

Alles draait om eenvoud: kwaliteitsbevorderende kostenbesparing

Eerder dit jaar hebben we een themanummer gewijd aan kwaliteit en kosten. Dit artikel gaat dieper op dit thema in als inleiding op het komende najaarssymposium 'Alles draait om eenvoud', of hoe kunnen relatief eenvoudige interventies de zorg beter en goedkoper maken? De belangrijkste vragen die hier besproken worden zijn: Wat zijn de oorzaken voor de stijgende kosten van de Nederlandse gezondheidszorg? Welke bezuinigingsvoorstellen worden vanuit regeringswezen overwogen? Welke doelmatige alternatieven zijn er? In plaats van kortetermijnbezuinigingen voor kwetsbare groepen wordt gepleit voor op wetenschappelijk bewijs gebaseerde langetermijninvesteringen. Investeren die via acht verbeterstrategieën de zorg beter en goedkoper maken.

Door: H.C.H. Wollersheim

De Nederlandse gezondheidszorg is relatief goedkoop, van goede kwaliteit en met zijn 1,3 miljoen medewerkers en een jaaromzet van bijna 80 miljard euro een belangrijke economische drijfveer. Toch is er sprake van een toenemende urgentie. Recent (Westert et al., 2010) bleek dat de uitgaven tot boven de 9% van het BNP zijn gestegen. De stijging in zorguitgaven bedroeg in de afgelopen 3 jaar tussen 6 en 7% tegen een vrij constante 3 tot 4% groei in de jaren ervoor.

Oorzaken stijging kosten

Als oorzaken voor de kostenstijging worden de toename van het aantal ouderen en de medisch-technische vooruitgang genoemd. Echter, als men hiervoor corrigeert, blijft er een aanzienlijke stijging van ongeveer 5%. In het navolgende

wordt aannemelijk gemaakt dat suboptimale (organisatie van) zorg en het ontbreken van een op wetenschappelijk bewijs gebaseerde gezondheidspolitiek hiervoor verantwoordelijk zijn.

Bezuinigingsvoorstellen en hun consequenties

Om tot een bezuiniging van 1,3 miljard euro te komen vroeg de minister van VWS – Edith Schippers – het College van Zorgverzekeraars (CZ) om raad. In essentie was haar vraag: 'Welke lage "ziektelast aandoeningen" kunnen uit het pakket?' en 'Op welke onderdelen kan een eigen bijdrage gevraagd worden?' Samengevat gaf CZ als advies: schrap in de GGZ en verslavingszorg (bezuiniging 600 miljoen), verhoog de eigen bijdrage en kort op het persoonsgebonden budget (bezuiniging 900 miljoen), stop leefstijlcampagnes en hevel de jeugdzorg over naar gemeenten (bezuiniging 300 miljoen).

De minister wil de eigen bijdrage vooral hantieren voor behandelingen bij een lichte ziektelast; denk bijvoorbeeld aan een heuprevisie bij slijtage. Bij een heuprevisie redeneert men dat de geringe ziektelast de 8000 euro aan kosten niet waard zijn. De consequentie is dat jaarlijks 25.000 patiënten gedurende 20 jaar een verbeterde gezondheidstoestand wordt onthouden. Ook economisch (toegenomen kosten voor pijnstillers, fysiotherapie, extra thuiszorg en werkuitval) is dit geen doelmatige aanpak.

Doelmatige alternatieven die kosten verlagen en de kwaliteit verhogen

Op basis van een aantal literatuuroverzichten (o.a. Ouwens et al., 2010 en 2011) en verdiepende reviews per strategie zijn in tabel 1 de meest profijtelijke alternatieven samengevat.



Hub Wollersheim

Tabel 1. Verbeterstrategieën die de zorg beter en goedkoper maken

1. Betrek elke patiënt bij zijn of haar zorg
2. Omarm zorgzaamheid
3. Voorkom onveiligheid en handel op basis van wetenschappelijk bewijs
4. Vereenvoudig zorgprocessen
5. Taakdelegeer eenvoudige en concentreer complexe taken
6. Stimuleer dagopnames en minimaal invasieve ingrepen
7. Ontmarkt de zorg
8. Eis een op wetenschappelijk bewijs gebaseerde gezondheidszorgpolitiek

In het navolgende wordt ingegaan op elk van deze verbeterstrategieën. Eerst sta ik stil bij enkele literatuuroverzichten.

