

PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/20527>

Please be advised that this information was generated on 2017-12-05 and may be subject to change.

Kwaliteit van zorg-onderzoek

R. Grol, A.F. Casparie *

Kwaliteit van zorg wordt gepresenteerd als een nieuw onderzoeksgebied in de gezondheidszorg. In dit artikel wordt geschetst welk wetenschappelijk onderzoek op dit terrein bij voorkeur verricht zou moeten worden en waarin dit onderzoek zich onderscheidt van ander onderzoek. Doelstelling van het terrein is de systematische bewaking en verbetering van de kwaliteit van de zorg voor patiënten. Onderzoek moet ertoe bijdragen dat dit op een effectieve en efficiënte wijze gebeurt. Nieuwe activiteiten, methoden, instrumenten en hulpmiddelen ten behoeve van het meten en het verbeteren van de kwaliteit van zorg moeten derhalve zorgvuldig ontwikkeld en geëvalueerd worden. Onderzoeksmethoden uit

verschillende disciplines kunnen daarbij behulpzaam zijn. Dit kwaliteit van zorg-onderzoek staat nog grotendeels in de kinderschoenen. Vooral onderzoek naar indicatoren voor goede kwaliteit, naar methoden om goede richtlijnen en criteria voor de kwaliteit van zorg op te stellen, naar methoden om veranderingen in de zorg te realiseren en naar voorwaarden voor de invoering van systematische kwaliteitsbewaking en -verbetering is gewenst. Dit onderzoek kan men plaatsen binnen het gezondheidszorgonderzoek, maar het moet wel duidelijk worden onderscheiden van klinisch-epidemiologisch onderzoek en technology-assessment.

Trefwoorden: kwaliteit van zorg, kwaliteitsbevordering, gezondheidszorgonderzoek

Het onderwerp 'kwaliteit' staat in de Nederlandse gezondheidszorg reeds 20 jaar in de belangstelling. In die periode is duidelijk geworden hoe het bewaken en bevorderen van de kwaliteit in de patiëntenzorg vorm zal gaan krijgen. Wetgeving op dit gebied is gerealiseerd of in voorbereiding, met aanzienlijke consequenties voor zowel beroepsbeoefenaren als zorginstellingen. Nota's van gerenommeerde commissies ruimen in hun voorstellen voor herinrichting van de gezondheidszorg een belangrijke plaats in voor het systematisch bewaken en verbeteren van de kwaliteit van zorg (in dit artikel 'kwaliteitszorg', dus de zorg vóór kwaliteit genoemd). Zo is in de afgelopen jaren een nieuw vakgebied kwaliteitszorg ontstaan met eigen theorievorming en met eigen methoden en technieken en concrete eigen doelstellingen.¹ Om kwaliteitszorg op de juiste wijze te kunnen toepassen zijn wetenschappelijk goed onderbouwde en geëvalueerde methodieken en programma's nodig zoals toetsing, visitaties en kwaliteitssystemen. Inzicht is nodig in welke benaderingen en hulpmiddelen geschikt, effectief, betaalbaar en toepasbaar zijn en in de factoren die bepalen of de zorg voor patiënten werkelijk verbeterd wordt.

Bij kwaliteit van zorg-onderzoek gaat het dus niet om onderzoek naar de kwaliteit van zorg, maar om wetenschappelijk onderzoek naar de te gebruiken methoden en technieken om de kwaliteit te bewaken en te verbeteren. Dit artikel richt zich op de vraag welk wetenschappelijk onderzoek naar de beste methodiek van het bewaken en verbeteren van de kwaliteit van zorg gewenst is en waarin

dit onderzoek zich onderscheidt van andere typen van onderzoek. Ter illustratie worden enkele voorbeelden van uitgevoerd onderzoek beschreven.

KWALITEIT VAN ZORG EN KWALITEITSZORG

Voor een goed begrip is het nodig eerst de begrippen 'kwaliteit van zorg' en 'kwaliteitszorg' te omschrijven. Kwaliteit van zorg is op uiteenlopende manieren gedefinieerd. Er is overeenstemming over het feit dat het een relatief begrip is²: het houdt een vergelijking in tussen wenselijke en feitelijke zorg. Kwaliteitszorg richt zich dus op het voorkómen of het wegwerken van een verschil tussen gewenste en gerealiseerde zorg. Verschillende betrokkenen (hulpverleners, financiers, beleidsmakers, patiënten, etc) kunnen echter uiteenlopende meningen hebben over wat wenselijke zorg is. Aanbieders zullen bijvoorbeeld veel belang hechten aan vakmatig en effectief handelen, patiënten aan een goede communicatie met en toegankelijkheid tot hulpverleners en beleidsmakers en verzekeraars aan efficiënte, veilige, beschikbare en betaalbare zorg.

Er bestaat geen 'kwaliteit van de zorg' in het algemeen; er zijn tal van deelaspecten te onderscheiden die apart op hun waarde beschouwd dienen te worden en waarover een kwaliteitsoordeel kan worden uitgesproken. Dit betreft zowel structuuraspecten (organisatie van de zorg, uitrusting, staf, en dergelijke), procesaspecten (het handelen van hulpverleners), als uitkomstaspecten (resultaat van de zorg in termen van gezondheid, kwaliteit van leven, therapietrouw, satisfactie van patiënten en de kosten verbonden aan de geleverde zorg).

