *Gamen*: Gamen biedt de mogelijkheid om tijdens de opleiding allerlei aspecten op het terrein van diagnostiek en therapie te oefenen.

Transparantie in de zorg in ziekenhuizen

Transparantie in de zorg, en dan met name de cure zoals deze in ziekenhuizen wordt geleverd, werd tien jaar geleden vooral uitgelegd als beschikbaarheid van informatie over de kwaliteit van zorg. Tegenwoordig wordt het begrip transparantie breder ingevuld. Het gaat om het delen van informatie met de patiënt; maar niet alleen op websites als kiesbeter.nl of zorgkaartnederland.nl, maar ook in het gesprek tussen arts en patiënt: *shared decision making*. Kanttekening daarbij is dat lang niet elke patiënt over evenveel kennis en gezondheidsvaardigheden (*health literacy*) beschikt; dat dit niet iedereen even makkelijk af gaat en niet iedereen er geïnteresseerd in is: een deel van de patiënten geeft er de voorkeur aan de suggesties van de arts te volgen. Dat maakt dat ook hier geen eenduidig beeld ontstaat van hoe een en ander in de praktijk uitpakt, persoonlijke factoren en omstandigheden bepalen op welke wijze men er mee omgaat. Wel is duidelijk dat deze ontwikkeling zich in de toekomst zal voortzetten.



Het bovenstaande is vooral relevant voor interventies in de cure, in de care is de behandeling vooral iteratief: het betreft het dagelijks leven van de patiënt, is daardoor veel meer en veel vaker onderwerp van gesprek en bestaat uit veel kleinere onderdelen waarover afzonderlijke beslissingen kunnen worden genomen. Nadeel daarvan is dat de scherppte/diepte uit de relatie kan verdwijnen en men als patiënt teveel onderdeel wordt van het systeem van de aanbieder en te weinig kritisch is. Daar is de uitdaging methoden en technieken te vinden die de scherppte/diepte in de relatie houden.

3 EISEN TE STELLEN AAN DE ORGANISATIE

De ontwikkelingen die in het vorige hoofdstuk zijn genoemd, stellen specifieke eisen aan de bestuurders, managers en medewerkers van de organisatie, evenals aan allerlei structurelementen. We lopen de volgende onderwerpen langs:

Procesgestuurd organiseren

Zorgpaden, ketens en logistiek zullen in de toekomst van toenemend belang worden vandaar dat het aansturen van deze ketens steeds belangrijker wordt. Een goede benadering om hier vat op te krijgen is die van logistiek en operations management. Vanuit deze optiek bestaat een ziekenhuis – en in feite de gehele zorg – uit werkstations waar professionals zorg leveren. Het ziekenhuis is dan te zien als een schakel, of beter gezegd, een grote verzameling van schakels of werkstations die onderdeel zijn van het zorgstelsel, een complex systeem. Patiënten hebben tijdens hun ziekte bijna altijd met meerdere werkstations te maken. Afstemming daartussen is noodzakelijk om voor patiënten coherente zorgpaden te verzorgen. Daarvoor is een vorm van constante afstemming nodig tussen verschillende werkstations, betrokken capaciteiten, personeel, planningen, financiering etc. In zo'n complex systeem is constante synchronisatie noodzakelijk. Gebeurt dat niet dan krijg je wachttijden voor patiënten in combinatie met onderbenutting van capaciteit, en wordt er werkdruk ervaren door de grote variatie in werklust ('hollen of stilstaan'). In veel ziekenhuizen zie je vervolgens dat daarop wordt gereageerd door nog meer planning van capaciteiten, de ontwikkeling van zorgpaden en met allerlei afspraken tussen instellingen. Of dit daadwerkelijk helpt hangt ervan af of het om 'open loop' of 'closed loop' besturing gaat. Ter verduidelijking het volgende. Veel planning in de zorg is 'open loop'. Dat betekent dat we handelen of plannen terwijl we niet of niet precies weten of het werkstation waar we "downstream" werk voor veroorzaken dat ook daadwerkelijk aan kan. Vervolgens hebben we van dat werkstation ook geen feedback loop die eventueel corrigeert zonder 'het systeem' te destabiliseren. Bijvoorbeeld: patiënten worden opgenomen voor een operatie omdat er OK tijd beschikbaar is, maar eenmaal opgenomen blijkt de IC vol te liggen. De OK wordt dan uitgesteld. Dat zien we voortdurend in de zorg. Veel projecten die gericht zijn op het terugbrengen van wacht- en doorlooptijden voor de polikliniek blijken op langere termijn te mislukken, omdat feitelijk alleen "upstream" wordt geoptimaliseerd, en er vervolgens "downstream" opstoppingen blijken ontstaan omdat er te weinig capaciteit is. Bij 'closed loop' besturing daarentegen is planning en werk voortdurend gericht op het stabiel houden van het systeem. Bijvoorbeeld: je kan voor