Doelmatige alternatieven; een aantal literatuuroverzichten

Het concept om geld te besparen terwijl de kwaliteit wordt bevorderd, is een actueel thema. Bodenheimer en Fernandez (2005) veronderstellen dat de toepassing van 'disease management' programma's bij chronisch zieken (die 10% van de populatie uitmaken, maar 70% van de kosten veroorzaken) in combinatie met verbetering van de zorgcoördinatie en met gebruik van ICT doelmatig is. Daarnaast wordt gepleit voor versterking van de eerste lijn en het voorkomen van overbodige zorg door evidence based en patiëntgericht te werken.

Yong en Olsen (2010) analyseerden factoren die de zorguitgaven doen groeien zoals wetenschappelijke onzekerheid, perverse financiële prikkels, fragmentatie van het zorgsysteem, gebrek aan involveren van patiënten en onvoldoende investeren in preventie.

Ovretveit verrichte een drietal systematische literatuuronderzoeken:

1. Does improving quality save money? (zie ook Ovretveit en Marshall, 2011).
2. Does clinical coordination improve quality and save money?
3. Does changing patient involvement in care improve quality and save money?

Zijn conclusie is dat 'care models for patients at risk for deterioration' kosteneffectief zijn; belangrijke onderdelen zijn 'chronic care models, multidisciplinary team based approaches en self-care services'.

Swensen et al. (2011) selecteerden strategieën zoals reductie van overmatig gebruik, het voorkomen van complicaties en efficiëntere zorg-

processen. Het overmatig gebruik van zorgvoorzieningen wordt niet alleen veroorzaakt door de toegenomen levensverwachting en medische ontwikkelingen, maar ook door het toegenomen aantal artsen, het betalingssysteem, inefficiënt verwijzen, verwachtingen van patiënten, professionele onzekerheid, defensieve geneeskunde en tijdsbeperkingen.

Ad 1. Betrek elke patiënt bij zijn of haar zorg

In een indrukwekkend betoog gaf Don Berwick (2009) op het wereldkwaliteitscongres in Berlijn aan wat volgens hem patiëntgerichtheid is: 'My healthcare provider gave me exactly the help I needed and wanted, exactly when and how.' Dit statement zet de definitie van patiëntgerichtheid op scherp.

Patiëntgerichte zorg heeft de volgende kenmerken:

- a. De behoeften en ervaringen van de patiënt staan voorop.
- b. Zelfmanagement wordt gestimuleerd (Engelen, 2011). Ervaringen, kennis en kunde van patiënten worden hierbij optimaal ingezet ten behoeve van de zorg. In systematic reviews (De Silva, 2011; Faber, 2010) vond men dat zelfmanagement effectief en efficiënt is.
- c. Belangrijk is het gestructureerd meebeslissen van patiënten, het 'Shared Decision Making' (SDM). De klassieke bewering 'Nothing about me without me' stimuleert de participatie van patiënten in besturen, richtlijncommissies en verbeterteams. Het principe van SDM is om een goed geïnformeerde patiënt die kan en wil altijd te laten meebeslissen over diagnostiek, behandeling, follow-up en wijze van benadering. In een systematic review lieten O'Connor et al. (2004 en 2007) zien dat SDM de besliskwaliteit verbetert en overmatig gebruik van zorgvoorzieningen voorkomt.

De angst dat patiënten onredelijke eisen zullen stellen is ontkracht door de bevinding van Fisher et al. (2003). Zij vonden herhaaldelijk dat het zorgaanbod de vraag domineert en dat de patiënteninbreng de kwaliteit verbetert, zorgprocessen efficiënter maakt en de kostenconsequenties van beslissingen drukt.