Het feit dat kwaliteit van zorg geen eenduidig concept is, maakt het bewaken en verbeteren ervan tot een complex gebeuren. De laatste jaren zijn de begrippen op dit gebied voortdurend veranderd: van intercollegiale toetsing, kwaliteitsbewaking en kwaliteitsborging, via kwali-

* R. Grol, hoogleraar huisartsgeneeskunde, coördinator Werkgroep Onderzoek Kwaliteit van de Katholieke Universiteit Nijmegen en de Rijksuniversiteit Limburg (WOK)
A.F. Casparie, hoogleraar sociaal-medische wetenschappen, instituut Beleid en Management Gezondheidszorg, Erasmus Universiteit Rotterdam

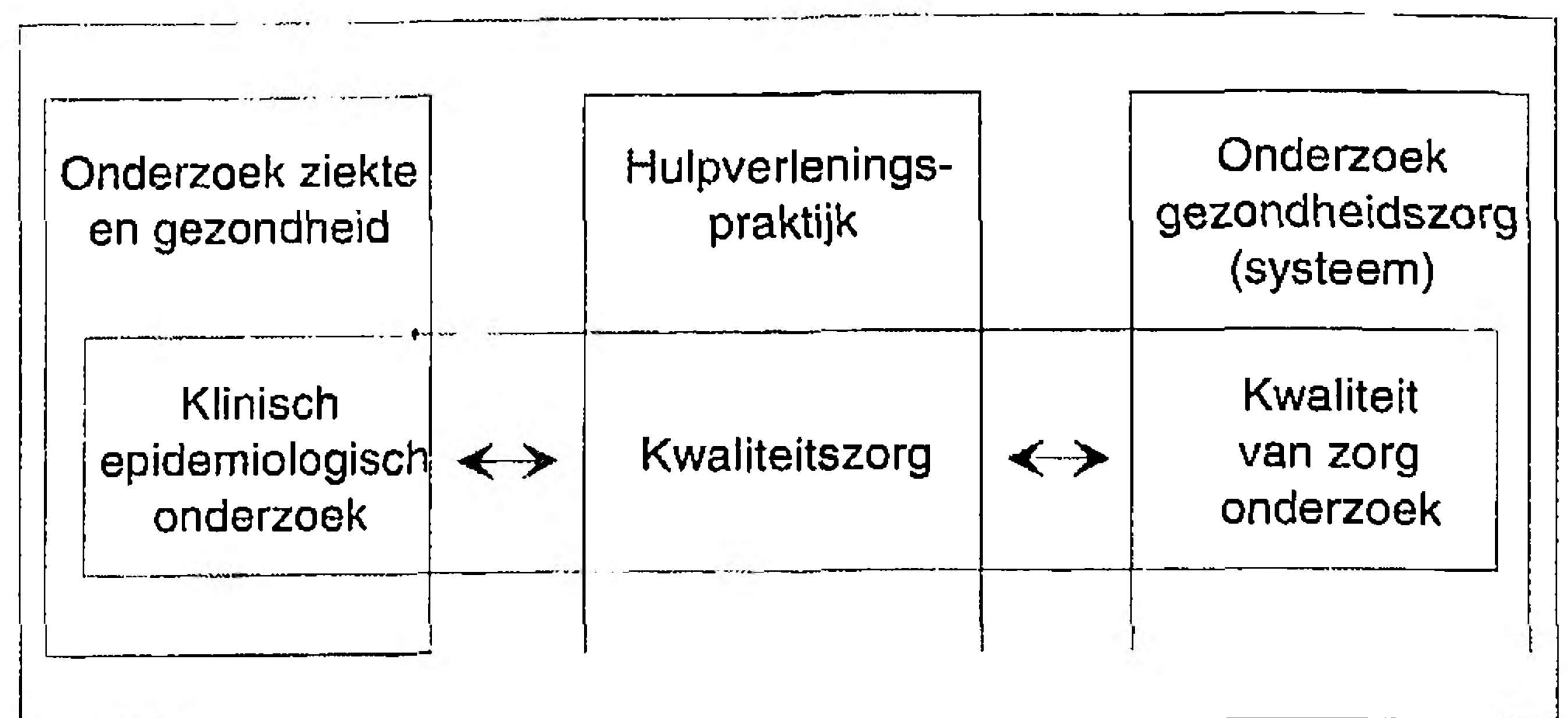
teitsbevordering naar kwaliteitszorg, kwaliteitssystemen en kwaliteitsmanagement. Wij zullen in dit artikel de term 'kwaliteitszorg' hanteren, waarmee we alle systematische en geplande activiteiten bedoelen, gericht op continue beheersing, bewaking en verbetering van de kwaliteit van de patiëntenzorg. Bij het toepassen van kwaliteitszorg staat de methodiek van de kwaliteitskringloop centraal: het steeds opnieuw doorlopen van een aantal stappen, namelijk het kiezen van relevante onderwerpen voor kwaliteitsbevordering; het opstellen van richtlijnen, doelen, criteria of indicatoren voor de kwaliteit van zorg voor de gekozen onderwerpen; het verzamelen van gegevens over de feitelijke zorg en nagaan ('toetsen') of die zorg overeenkomt met de gestelde doelen; het waar nodig verbeteren of veranderen van de zorgverlening; en ten slotte een follow-up om te zien of de zorg werkelijk is verbeterd.

Kwaliteitszorg richt zich verder ook op het scheppen van noodzakelijke randvoorwaarden om goed zorg te kunnen verlenen. Daarnaast wordt het steeds duidelijker dat de organisatorische setting waarbinnen kwaliteitszorg wordt toegepast, veelal bepalend is voor het resultaat. Wetenschappelijk onderzoek ten behoeve van kwaliteitszorg zal zich op al deze elementen moeten richten (de kwaliteitskringloop, het scheppen van randvoorwaarden en de organisatorische setting).