bepaalde specialismen of aandoeningen alleen poli-afspraken kunnen maken als bijvoorbeeld een week later er ook OK-tijd beschikbaar is. In zijn algemeenheid bereiken we al veel meer 'closed loop' werken en plannen als je veel meer 'real-time' zou managen: constant de routing van patiënten en capaciteit aanpassen aan de werkelijke, real-time behoefte en capaciteit. Dat vergt niet alleen een omslag in denken over logistiek en capaciteitsplanning, maar stelt ook eisen aan zorgorganisatie in termen van integratie, differentiatie, specialisatie en concentratie.

Supply chain management

Met het bovenstaande in het achterhoofd kunnen we de stap naar supply chain management zetten. In feite is het primair proces binnen de zorg goed vergelijkbaar met dat van andere organisaties waar men spreekt van de supply chain en supply chain management. Supply chain management is bepaald nog geen ingeburgerd begrip in de zorg. Bij alle onderzoeken over dit onderwerp valt op dat men zich er weinig tot niet van bewust is dat de in-, door- en uitstroom in een deel van het proces leidt instroom elders en dat dus dat deel van het proces over voldoende kennis en capaciteit moet beschikken om de instroom te kunnen verwerken. Het adagium van 'de juiste zorg op de juiste plaats' zou dus moeten worden aangevuld 'met de juiste capaciteit op de juiste plaats'.

Daarnaast leert de ervaring dat de (ziekenhuis)zorg erg gefragmenteerd is, zeker vanuit het oogpunt van supply chain management. Deze fragmentatie komt tot uiting op het terrein van:

- vakinhoud en de daaraan gekoppelde specialismen. De specialisatie neemt ook toe, evenals subspecialismen. Daarnaast is er ook een andere ontwikkeling gaande, namelijk naar generalismen als geriateren en spoedartsen
- organisatie: afdelingen zijn verantwoordelijk voor deelprocessen met het risico van suboptimalisatie
- fysieke dimensies (bijvoorbeeld de verplaatsingen binnen een ziekenhuis)
- financiën. de supply chain kan door meerdere typen zorg gaan met meerdere financieringssystemen en daardoor verschillende financiers en inkopers.

Deze verschillende dimensies moeten in het kader van supply chain management op elkaar worden afgestemd, worden gesynchroniseerd en geïntegreerd. De prikkels om dit te doen ontbreken grotendeels, met name ook door het ontbreken van heldere doelstellingen over doorlooptijden. Sommige patiëntenverenigingen – bv mammacare (borstkanker) - zijn in het verleden in staat gebleken om deze doelstellingen af te dwingen en het proces – de supply chain – daar op af te laten



stemmen. Dit zijn niet de enige voorbeelden: men is in de zorg ook erg goed in staat om urgente gevallen snel en doelmatig te behandelen, zie bijvoorbeeld de eerste hulp. Punt hier is dat als iets echt urgent is het lukt. Dat komt omdat zorgverleners hun werk uit hun handen laten vallen en direct de spoedpatiënt behandelen. Dit gebeurt alleen bij de zeer acute gevallen. In andere gevallen moet je het organiseren/plannen en dat is lastiger. Met andere woorden: nu is makkelijk te plannen en planning over een langere tijd is ook geen probleem, maar iets plannen voor volgend week vaak is lastig, omdat alles al volgepland staat. Juist voor de tussenliggende gevallen waarvoor je niet alles uit handen laat vallen maar waar je ook niet heel lang wilt wachten is de noodzaak van een goed logistiek concept of supply chain concept cruciaal. Heldere doelstellingen en goede mechanismen om deze doelstellingen te bereiken.