Ad 2. Omarm zorgzaamheid als interne motivator

Avedis Donabedian, hoogleraar te Harvard, heeft medio vorige eeuw sterk bijgedragen aan de kwantificering van kwaliteit van zorg op basis van structuur-, proces- en uitkomstindicato-

ren. Tegen het einde van zijn carrière kwam hij in verzet tegen de objectivering van zorg die hij mede zelf had veroorzaakt. In een van zijn laatste artikelen stelt hij: *'And, "What is the secret of quality?" you will ask. Very simple, it is love – love of knowledge, love of man, love of patients and love of God. Let us live and work accordingly.'*

Goede zorg verlenen is immers in de kern een morele praktijk en goed willen doen voor een ander – zo blijkt uit enquêtes – is dé interne motivator voor zorgverleners. Het bepaalt mede beroepskeuzes en arbeidssatisfactie. Het geleidelijk vergeten begrip 'zorgzaamheid' staat centraal bij patiëntgerichte zorg. Het vermogen aan te sluiten bij wat er bij patiënten speelt ('sensibiliteit') en begrippen als empathie, betrokkenheid, onbaatzuchtigheid, mededogen, inzet, acceptatie en weldoen zijn helaas onderbelichte aspecten in huidige kwaliteitssystemen.

Ad 3. Voorkom onveiligheid, organiseer de zorg doelmatig en handel op basis van wetenschappelijk bewijs (Wollersheim et al., 2011a)

Bij metingen bedraagt de prevalentie van schade aan patiënten op basis van incidenten in ziekenhuizen ongeveer 10%, waarvan de helft te voorkomen valt. Het voorkomen van perioperatieve complicaties, medicatiefouten, ziekenhuisinfecties, vallen, decubitus en cardiovasculaire schade heeft enorme effecten: 5% mortaliteitsreductie en een besparing van meer dan 150 miljoen euro per jaar. Belangrijke oorzaken van incidenten zijn naast fouten in het klinisch redeneren, niet-optimale interprofessionele en interdepartementale communicatie en samenwerking, vergissingen tijdens stressvolle situaties, problemen met apparatuur en gebrek aan training of ervaring. Een groot aantal verbeterinterventies is denkbaar, zoals het invoeren van specifieke richtlijnen voor het handelen bij hoogrisicogroepen (peroperatief een bètablokker voorschrijven, tromboseprofylaxe, drukmatrassen bij decubitus, valpreventieprogramma's en bundelinterventies ter voorkoming van ziekenhuisinfecties), simulatieteamtraining, het bevorderen van veiligheidscultuur, vereenvoudiging van apparatuur, beslisondersteuning en ICT-tools ter vermindering van medicatiefouten verbeteren de patiëntveiligheid. Al deze interventies bevorderen de patiëntveiligheid.

Ad 4. Vereenvoudig zorgprocessen

Processen in zorginstellingen – zoals het medicatieproces, maar ook het perioperatieve proces of het transmurale proces rond patiëntengroe-

pen zoals diabetes – zijn vaak historisch gegroeid, waarbij lokale gewoonten en management of artsenbelangen de keten bepaalden. Door zorgverleners en patiënten te interviewen kunnen processen en ketens worden beschreven. Men spreekt van 'procesmapping': wie doet wat, wanneer en hoe. Overdrachten tussen stappen, verantwoordelijkheden, aanbodvolumina (aantal patiënten of verrichtingen per tijdseenheid) versus capaciteit en doorlooptijden worden aangegeven. Meestal is het zinvol deze vaak onnodig complexe en niet-afgestemde processen te vereenvoudigen, overbodige zaken eruit te halen (lean) en het proces in samenspraak met deskundigen – en in afstemming met vigerende richtlijnen – zo voorspelbaar mogelijk te herontwerpen; het Business Process Redesign (BPR). Op basis van indicatoren moet worden gemeten of de doelen van het proces worden gehaald (Wollersheim en Ouwens, 2003). Er zijn aanwijzingen dat het organiseren van zorgprocessen op de wijze van klinische paden en lean management de zorgkwaliteit verhoogt en kosten verlaagt (Van Vliet, 2011).