KWALITEIT VAN ZORG-ONDERZOEK

De neiging bestaat om alle onderzoek in de gezondheidszorg onderzoek naar de kwaliteit van zorg te noemen, omdat dit onderzoek (uiteindelijk) uiteindelijk bedoeld is om de patiëntenzorg te verbeteren. Sommigen zien daarnaast ook concrete zorginnovaties en specifieke activiteiten gericht op de bewaking of verbetering van de kwaliteit van zorg in een praktijk of instelling als onderzoek. Er is zo'n geval echter geen sprake van het verzamelen van nieuwe wetenschappelijke kennis, noch van generalisatie van gegevens en dus geen sprake van wetenschappelijk onderzoek. Verder bestaat er vaak onduidelijkheid over de afgrenzing tussen 'technology assessment', 'health services research' en 'kwaliteit van zorg-onderzoek'. Deze afgrenzingsproblematiek is begrijpelijk, aangezien er van vergelijkbare onderzoeksmethoden gebruik wordt gemaakt. Enige verduidelijking van het eigen karakter van kwaliteit van zorg-onderzoek lijkt hier dus op zijn plaats.

Men kan onderzoek in de gezondheidszorg globaal indelen (figuur) in onderzoek gericht op ziekte en gezondheid ('health research': onderzoek naar etiologie, voorkomen, beloop, diagnosticering en behandeling van ziekten) en onderzoek gericht op de zorgverlening ('health services research: welke zorgbehoeften bestaan er, welke zorg wordt geboden, is deze van voldoende kwaliteit, welke factoren zijn daarop van invloed?').⁷ Waar moet men kwaliteitszorg enerzijds en kwaliteit van zorg-onderzoek anderzijds nu precies situeren? In de eerste plaats dienen beiden te worden onderscheiden van klinisch-epidemiologisch onderzoek en van medical technology assessment. Deze horen thuis in de eerste categorie van ziekte- en patiëntgebonden onderzoek. Ze richten zich op de waarde van bestaande of nieuwe technologieën, van procedures om ziekten adequaat te diagnosticeren, te behandelen of te voorkomen, inclusief de 'efficacy', de veiligheid,



Figuur Relatie tussen onderzoek van ziekte en gezondheid en onderzoek gezondheidszorg, en plaats van kwaliteit van zorg-onderzoek

de kosten en de ethische aspecten van die procedures. Kwaliteitszorg, oftewel de systematische bewaking en bevordering van de kwaliteit van de zorg voor patiënten, is geen wetenschappelijk onderzoek, maar beoogt een juist gebruik van zorgvoorzieningen in de dagelijkse praktijk te bevorderen; ze gaat na of de inzichten, technieken en procedures voor goede patiëntenzorg die zijn onderbouwd via bovengenoemd onderzoek, in de dagelijkse praktijk worden gebruikt en, indien dit niet het geval is, wat daar de oorzaken van zijn en hoe bevorderd kan worden dat ze wel worden gebruikt.⁴⁻⁶ Het kwaliteit van zorg-onderzoek is bedoeld om deze praktijkgerichte kwaliteitszorg op wetenschappelijke wijze te ondersteunen. In navolging van de Raad voor Gezondheidsonderzoek⁷ kan men kwaliteit van zorg-onderzoek omschrijven als 'alle activiteiten, waarin men met gebruik van wetenschappelijke methoden het inzicht probeert te vergroten in hoe de kwaliteit van zorg het beste bewaakt en bevorderd kan worden'. Dit onderzoek verschaft dus inzichten betreffende factoren en methoden die van belang zijn om tot kwaliteitsverbetering in de directe patiëntenzorg te komen.⁸ Men kan dit onderzoek situeren binnen de brede categorie van het 'gezondheidszorgonderzoek'. Volgens een recent advies van RGO betreft dit alle onderzoek dat wetenschappelijke informatie beoogt te leveren die sturing van de gezondheidszorg mogelijk maakt. Het gaat om onderzoek naar de 'structuur, de organisatie, het functioneren en het effect van de gezondheidszorg, in samenwerking met de vraag naar en gebruik van die zorg'.⁹ Hoewel kwaliteit van zorg-onderzoek daarbinnen valt, is het zinvol het te onderscheiden van ander gezondheidszorg-onderzoek, bijvoorbeeld van beleidsondersteunende analyses van vraag, aanbod en voorzieningen in de zorg en factoren die de variatie daarin verklaren of studies naar de effecten van beleidsmaatregelen op de zorgverlening.

Het is duidelijk dat klinisch-epidemiologisch onderzoek, MTA, health services research en kwaliteit van zorg-onderzoek elkaar goed kunnen aanvullen. Ze liggen in elkaars verlengde; precieze afgrenzing is moeilijk; er is sprake van enige overlap wat betreft de gehanteerde methoden, maar de doelen zijn verschillend.^{10,11} Kwaliteitszorg neemt daarbij een soort sleutelpositie in en ontvangt impulsen en steun vanuit de diverse onderzoeksvelden.