Problemen op het terrein van doorlooptijden gaan dus pas ontstaan bij de semi-urgente of niet-urgente gevallen. Bij semi- en niet urgent kan men ook nog van mening verschillen over de lengte van de doorlooptijden: zo zal een patiënt met pijn op de borst meteen geholpen willen worden, terwijl de behandelend specialist een termijn van 20 dagen, zonder meer acceptabel kan vinden. Zonder eenduidige doelstellingen is performance management onmogelijk en de resultaten daarvan zie je elke dag terug in de zorg. Dit type doelstellingen zijn wel nodig maar niet voldoende zijn, ze zijn eigenlijk vooral noodzakelijk als beginpunt. Hoe snel moet bepaalde zorg geleverd worden? Daarna is de vraag hoe je dit kunt organiseren?

Er zijn meerdere redenen waarom dit nog geen onderdeel van het denken en werken in de zorg is:

- de logistieke kennis en ervaring ontbreekt
- er wordt weliswaar overal gepland, maar afspraken plannen is nog geen logistiek, laat staan supply chain management, daarvoor moeten je allerlei opeenvolgende processen aan elkaar koppelen
- de verkokering tussen de artsorganisatie en de ziekenhuisorganisatie maakt dat het ziekenhuis vooral om de artsen heen plant omdat die een geheel andere focus hebben, namelijk de inhoud van hún zorg en hún vak, zonder een en ander in samenhang en bredere context te bekijken. Zij zien zichzelf niet geheel ten onrechte als een cruciale resource die vooral optimaal benut moet worden. Wat ze vaak niet zien is dat optimale benutting van resources binnen een afdeling niet altijd optimaal is voor het proces en kan leiden tot suboptimalisatie.
- de verkokering tussen specialistische afdelingen onderling: door de verkokering tussen specialisten ontstaat er een opgeknipt primair proces en overziet een ieder slechts een deel van



het gehele proces, ziet ook niet waar wachttijden ontstaan en heeft er ook geen last van, de patiënt wacht immers en er zijn altijd genoeg patiënten om alle processen te vullen.

- verkokering tussen afdelingen, bijvoorbeeld de SEH, poli, OK, functieafdelingen, IC en verpleegafdelingen: deze verschillende eenheden plannen vaak vanuit hun eigen werkelijkheid, men overziet het gehele proces niet.

Verspilling in de vorm van wachttijd

Het ontbreken van supply chain en performance management leidt in de zorg tot wachten dat vindt in het geval van de ziekenhuizen vooral thuis plaats. Daar merken degenen die daar verantwoordelijk voor zouden moeten zijn, niets van en maakt dat het niet als probleem wordt ervaren. Een enkele keer levert wachten wel problemen op, bijvoorbeeld doordat ouderen bedden bezet houden die voorheen bijvoorbeeld in verzorgingshuizen beschikbaar waren. Deze zogenaamde 'verkeerde bedproblematiek' (het bed is overigens niet verkeerd, maar de wetgeving) maakt dat elders in de organisatie allerlei knelpunten ontstaan. Die maken bijvoorbeeld dat de eerste hulp verstopt raakt omdat ze de reeds behandelde patiënten niet 'kwijt' kan in het ziekenhuis. De symptomen daarvan zijn ambulances die naar andere ziekenhuizen moeten, maar ook bijvoorbeeld het fenomeen van eerstelijnsbedden, waarop ouderen kunnen worden geplaatst, of SEH-bedden, waarop 'uitbehandelde' eerste hulp patiënten als tussenoplossing worden geplaatst. Allen symptomen van knelpunten in de supply chain.

Dat de eerder genoemde performance doelstellingen ontbreken komt ook doordat men kwaliteit – zeker in de cure, in de care ligt dat genuanceerder - nog steeds definieert als kwalitatief goede zorg. Als men beter naar de patiënt zou luisteren spelen er heel andere factoren een rol bij de klantbeleving, namelijk factoren als bejegening, informatievoorziening, maar ook wachttijden en doorlooptijden. Op een of andere manier is dat nog steeds niet doorgedrongen in de zorg. De industrie levert daar verhelderende voorbeelden en normen voor. Daar hanteert men de begrippen doorlooptijd en bewerkingstijd. Afhankelijk van type proces (job shop, procesindustrie, assemblage) ligt deze verhouding anders. Maar binnen industrie is 1:10 tussen verwerkings- en opslag-/wachttijd wel de meest ongunstige, waarbij er dus tijden niets gebeurt en de goederen er maar gewoon liggen in de opslag of in de fabriekshal,. Deze verhouding vindt je bijvoorbeeld bij job shop productie. In ziekenhuizen ligt deze verhouding voor veel aandoeningen veel hoger. Maar, zoals gezegd, de wachtenden zijn niet in het ziekenhuis te vinden maar thuis, én er in vraag genoeg, dus niemand