De niet te verklaren praktijkvariatie bij eenzelfde aandoening is enorm. Dit geldt voor diagnostiek (bijvoorbeeld de hoeveelheid CT-scans bij een bepaalde aandoening), maar vooral voor medische behandelingen (zowel medicamenteus als chirurgisch). In de VS was deze bevinding al gemeengoed door het onderzoek van Wennberg en collegae (Birkmeyer et al., 1998; Fisher et al., 2003). Deze variatie komt ook in Nederland voor (ZN, 2011). Handelen volgens richtlijnen vermindert praktijkvariatie. Reductie van overgebruik bespaart aanzienlijk bij dure en veel voorkomende ingrepen, zoals tonsil-, appendix- of galblaasverwijdering, prostatectomieën, bypassoperaties en uterusextirpaties. Overgebruik wordt gestimuleerd in een zorgmarkt. Geef orthopeden hun eigen profitabele MRI en het aantal MRI's voor specifieke lage rugklachten neemt toe (Shreibati en Baker, 2011).

Het de-implementeren van overbodige handelingen (trommelvliesbuisjes, antibiotica bij griep, duplodiagnostiek) en het weglaten van een oude techniek bij de introductie van een nieuwe vindt onvoldoende plaats. Zo krijgen veel patiënten die vanwege de stadiëring van kanker op een MRI wachten, ter overbrugging vaak een minder nauwkeurige echografie met als argumentatie snellere informatie en nog meer zekerheid.

Ad 5. Taakdelegeer te standaardiseren zorg en concentreer complexe zorg

Taakdelegering kan transmuraal plaatsvinden (verschuiving van taken van de tweede naar de

eerste lijn), maar meestal wordt taakverschuiving van een arts naar een ander zorgberoep bedoeld.

De huisartsenzorg in Nederland wordt als ‘zuinig, zinnig en doelmatig’ omschreven. Huisartsen leveren bijna 90% van de medische zorg voor nog geen 4% van het zorgbudget. Als poortwachter hebben zij een belangrijke taak bij de toegankelijkheid van de tweede lijn en zij kunnen 80% van de klachten goed afhandelen.

Een sprekend voorbeeld zijn de spoedposten en hun invloed op de dure Spoedeisende Eerste Hulp (SEH) (Giesen et al., 2011). In een editorial wordt dit voorbeeld uit de Hollandse school geroemd en tot Amerikaans voorbeeld gemaakt (Margolius en Bodenheimer, 2011). Toepassing van het Nederlandse model in VS zou namelijk tot een forse reductie (85%) van vermijdbare en dure spoedeisendehulpzorg leiden.

Een recent rapport van de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg gaat in op de taakdelegering van arts naar gespecialiseerd verpleegkundige (2011). Het rapport benadrukt dat verschillende zorgprofessies elkaar beter zouden moeten leren kennen ten behoeve van een betere multiprofessionele samenwerking, afstemming en verwijzing. Een systematisch literatuuroverzicht (Laurant et al., 2009) toont aan dat de evidence voor doelmatige taakdelegering vooral die naar apothekers betreft. De delegering omvat meestal geprotocolleerde en gestandaardiseerde zorg. Er zijn ook nadelen. De doelmatigheidswinst is beperkt, omdat men meer tijd neemt voor dezelfde taak en meer diagnostiek uitvoert. Soms brengt de overgang van een eenvoudig naar een gecompliceerd medisch probleem de gedelegeerde zorgverlener in moeilijkheden. Zorgverleners klagen over het aantasten van de persoonlijke relatie met de patiënt als zij alleen nog maar hooggespecialiseerde taken uitvoeren. De verantwoordelijkheidsverdeling is juridisch nog steeds onduidelijk. Voorbespreken en supervisie kosten tijd en omdat er zorg wordt gedelegeerd moet er ook weer extra worden afgestemd en bestaat het risico van onvoldoende coördinatie.