OPZET VAN KWALITEIT VAN ZORG-ONDERZOEK

Het gaat bij kwaliteit van zorg-onderzoek in essentie dus om de wetenschappelijke onderbouwing van theorieën, modellen, richtlijnen, methoden, instrumenten en andere activiteiten die gebruikt kunnen worden bij het bewaken en bevorderen van de kwaliteit van zorg. Welke activiteiten zijn effectief, efficiënt, valide, betrouwbaar, acceptabel en

	Ontwikkelen en testen	Toepassen en invoeren
Selectie van kwaliteitsproblemen	Sensitiviteit, specificiteit, betrouwbaarheid kwaliteitsindicatoren bepalen Ontwerp methode om kwaliteitsproblemen ervaren door patiënten te identificeren (m.b.v. focus-interviews)	Evaluatie van de logistieke en organisationele aspecten van systemen om gegevens over kwaliteit te registreren
Ontwikkeling van richtlijnen	Meta-analyse wetenschappelijk bewijs voor een bepaalde richtlijn Nagaan kosten-effectiviteit van verschillende consensusmethoden	Enquêtes onder hulpverleners om hun kennis en acceptatie van een richtlijn na te gaan Prospectieve observationele studie om toepassen van richtlijn en problemen daarbij te evalueren
Dataverzameling en toetsen van kwaliteit	Validiteit, betrouwbaarheid, toepasbaarheid van toetsmethode nagaan (psychometrische analyses)	Evaluatie van gebruik van toetsmethode en de effecten daarvan bij een grote steekproef van instellingen of praktijken
Invoering van veranderingen	Experimentele (gerandomiseerde) studies naar de effectiviteit van bepaalde veranderingsstrategieën (feedbackmethoden, individuele instructie, beloning, etc.)	Programma-evaluatie van proces en effect van invoering van 'Kwaliteitscirkels' op afdelingen van ziekenhuis, inclusief kosten en middelen

Tabel 1 Voorbeelden kwaliteit van zorg-onderzoek

toepasbaar? Het onderwerp van studie kan zijn: een visitatiemethode voor verpleeghuizen; een instrument om oordelen van patiënten over de kwaliteit van de huisartsenzorg te inventariseren; een geschikte klachtenprocedure voor ziekenhuizen; een set van indicatoren om de kwaliteit van het tandheelkundig handelen aan af te meten; een methode om consensus te bereiken tussen huisartsen en specialisten over verwijsiindicaties; een protocol of standaard voor het optimaliseren van de diabeteszorg; een methode van intercollegiale toetsing voor para-medici in de eerste lijn; een herregistratieregeling voor een bepaald specialisme; of een programma om Total Quality Management in de thuiszorg of een instelling in te voeren. Kortom, elke activiteit of hulpmiddel gericht op beoordeling en verbetering van de kwaliteit van de patiëntenzorg kan onderwerp van onderzoek zijn. Soms ligt de nadruk in dit soort onderzoek meer op de ontwikkeling en het testen van de activiteiten, soms meer op het toepassen of invoeren ervan op grotere schaal. Onderzoek op dit gebied volgt in feite vaak de normale ontwikkelingsgang wat betreft de invoering van een nieuw 'produkt'. Het is dan te vergelijken met onderzoek naar de waarde van een (nieuwe) diagnostische of therapeutische interventie.¹² Elke (nieuw) instrument of hulpmiddel dat in het kader van kwaliteitsbewaking of -verbetering wordt gebruikt, moet immers eveneens goed worden onderzocht, alvorens in het veld te worden uitgezet. De stappen die doorgaans in zulk onderzoek worden genomen kan men ook in het kwaliteit van zorg-onderzoek onderscheiden, waarbij moet worden aangetekend dat niet telkens alle stappen nodig zijn (voor enkele voorbeelden, zie tabel 1).

■ Ontwikkeling

De nieuwe activiteit wordt bedacht en stap voor stap vorm gegeven. Er moet in deze fase vooral aandacht zijn voor zaken als validiteit, toepasbaarheid en mogelijke acceptatie. Idealiter worden daarom degenen die ermee moeten werken nauw betrokken bij de ontwikkeling. Als men bijvoorbeeld een instrument wil ontwerpen, om de satisfactie van kankerpatiënten met de geboden zorg te meten, zal men eerst op een systematische wijze relevante aspecten van en knelpunten in de zorg inventariseren om ervoor te zorgen dat zo'n instrument werkelijk de echte problemen in de zorg vanuit het gezichtspunt van de patiënt zal kunnen traceren. Tevens wil men enige garantie dat de hulpverleners de uitkomsten van toepassing van de methode serieus zullen nemen, om - indien nodig - gerichte

veranderingen in de zorgverlening aan te brengen. Er wordt in deze fase vaak gebruik gemaakt van kwalitatieve methoden (bijvoorbeeld open interviews, case studies, consensusbesprekingen, panel onderzoek of focus-groep methoden; zie voorbeeld box 1).

■ Testen

Een tweede stap is in veel gevallen het testen van de waarde en werkzaamheid van de nieuwe methode onder gecontroleerde omstandigheden in een beperkte experimentele setting. De objecten van onderzoek (instellingen,

Box 1 Ontwikkeling van indicatoren voor het beoordelen door chronisch zieken van de kwaliteit van zorg in de huisartspraktijk²³

Om vast te stellen welke aspecten van de huisartsenzorg het beste door chronisch zieken op kwaliteit beoordeeld kunnen worden, werden eerst focusinterviews gehouden in kleine groepen van huisartsen en chronisch zieken. Nagegaan werd welke aspecten zeker aan de orde zouden moeten komen en die tevens door patiënten goed te beoordelen zouden zijn. Overeenkomsten en verschillen tussen huisartsen en patiënten werden hierbij in kaart gebracht. Op basis van de uitkomsten van deze interviews werd vervolgens een Delphi-procedure toegepast om de meningen op dit gebied verder te concretiseren. Aan een panel van huisartsen en patiënten werd, in twee schriftelijke, anonieme rondes, een lijst van aspecten van de huisartsenzorg voorgelegd en er werd gevraagd welke aspecten zinvol door patiënten en huisartsen beoordeeld kunnen worden. Aspecten waarover meer dan 50% overeenstemming bestond, werden geselecteerd als indicatoren voor goede kwaliteit en werden betrokken in verdere instrumentontwikkeling op dit gebied. Voorbeelden zijn: wordt uitleg over de ziekte en behandeling gegeven, geeft de huisarts steun bij het accepteren van de chronische ziekte, bewaakt de huisarts het beloop van de chronische ziekte actief, is er afstemming tussen huisarts en specialist wat betreft de verstrekte uitleg en informatie? Nadat er een voorlopig instrument was geconstrueerd (een schriftelijke vragenlijst), werden chronische patiënten van zes huisartsen uitgenodigd de lijst in te vullen. Dit gebeurde door 249 patiënten (respons 69%). Analyse van de resultaten toonde dat er minimaal 30-40 patiënten per huisarts nodig zijn om betrouwbare uitspraken over diens kwaliteit van werken te kunnen doen.