merkt het op dan wel vindt het relevant. Dit wachten thuis zou als een probleem moeten worden ervaren in plaats van dat dit helemaal niet op de radar van ziekenhuisorganisaties en artsen voorkomt.

Een ander fenomeen in ziekenhuizen zijn de 'straatjes', in de industrie spreekt men van batches: een groep patiënten wordt aaneengesloten op één dag behandeld. Men realiseert zich niet dat hiermee er automatisch wachttijden gaan ontstaan voor degenen die niet worden meegenomen in deze 'batch', tot het volgende moment dat het weer plaatsvindt en vaak leidt tot een piek in de vraag naar een bepaalde capaciteit. Het gevolg is dat downstream als er een batch is 'geproduceerd' de verpleegafdelingen het soms heel erg druk hebben, maar daarna bij een batch minder zware patiënten het rustiger (te rustig) hebben. Deze schommelingen in werkbelasting dragen niet bij aan het welzijn van medewerkers, temeer daar ze geen enkele invloed hebben op het proces.

Om hier uit te komen moet men zich realiseren dat men het niet alleen kan oplossen, maar moet leren denken in heel de keten en moet uitgaan van patiëntengroepen, die een proces doorlopen. Als men het proces beschreven heeft, is de wijze van financiering van belang en de vraag hoe je de belangen van alle betrokkenen op een rij krijgt. Op deze wijze kun je stapsgewijs supply chain management invoeren en koppelen aan performance doelstellingen. Zoals gezegd, sommige patiëntengroeperingen zijn daar in het verleden succesvol in geweest en hebben laten zien dat het ook daadwerkelijk kan. Hierbij valt wel een kanttekening te plaatsen: mammacare patiënten bijvoorbeeld gaan weliswaar snel door het proces, maar hiervoor wordt wel extra capaciteit geserveerd of prioriteit aan deze patiënten gegeven. Het is zeker niet onwaarschijnlijk dat andere groepen hierdoor langer wachten. Wat het belang van een overall overzicht op alle processen benadrukt.

Leiders

In het verlengde van het bovenstaande zullen we in de toekomst ziekenhuisbestuurders het ziekenhuis veel meer als een fabriek met een supply chain en logistiek netwerk moeten gaan zien: de directeur zorgt dat het gesmeerd loopt, de verschillende werkstations bewaken de verschillende delen van het productieproces c.q. supply chain. De ziekenhuisbestuurder is tevens als medeverantwoordelijke van het zorglogistieke netwerk waar het ziekenhuis een onderdeel van is. Op dit ogenblik heeft de bestuurder in een ziekenhuis vooral een politiek-institutionele rol, en ontbreekt



er een 'directeur van de fabriek' en het zorglogistieke netwerk. Daar moeten we wel naar toe. Dat zal niet snel gebeuren, want daarvoor is omgeving te complex en gefragmenteerd. Door deze sterke fragmentatie zullen leiders die goed zijn in 'muddle through' het lang volhouden. En zoals de bedenker (Lindblom) van 'muddling through' al schreef, dat kan voor de organisatie heel effectief zijn. De goede leider is dan vooral diegene die geen grote, meeslepende acties onderneemt. Dit type leider past goed bij het grote complexe zorglandschap. Deze leiders zijn wellicht zelf niet die fabrieksdirecteur, maar hebben bij voorkeur wel fabrieksdirecteuren in hun organisaties.

Daarnaast zullen veranderingen in het IT landschap er toe leiden dat de zorgsector meer en meer een datagestuurde sector wordt. Om deze transitie te bewerkstelligen lijkt het gewenst dat leiders innovators en 'doorpakkers' zijn, wat meteen een strategisch dilemma oplevert: kiezen we voor 'doorpakken' of voor 'muddle through' in de vorm van strategisch afwachten op het juiste moment. Hierin staan bestuurders in de zorg niet alleen: het is een van de grote dilemma's in de organisatie- en innovatieliteratuur en een eenduidig antwoord is niet mogelijk.