De premisse achter concentratie is ‘wat je vaker doet, doe je beter’. Het idee van een onervaren, hobbyistische chirurg die aan een ingewikkelde ingreep begint is logisch onheilsprekend. Er is veel literatuur die aantoonde dat oesophagus-, pancreas- en coloncarcinoomchirurgie in hoogvolume centra betere uitkomsten geven. Dit geldt ook voor aneurysmachirurgie, congenitale- en hartklepchirurgie, neurochirurgie, transplantaties, maar ook voor dialyse, chemothera-

pie, het instellen op anticoagulantia en zelfs orgaanpuncties. Als voorbeeld noemen wij hier de chirurgie bij het ovariumcarcinoom. Concentratie deed de overleving met 30% toenemen (Vernooij et al., 2009) bij gelijkblijvende kosten (Greving et al., 2009).

Ad 6. Stimuleer dagopnames en minimaal invasieve ingrepen

Het is al langer bekend dat minimaal invasieve ingrepen in dagverpleging kosten besparen, complicaties verminderen en uitkomstmaten verbeteren. Dat geldt voor galblaas, appendix, uterus, prostaat en andere extirpaties, maar ook bijvoorbeeld voor minimaal invasieve ingrepen aan mitralis en aortaklep. Dit laatste wordt hier als voorbeeld uitgewerkt omdat de resultaten representatief zijn voor de meeste minimaal invasieve ingrepen.

In 1997 beschreef Lawrence Cohn, cardiothoracaal chirurg te Boston, een serie van 84 patiënten die waren behandeld met minimaal invasieve klepchirurgie (Cohn et al., 1997). Recent zijn de resultaten in een groep van meer dan 2000 patiënten beschreven (Schmitto et al., 2011). Er bleek sprake van een duidelijke leercurve: bekorting van de operatietijd en een daling van het aantal heroperaties. Het cosmetisch resultaat was beter met minder pijn en minder bloedtransfusies en een kortere opnameduur. Het herstel verliep sneller. De prevalentie van ritmestoornissen (Wollersheim et al., 2011b) bleek significant te zijn afgenomen van 42% tot 28%.

Ad 7. Marktwerking in de zorg: ongepast en empirisch ongewenst

De premisse van marktwerking is eenvoudig: geef klanten de mogelijkheid hun eigen zorg te kiezen. Zorgaanbieders lokken hen met advertenties over hun superieure kwaliteit-prijsverhouding. Zorgklanten struinen deze aanbiedingen af en kiezen de beste zorg voor de laagste prijs. Om een groter marktaandeel te vergaren verhogen zorgaanbieders hun kwaliteit of verlagen de prijs. Zo wordt de dure gezondheidszorg beter en goedkoper. Zo simpel is het echter niet.

Voorbeelden van de zorg als markt laten op doelmatigheid geen positief effect zien. Zo heeft de VS de duurste zorg met de sterkst stijgende kosten bij een – bij internationaal vergelijk – inferieure kwaliteit van zorg en 20% onverzekerden. Onderzoek toont aan dat het vergoedingensysteem – fee for service – de medische consumptie bevordert.

Belangrijk zijn de ervaringen in Nieuw-Zeeland. Tijdens een werkbezoek van Toni Ashton

aan de Radboud Universiteit gaf zij een lezing met als titel: 'To market and back: New Zealand's experiences of managing competition in the public health system'. In 1993 werd om politieke redenen een sociaal type gezondheidszorgsysteem verlaten om over te gaan op een marktsysteem. Echter, de verwachte daling in uitgaven en verbetering van de kwaliteit bleven uit. In 2011 is besloten van het marktprincipe af te stappen.

In Nederland waren het vooral de kabinetten Balkenende die marktwerking in de semi-publieke sector introduceerden. In feite werd uitvoering gegeven aan ideeën uit Balkenendes proefschrift uit begin jaren negentig (Balkenende, 1992). Ondanks negatieve ervaringen in andere sectoren (post, spoorwegen) en een kritisch advies (Raad voor de Volksgezondheid en Zorg, 2004) waarin werd gewaarschuwd voor de mislukte experimenten elders zette de regering haar ideologisch initiatief door en introduceerde 'ge-reguleerde' marktwerking. Patiënten zijn verplicht verzekerd en zorgverzekeraars mogen geen patiënten weigeren. Ter bescherming tegen onveilige zorg werd het toezicht verscherpt.