praktijken, hulpverleners of patiënten) worden idealiter gerandomiseerd in experimentele en controle-groepen (zie voorbeeld box 2), alhoewel dit niet altijd eenvoudig blijkt. Als het gaat om onderzoek naar indicatoren om de kwaliteit van zorg aan af te meten of om het ontwikkelen van een (nieuw) instrument om de kwaliteit van zorg te beoordelen (een observatiemethode, een kwaliteit van leven vragenlijst of zelf-registratiemethode) wordt in deze fase veel aandacht besteed aan de psychometrische eigenschappen ervan (zie voor voorbeelden box 1 en 3): de betrouwbaarheid, de validiteit, de responsiviteit van de instrumenten; de sensitiviteit en specificiteit van de indicatoren. Van specifiek belang voor het kwaliteit van zorg-onderzoek zijn daarbij de generaliseerbaarheid (hoeveel metingen, patiënten, objecten van meting heeft men nodig om betrouwbare uitspraken te kunnen doen over de kwaliteit van zorg geboden door een praktijk, hulpverlener of instelling?) en de responsiviteit (in hoeverre meet de methode of het instrument veranderingen in de kwaliteit van zorg en zet het ook aan tot daadwerkelijke veranderingen in de zorgverlening?). Er wordt in deze fase meestal gebruik gemaakt van kwantitatieve onderzoeksmethoden.

Box 2 Effecten van het gezamenlijk consult van huisarts en orthopeed²⁴

Om de effecten van kwaliteitsverbetering via gezamenlijke consulten door huisartsen en orthopeden op zowel het handelen van huisartsen als het welbevinden van patiënten na te gaan, werden in aanmerking komende patiënten met bewegingsapparaatklachten van 12 huisartsen prospectief gerandomiseerd in twee groepen, via een enveloppe-methode. De ene groep kreeg het gezamenlijke consult (N=144), de andere groep (N=128) de normale behandeling of werd, indien gewenst door huisarts of patiënt, verwezen. Vervolgens werden de effecten op het handelen van de huisarts (technische verrichtingen, verwijzingen) en het welbevinden van patiënten (klachten, ongerustheid, en dergelijke) nagegaan.

Box 3 De waarde van de Delphi-methode om criteria op te stellen²⁵

De betrouwbaarheid en validiteit van de schriftelijke Delphi-methode om criteria voor het handelen door de huisarts bij bovenbuiksklachten op te stellen, werden als volgt nagegaan:

- Twee groepen, elk bestaande uit 10 huisartsen en specialisten, formuleerden onafhankelijk van elkaar via een Delphi-procedure criteria voor het handelen bij buikpijn en een trage stoelgang. Coëfficiënten voor de mate van overeenstemming tussen de twee procedures liepen uiteen van .84 tot .96.
- De criteria voor het handelen bij bovenbuiksklachten werden vergeleken met de richtlijnen uit de NHG-standaard voor maagklachten, opgesteld via een andere procedure. De uitkomsten van de twee procedures kwamen in grote lijnen overeen. Verschillen waren met name terug te voeren op de afbakening van het onderwerp en de aard van de methode (Delphi-procedure leidde tot globalere criteria).

■ Toepassing

Als de methode of het instrument voor kwaliteitsbewaking- of verbetering waardevol lijkt onder ideale omstandigheden, kan de effectiviteit, de efficiëntie en toepasbaarheid onder dagelijkse omstandigheden worden onderzocht (zie voorbeeld box 4). Dit gebeurt bij een groter aantal personen, praktijken of instellingen. Behalve op de (kosten)-effectiviteit van de methode in de normale praktijk wordt ook nadruk gelegd op de voorwaarden waaronder invoering effectief kan plaatsvinden (de kosten, de logistiek en de acceptatie door de doelgroep). Hiervoor worden 'programma-evaluaties'^{13,14} opgezet die - waar mogelijk - gecontroleerd zijn, alhoewel het in het algemeen moeilijk is alle beïnvloedende factoren goed onder controle te houden. Een voorbeeld is het evalueren van de invoering van standaarden of consensusrichtlijnen en dan in het bijzonder de acceptatie door de doelgroep en de toepasbaarheid in het dagelijkse werk (zie box 5).

■ Grootschalige invoering

Een evaluatie van de grootschalige invoering van het nieuwe hulpmiddel voor kwaliteitsverbetering is de laatste stap. Deze evaluatie kan zich beperken tot het regelmatig op globale wijze (via surveys of registratie op enkele cruciale punten) nagaan of de doelen die men nastreeft nog wel worden gehaald, of bijstelling gewenst is en of de methode nog steeds functioneel is.

Het zal duidelijk zijn dat bij kwaliteit van zorg-onderzoek expertise uit verschillende disciplines zeer goed benut kan worden: bijvoorbeeld uit de klinische epidemiologie en medische besliskunde, de health services research, de sociologie en psychologie, de psychometrie, de informatiekunde, het kwaliteit van leven-onderzoek, de economie, de bedrijfs- en organisatiekunde en de voorlichtingskunde.