Medewerkers

Tekorten aan personeel

Rondom *medewerkers* zien we dat de discussie verschoven is van beschikbaarheid van geld naar de beschikbaarheid van menskracht. Een centraal thema de komende jaren zal zijn hoe kunnen we kwaliteit blijven leveren in een krimpende arbeidsmarkt. Dit vereist investeringen om het vak op peil te houden. Ondanks de discussies rondom BIG II zal men iets aan beroepsdifferentiatie moeten doen, maar dan niet in wet- en regelgeving, maar op een andere manier.

Despecialisatie

Bij medewerkers zien we een steeds verder toenemende specialisatie, waarbij het binnen specialismen wel erg ver kan gaan en de mens als een geheel uit beeld dreigt te raken. Dit hoort bij de professional, die nu eenmaal de neiging heeft zich steeds verder te specialiseren. Over deze ontwikkeling zou in essentie de discussie moeten gaan want er bestaat een duidelijk behoefte aan meer algemeen opgeleide medewerkers. Oftewel, er pleit veel voor despecialisatie. In het bedrijfsleven is deze omgekeerde ontwikkeling al veel eerder ingezet en stelt men zich voortdurend de vraag 'waarom zouden we een gespecialiseerd iemand moeten inzetten'. Door de steeds verder gaande specialisatie te voorkomen, creëer je een veel grotere flexibiliteit in je organisatie, zowel op operationeel niveau, maar ook op strategisch niveau met effecten op productiviteit. Het



terugdringen van verdergaande specialisatie creëert ook weer kansen om LBO en MBO - medewerkers in te zetten – zeker in combinatie met procesoptimalisatie -, wat bijdraagt aan verruiming van het potentieel op de arbeidsmarkt, maar ook de productiviteit.

Procesoptimalisatie

Een van de grootste problemen op dit ogenblik is het tekort aan verpleegkundigen. Dit komt omdat er de afgelopen jaren teveel nadruk gelegd op de inzet van hoogopgeleide verpleegkundigen en te weinig aandacht geweest voor laagopgeleide medewerkers. Hiervan zijn er te weinig in het ziekenhuis en voor zover ze er zijn worden ze niet effectief ingezet. Dat laatste komt omdat er te weinig aandacht is voor het zodanig optimaliseren van processen dat ook lager opgeleide medewerkers daar voor kunnen worden ingezet. Zie de onderwerpen processturing en supply chain management. Als er meer LBO- en MBO- medewerkers kunnen worden ingezet, zullen de kosten dalen en de productiviteit stijgen.

Andere rollen

Transparantie in de relatie zorgverlener – patiënt zal ook een steeds belangrijker rol gaan spelen, dan niet in de vorm van *shared decision making*. In het verlengde hiervan zullen de rollen van zowel arts als patiënt gaan veranderen. De vraag is hoe beiden daar mee omgaan, zeker in de interactie tussen hen. Dit kan van persoon tot persoon en situatie tot situatie verschillen, dus eenduidige uitspraken zijn hier niet over te maken, het is wel een punt dat op de agenda moet.

Afronding

Al deze eisen aan de ziekenhuisorganisatie van de toekomst leiden tot de conclusie dat aan de ene kant de bestaande processen vooral moeten worden gestroomlijnd en dat daar een grote uitdaging ligt, zeker nu die processen zich meer en meer over verschillende organisaties uitstrekken. Anderzijds leiden veranderingen er toe dat geheel andere eisen aan de rollen van bestuurders en medewerkers worden gesteld, naast specifieke kennis op het terrein van technologie en informatiemanagement. In feite betreft het aan de ene kant een rationalisering van de bestaande processen en organisatie en aan de andere kant een andere houding en rol richting de patiënt, waarbij veel meer de focus op een gelijkwaardige relatie zal komen te liggen. In de Toekomstwijzer Management, organisatie & medewerkers wordt uitgebreid op deze veranderingen ingegaan, ze hebben zeker niet alleen betrekking op de ziekenhuiszorg.