Naast empirische kunnen er ook morele redenen zijn om solidariteit boven marktwerking te plaatsen. Marktcompetitie is acceptabel in gezonde, goed geïnformeerde en assertieve populaties. Echter, als door ziekte afhankelijkheid is ontstaan, vormen begrippen als altruïsme (handelen ten behoeve van het goede van de ander, zonder voor zichzelf een directe verbetering te verwachten), reciprociteit (ik ontvang als ik geef) en compassie, vertrouwen en samenwerken het morele kompas.

Naast empirische en morele zijn er ook theoretische bezwaren tegen marktwerking. Immers er is aan een aantal macro-economische randvoorwaarden voor succes niet voldaan zoals:

1. een bepaalde mate van overcapaciteit die er gezien de wachtlijsten niet is. De tekorten worden kunstmatig in stand gehouden door de gelimiteerde instroom van medisch studenten en het beperken van opleidingsplaatsen;
2. goed inzicht in reële kostprijzen. Het lijkt onwaarschijnlijk, maar de meeste ziekenhuizen weten nauwelijks wat een diagnostische of therapeutische verrichting hen daadwerkelijk kost;
3. betrouwbaar inzicht in de kwaliteit van aangeboden zorg. Hoewel Ab Klink beloofde dat er in 2011 voor 80% van de ziekenhuiszorg inzicht zou zijn in de kwaliteit van zorg, vergeet men hoe moeilijk het is om kwalitatief goede (relevante, betrouwbare, meet- en vergelijkbare) indicatoren

op te stellen. Het vervolgens vertalen in begrijpelijke informatieguiden waaruit patiënten gefundeerd een keuze voor een ziekenhuis of zorgverlener kunnen maken blijkt (nog) een stap te ver;

4. actief vergelijkende en kiezende zorggebruikers. Uit onderzoek blijkt de zorgverlener om de hoek, of diegene waar ze goede ervaringen mee hebben, het meest gewild. Een belangrijke adviserende rol bij een verwijzing speelt de huisarts. Deze heeft op grond van persoonlijke ervaringen inzicht in de medisch-technische en humane kwaliteiten van zorgverleners. Bovendien heeft de huisarts vaak een vertrouwensrelatie met een aantal medisch specialisten opgebouwd waardoor het contact soepel verloopt;
5. vrije artskenkeuze. Voor een patiënt verloopt de vrije artskenkeuze – een essentiële component in een vrije markt – niet altijd zo onbekommerd als wordt aangenomen;
6. faillissement van wanpresteerders. De overheid heeft er moeite mee dat een zorginstelling die niet goed presteert failliet gaat.

Concluderend is marktwerking in de zorg moreel ongepast, empirisch ongewenst en theoretisch onmogelijk. Maar zijn er wel alternatieven?

Uiteraard vroeg Obama zich in de aanloop naar zijn herstructureringsvoorstellen af waar op de wereld de zorg excellent en relatief goedkoop is. Na overleg met adviseurs kwam hij uit op Jönköping County (Baker, 2008; BC Patient Safety, 2010). Jönköping County is met 3 ziekenhuizen, 34 gezondheidscentra, een staf van 10.000 mensen die diensten leveren voor ongeveer 340.000 inwoners een regionaal georganiseerde kleinschalige gezondheidseconomie ten zuidwesten van Stockholm die op het gebied van doelmatigheid in vergelijkende studies altijd hoog scoort. Bij analyse blijken de volgende kwaliteitsbevorderende factoren aanwezig:

- een meet- en vergelijkingssysteem van zorgprestaties in en tussen counties met de nadruk op een leer- en verbetercultuur in plaats van op controle en sancties;
- financiering van de complete zorg voor regio's; laat de verdere verdeling over aan zorgaanbieders (huisartsen, thuiszorg, ziekenhuizen, GGZ, verzorgingshuizen enzovoort) die vaak kostenbespaarders en kwaliteitsverbeteraars de winst laten herinvesteren;
- langdurig bevlogen leiderschap; innovatieve en verbindende leiders met hun strakke fi-

nanciële discipline bleken een belangrijke randvoorwaarde voor succes;

- herstructurering van zorgprocessen met behulp van patiënten;
- Culturum: een leer-, innovatie- en evaluatiecentrum met externe adviseurs als voorbereiding op kwaliteitsverbeterinitiatieven.