BESCHRIJVING VAN WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK TEN BEHOEVE VAN KWALITEITSZORG

Kwaliteit van zorg-onderzoek staat nog grotendeels in de kinderschoenen. Er is vooral onderzoek verricht (ook in de

Box 4 Invoering van richtlijnen met betrekking tot indicaties voor keizersnedes²⁶

In 1986 bracht de Society of Obstetricians and Gynaecologists in Canada richtlijnen uit met betrekking tot de indicaties voor een keizersnede. Om na te gaan welke invoeringsstrategie het meeste effect op de feitelijke toepassing zou hebben, werd een gecontroleerde studie opgezet bij 76 artsen in 16 ziekenhuizen. Zij werden verdeeld over drie groepen. Eén groep kreeg de richtlijnen toegestuurd (mailing groep), een tweede groep kreeg feedback over de resultaten van een toetsing van het handelen (feedback groep) en een derde groep werd actief benaderd via gerespecteerde opinieleiders in de werksetting. De resultaten van een vergelijking tussen een voor- en nameting (kaartonderzoek) lieten zien dat de mailing en de feedback groep niet significant anders handelden en de opinieleider-groep wel. Er vonden in die groep 85% meer vaginale geboorten plaats en 21% minder keizersnedes. Tevens was de lengte van het verblijf in het ziekenhuis aanzienlijk korter.

Identificatie van kwaliteitsproblemen	Validiteit, sensitiviteit, specificiteit van kwaliteitsindicatoren Waarde van systemen van gegevensverzameling voor het opsporen van kwaliteitsproblemen Welke factoren determineren goede/slechte kwaliteit Waarde van methoden om problemen nader te analyseren
Richtlijnen, protocollen, criteria	(Kosten-)effectiviteit van methoden om richtlijnen op te stellen Voor- en nadelen van centrale vs. decentrale richtlijnen. Voor- en nadelen van mono- vs. multi-disciplinaire richtlijnontwikkeling Welke kenmerken van richtlijnen beïnvloeden implementatie ervan? Rol patiënten en verzekeraars in formuleren kwaliteitscriteria
Gegevensverzameling en toetsing	Wat is de informatiebehoefte m.b.t. kwaliteit van zorg bij de verschillende partijen in de zorg? Waarde van bestaande en nieuwe instrumenten en procedures om gegevens te verzamelen en de kwaliteit van zorg te toetsen Voor- en nadelen van interne vs. externe toetsing
Invoeren van veranderingen	(Kosten-)effectiviteit van veranderingsmethoden en -programma's Waarde van industriële methoden van kwaliteitsverbetering Welke factoren beïnvloeden invoering van veranderingen
Organisatie/management van kwaliteitszorg	Welke middelen, beleid, maatregelen zijn nodig om kwaliteitssystemen in te voeren Effectiviteit van cursussen om hulpverleners principes van kwaliteitszorg te leren

Tabel 2 Voorbeelden van thema's voor kwaliteit van zorg-onderzoek

Verenigde Staten en Groot-Brittannië) naar het ontwikkelen van instrumenten om de zorg in kaart te brengen, naar variatie in zorgverlening en naar lacunes in de zorg (Klazinga typeert dat als onderzoek naar 'quality assessment' en 'quality monitoring'¹¹). NWO heeft een programma van onderzoek opgezet met een nadruk op het ontwikkelen van instrumenten voor kwaliteitstoetsing vanuit patiënten-perspectief.⁸ Volgens Klazinga is het met name gewenst om onderzoek naar methoden, systemen en beleidsmaatregelen om de kwaliteit te verbeteren (quality assurance, quality improvement en quality policy) te stimuleren. Welke thema's verdienen in dit verband dan vooral aandacht in kwaliteit van zorg-onderzoek? Hieronder worden enkele prioriteiten kort toegelicht aan de hand van de stappen in de kwaliteitscyclus (tabel 2). Vervolgens zal worden aangegeven welk onderzoek nodig is naar de organisatorische kant van kwaliteitszorg en de setting waarin kwaliteitszorg plaatsvindt.

Box 5 Problemen bij de invoering van de standaard 'dreigende miskraam' van het NHG^{27,28}

Fleuren onderzocht de acceptatie van de NHG-standaard 'dreigende miskraam' met behulp van enquêtes onder aselecte steekproeven van Nederlandse huisartsen, verloskundigen en gynaecologen. Hoewel dit in de standaard niet wordt aanbevolen, verwijst ongeveer de helft van de huisartsen routinematig patiënten tijdens het eerste contact voor een echografie. De belangrijkste problemen die de 313 ondervraagde huisartsen ervoeren om deze standaard in de praktijk te brengen, waren: de emotionele beleving van de patiënt van diens situatie, de wens van patiënten om echografieën te laten maken en de behoefte van veel patiënten om frequenter contact met artsen te hebben in een periode van onzekerheid dan de NHG-standaard aanbeveelt. Tevens werden 105 gynaecologen ondervraagd over hun problemen met het geadviseerde echobeleid in de standaard. Zij wezen met name op de risico's van het afwachende beleid van de huisarts. Door het achterwege laten van een echo wordt er geen diagnose gesteld, worden sommige diagnoses gemist (zoals een extra-uterine zwangerschap of een mola) en blijft de patiënte ongerust.