Ad 8. Eis een evidence based health policy

De politiek hanteert partij-ideologie als uitgangspunt voor beleid. Dit is merkwaardig; zorgprofessionals verkeren voorlopig nog in de paradoxale situatie dat van hen een op wetenschap gebaseerd handelen wordt verwacht, terwijl hun aansturing ideologiegedreven is. Implementeren van doelmatige 'best practices' in de eigen praktijk maakt de zorg beter en goedkoper. Pleit er in de eigen instelling voor dat men een deel van de besparing zelf mag herinvesteren. Pleit er in de politieke omgeving voor dat de implementatie van deze doelmatige 'best practices' aantoonbaar zinvoller is dan de nu voorgestelde bezuinigingen.

Literatuur

- Baker, G.R. (ed.), Jönköping County Council, Sweden. In: *High performing healthcare systems: delivering quality by design*, Longwood Publishing, Toronto, 2008, 121-145.
- Balkenende, J. *Overheidsregulering en maatschappelijke organisaties*, proefschrift VU Amsterdam, 1992.
- BC Patient Safety & Quality Council, *Measurement strategies for improving the quality of care: a review of best practice*, Vancouver, 2010, 16-18.
- Berwick, D.M., What 'patient centred' should mean: confessions of an extremist, *Health Affairs*, 28, 2009, 555-565.
- Birkmeyer, J., Sharp, S., Finlayson, S., Fisher, E. en J. Wennberg, Variation profiles of common surgical procedures, *Surgery*, 124, 1998, 917-923.
- Bodenheimer, T. en A. Fernandez, High and rising healthcare costs. Part 4: can costs be preserved while preserving quality? *Ann Intern Med*, 143, 2005, 26-31.
- Cohn, L., Adams, D., Couper, G.S., Bichell, D., Rosborough, D., Sears, S. en S. Aranski, Minimally invasive cardiac valve surgery improves patient satisfaction while reducing costs of cardiac valve replacement and repair, *Ann Surg*, 226, 1997, 421-428.
- Engelen, L., ZORG 2.0 'we doen alsof de patiënt niks kan', *Medisch Contact*, 66, 2011, 664-667.
- Faber, M., Wees, Ph. van der, Kusters, S., Volmeijer, E., Staal, B. en R. Nijhuis-van der Sanden, *De effectiviteit van zelfmanagement*, IQ healthcare, Nijmegen, 2010.
- Fisher, E., Wennberg, J., Stukel, T., Gottlieb, D., Lucas, F. en E. Pinder, The implications of regional variations in Medicare spending. 1: The content, quality and accessibility of care, *Ann Intern Med*, 138, 2003, 273-287.
- Giesen, P., Smits, M., Huibers, L., Grol, R. en M. Wensing, Quality of after-hours care in the Netherlands: a narrative review, *Ann Intern Med*, 155, 2011, 108-113.
- Greving, J., Vernooij, F., Heintz, A., Graaf, Y. van der en E. Busskens, Is centralization of ovarian cancer care warranted? A cost-effectiveness analysis, *Gynecol Oncol*, 112, 2009, 68-74.
- Laurant, M., Harmsen, M., Wollersheim, H., Grol, R., Faber, M. en B. Sibbald, The impact of nonphysician clinicians: do they improve the quality and cost-effectiveness of health care services? *Med Care Res Rev*, 66, 2009, 36-89.
- Margolius, D. en Th. Bodenheimer, Redesigning after-hours primary care, *Ann Intern Med*, 155, 2011, 131-132.
- O'Connor, A., Llewellyn-Thomas, H. en A. Flood, Modifying unwarranted variations in health care: shared decision making using patient decision aids, *Health Affairs*, 22, 2004, 63-72.