De kwaliteitskringloop als ordeningskader

■ Keuze van onderwerpen, identificatie van kwaliteitsproblemen

De gezondheidszorg is een breed en divers werkveld; de tijd voor kwaliteitsbevordering is meestal beperkt en het aantal mogelijke onderwerpen eindeloos. Het is daarom van belang dat de kwaliteitsbevorderende activiteiten worden gericht op de meest relevante aspecten van de zorg, en op probleemvelden met de meeste consequenties voor patiënten en hulpverleners en de grootste kans op verbetering. Wetenschappelijk onderzoek dient het identificeren van de centrale aspecten en relevante probleemgebieden te ondersteunen. Dit betreft onderzoek naar aspecten waaraan men het beste de kwaliteit van zorg zou kunnen afmeten (zogenaamde 'indicatoren'). Vooral op het gebied van 'uitkomstindicatoren' moet deze activiteit plaats vinden.¹⁵ In dit verband is zowel door de Raad voor Gezondheidsonderzoek⁷ als door NWO⁸ een lijst van indicatoren voor kwaliteit van zorg geleverd. Onderzoek naar de validiteit, sensitiviteit, specificiteit, en acceptatie van deze kwaliteitsindicatoren is nodig: welke aspecten zijn het meest relevant, welke voorspellen verschillen in kwaliteit het beste, welke zijn het meest betrouwbaar te meten?, etc.

Een tweede soort onderzoek dat hier van belang is, betreft de waarde van verschillende systemen van gegevensverzameling om problemen in de kwaliteit op te sporen, bijvoorbeeld van registratiesystemen van mortaliteit en morbiditeit, van productie- en verrichtingencijfers, van ziekenhuisregistraties, van gegevens over variatie in werkwijzen, van klachten van patiënten, van fouten in de zorg of van 'critical incidents'. Zulke gegevens worden frequent verzameld en geanalyseerd; ze worden meestal gebruikt ten behoeve van het beleid, maar hun waarde voor directe kwaliteitsverbetering is nog niet duidelijk (zie voorbeeld box 6).

■ Richtlijnen en criteria voor goede zorg

De tweede stap in de kwaliteitscyclus betreft het formuleren van doelen, richtlijnen, criteria, protocollen of standaarden voor goede zorg in het betreffende probleemgebied. Uiteenlopende procedures worden hiervoor toegepast, in Nederland onder andere in de consensus procedures van het Centraal Begeleidingsorgaan voor de Intercollegiale Toetsing (CBO), de standaardenontwikkeling van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG), en de Delphi-procedures om richtlijnen voor para-medici

en verpleegkundigen op te stellen. Onderzoek op dit gebied beperkt zich meestal tot de evaluatie van de toepassing van een concrete richtlijn of protocol (zie voorbeeld box 5). Onderzoek naar methoden om goede, valide en toepasbare richtlijnen op te stellen, is nog schaars. Onderzoek is gewenst naar geschikte methoden van literatuuranalyse om richtlijnen wetenschappelijk te onderbouwen, naar de kosten-effectiviteit van methoden om consensus onder betrokkenen te krijgen over de richtlijnen (consensus-conferenties, Delphi-procedures, expert meetings, groepsmethoden, en dergelijke; zie voorbeeld box 4) of naar de voor- en nadelen van centrale versus decentrale/lokale richtlijnontwikkeling of van mono-disciplinaire versus multi-disciplinaire richtlijnformulering. De ervaringen uit andere landen, zoals met methoden gehanteerd in richtlijnontwikkeling door de Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) uit de Verenigde Staten, kunnen in dit verband zeer waardevol zijn.^{16,17} Een belangrijke opgave in het kader van de invoering van de richtlijnen is verder het vertalen van -meestal globaal gestelde- richtlijnen voor kwaliteit in de zorg in valide, betrouwbare en toetsbare c.q. meetbare criteria, waaraan

Box 6 Variatie in praktijkvoering bij chronische knieklachten²⁹

In dit onderzoek werd nagegaan in hoeverre verschillen in aantallen gonarthroscopieën tussen gezondheidsregio's in Nederland verklaard konden worden door verschillen in indicatiestelling van deze ingreep. In zeven regio's in Nederland werden in 1991 en 1992 gedurende twee weken alle patiënten tussen 15 en 45 jaar geregistreerd die voor knieklachten die langer dan 6 weken bestonden, de orthopedisch chirurg bezochten. Daarbij werd tevens aangegeven of al dan niet een arthroscopie was verricht. De registratie werd door de orthopedisch chirurg zelf verricht. De juistheid van de medische beslissing werd beoordeeld door onafhankelijke onderzoekers aan de hand van richtlijnen, opgesteld door een expertpanel en goedgekeurd door de Nederlandse Orthopaedische Vereniging. Het bleek dat bij 1 van de 5 patiënten die een arthroscopie hadden ondergaan dit volgens de richtlijnen ten onrechte was geschied. Echter bij 1 van de 5 patiënten bij wie géén arthroscopie was toegepast, had dit wel moeten gebeuren. Er was dus sprake van zowel overgebruik als ondergebruik van de verrichting gonarthroscopie. Er bleek echter geen relatie te zijn tussen het percentage ten onrechte niet en ten onrechte wel verrichte arthroscopie, en het aantal arthroscopieën in de onderzochte regio's. In dit onderzoek werd ondergebruik respectievelijk overgebruik niet als verklaring gevonden voor bestaande verschillen in aantallen verrichtingen tussen regio's. Er moeten dan ook andere determinanten een rol spelen bij het fenomeen produktieverschillen tussen medische specialisten. Het idee dat produktieverschillen tussen specialisten zijn terug te voeren tot onaanvaardbare verschillen in indicatiestelling en dus tot verschil in kwaliteit van zorg kan in dit onderzoek niet bevestigd worden. Produktieverschillen zijn dus niet op voorhand een aanwijzing voor slechte kwaliteit.

de feitelijke zorg kan worden afgemeten (zie voorbeeld box 7). Deze zijn nodig om na te gaan of de richtlijnen, protocollen en standaarden in de dagelijkse praktijk ook worden opgevolgd, wat de problemen daarmee zijn en of ze ook onder normale omstandigheden tot de beoogde doelen in termen van betere gezondheid, kwaliteit van leven, tevredenheid of kostenreductie leiden.