- O'Connor, A., Stacey, D., Barry, M., Col, N., Eden, K., Entwistle, V., Viset, V., Khangura, S., Llewellyn-Thomas, H. en D. Rovner, Do patient decision aids meet effectiveness criteria of the international patient decision aid standards collaboration? A systematic review and meta-analysis, *Med Dec Making*, 27, 2007, 554-574.
- Ouwens, M., Harmsen, M., Stienen, J., Boerboom, L., Adang, E., Wollersheim, H., Burgers, J. en R. Grol, *Kwaliteit, veiligheid en kostenbesparing*, IQ healthcare, Nijmegen, 2010.
- Ouwens, M., Wollersheim, H., Burgers, J., Wensing, M. en G. Westert, Doelmatigheid van zorg: kostenbesparing door kwaliteitsverbetering, *Kwaliteit in Zorg*, 2011, 4-7.
- Ovretveit, J. en M. Marshall, Can we save money by improving quality? *BMJ Qual Saf*, 20, 2011, 293-296.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg, *Met het oog op gepaste zorg*, Zoetermeer, 2004.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg, *Bekwaam is bevoegd: Innovatieve opleidingen en nieuwe beroepen in de zorg*, Den Haag, 2011.
- Schmitto, J., Wollersheim, L., Athanasopoulos, L., Mokashi, S., Khalpey, Z. en L. Cohn, Longterm results of 2291 minimal invasive valve operations, submitted.
- Shreibati, J. en L. Baker, The relationship between low back magnetic resonance imaging, surgery, and spending: Impact of physician self referral status, *Health Services Res*, DOI: 10.1111/j.1745-6773.2011.01265.x.
- Silva, D. de, *Evidence: Helping people help themselves*, Health Foundation, London, 2011.
- Swensen, S., Kaplan, G., Meyer, G., Nelson, E., Hunt, G., Pryor, D., Weissberg, J., Daley, J., Yates, G. en M. Chassin, Controlling healthcare costs by removing waste: what American doctors can do now, *BMJ Qual Saf*, 20, 2011, 534-537.
- Vliet, E. van, *Care pathways and operations management in the organisation of ophthalmic care*, Thesis, Leuven, 2011.
- Vernooij, F., Heintz, A., Coebergh, J.W., Massuger, L., Witteveen, P. en Y. van der Graaf, Specialized and high-volume care leads to better outcomes of ovarian cancer treatment in the Netherlands, *Gynecol Oncol*, 112, 2009, 455-461.
- Westert, G., Berg, M. van den, Zwakhals, S., Heijink, R., Jong, J. de en H. Verklij, *Zorgbalans 2010*.
- Wollersheim, H. en M. Ouwens, *Ketenzorg in academische ziekenhuizen*. Handboek Kwaliteitszorg, 2003, 1-18.
- Wollersheim, H., Wensing, M. en R. Grol, Patiëntveiligheid en risicopreventie. In: Grol R. en M. Wensing (red.), *Implementatie. Effectieve verbetering van de patiëntenzorg*, Reed Business, Amsterdam, 2011a, 417-434.
- Wollersheim, L., Khalpey, Z., Athanasopoulos, L., Schmitto, J. en L. Cohn, A minimally invasive approach to aortic valve surgery reduces atrial fibrillation, *JACS*, 2011b, in press.
- Yong, P.L. en L.A. Olsen, *The healthcare imperative: lowering costs and improving outcomes*, IOM; Washington, 2010.
- Zorgbalans 2010: *De prestaties van de Nederlandse zorg*. RIVM. Bilthoven; 2010.
- Zorgverzekeraars Nederland, Vektis, Plexus, *Rapportage indicatoren indicatiestelling (praktijkvariatie)*, 2011.

Informatie over de auteur

Dr. Hub Wollersheim is internist en sectiehoofd 'Quality of hospital and integrated care' en plaatsvervangend afdelingshoofd van IQ healthcare van het UMC St Radboud te Nijmegen, tevens lid van de redactie van KiZ.