■ **Gegevensverzameling en toetsing van de kwaliteit**

De volgende cruciale stap in de kwaliteitscyclus is het verzamelen van gegevens over de zorgverlening en het toetsen daarvan aan de geformuleerde richtlijnen of criteria voor goede zorg. Voor dit proces zijn, zoals voor elk meting, betrouwbare en valide instrumenten en toetsingsprocedures nodig, bijvoorbeeld visitatieprocedures, kwaliteit van leven-vragenlijsten, patiëntenenquêtes, dossieronderzoek, zelf-registratiemethoden of vaardigheidstoetsen. Met het oog op de specifieke eisen te stellen in het kader van kwaliteitsbewaking en -bevordering moeten deze instrumenten en procedures tevens gemakkelijk inpasbaar en toepasbaar in de normale zorgverlening zijn en acceptabel voor betrokken hulpverleners en instellingen. De procedures moeten bovendien in staat zijn een proces van kwaliteitsverbetering op gang te brengen en de instrumenten moeten een verbetering in de zorg ook adequaat kunnen meten. Dit betekent dat veel van de meetinstrumenten die voor klinisch of gedragswetenschappelijk onderzoek zijn ontwikkeld (bijvoorbeeld kwaliteit van leven of satisfactie-vragenlijsten) niet zonder meer van toepassing zijn binnen de kwaliteitszorg, aangezien ze voor andere doeleinden zijn gemaakt. Het bruikbaar maken van deze instrumenten voor kwaliteitszorg kan als een onderwerp van kwaliteit van zorg-onderzoek beschouwd worden.

Box 7 Het handelen van huisartsen in vergelijking met de NHG-standaarden³⁰

Om na te gaan in hoeverre huisartsen de aanbevelingen in de standaarden van het Nederlands Huisartsen Genootschap ook werkelijk opvolgen, werden speciale registratieformulieren ontwikkeld, die de huisarts meteen na een contact met een patiënt kan invullen. Hierin zijn de kern-elementen of de belangrijkste indicatoren voor de kwaliteit van het handelen bij een bepaalde klacht of ziekte opgenomen als toetsbare criteria. Het selecteren van die toetsbare criteria gebeurde in een consensusprocedure samen met de werkgroep die de standaard had opgesteld. De betrouwbaarheid van de zelfregistratie door huisartsen werd nagegaan via een observatie door een getrainde arts in de spreekkamer bij vier huisartsen. In totaal werd er voor 2605 verschillende handelingen geanalyseerd of de registraties van de huisarts en de observator overeenkwamen. Dit bleek in sterke mate het geval (Cohen's kappa was gemiddeld 0,76). Elf verschillende registratieformulieren werden vervolgens gedurende enkele maanden ingevuld door 65 huisartsen (in totaal bijna 4000 contacten met patiënten). De resultaten toonden dat men gemiddeld 1-2 minuten nodig heeft voor het invullen, maar dat er sprake is van een zeker registratie-effect.

■ Kwaliteitsverbetering en het invoeren van veranderingen

Deze laatste stap in de kwaliteitscyclus betreft het veranderen van gedrag van hulpverleners en van processen in organisaties. Veel hulpverleners hebben moeite met veranderen ook al is duidelijk dat er iets te verbeteren valt. Het zelfde geldt voor zorginstellingen. Onderzoek moet zich dus vooral richten op het nagaan van de (kosten-)effectiviteit van verschillende interventies en strategieën om nieuwe technieken, onderzoeksbevindingen of richtlijnen voor goede zorg in te voeren en gedrag van hulpverleners of werkwijzen in praktijken en instellingen te veranderen (zie voorbeelden box 2 en 3). Gangbare methoden van kwaliteitsverbetering (nascholing, verspreiden van richtlijnen en nieuwe inzichten via tijdschriften) blijken weinig invloed op de feitelijke zorg te hebben.^{18,19} De resultaten van gedegen literatuuranalyses naar het veranderen van gedrag tonen dat vooral toetsing en feedback door gerespecteerde collega's, systemen voor 'reminding' (voor preventie en aanvragen van testen) en individuele instructie door deskundige collega's invloed hebben en dat gecombineerde interventies meer succes hebben dan aparte interventies.¹⁹⁻²² Er wordt met name gewezen op het belang van sociale beïnvloeding binnen kleinere netwerken bij het beïnvloeden van gedrag. Van veel andere veranderingsstrategieën is de effectiviteit echter nog onvoldoende bekend en het is ook niet duidelijk welke verbeterprogramma's met welke combinatie van methoden precies geschikt zijn om welke kwaliteitsproblemen effectief aan te pakken. Bijzonder interessant is in dit verband de waarde van allerlei nieuwe benaderingen vanuit de industrie, zoals kwaliteitscirkels en 'integrale kwaliteitszorg' om verbetering van de kwaliteit te bewerkstelligen. Het tot stand komen van een Cochrane Centre op het gebied van de invoering van richtlijnen en het veranderen van professioneel handelen is in dit verband waarschijnlijk een belangrijke aanwinst.²² De psychologie, sociologie en de organisatiekunde kunnen een aanzienlijke bijdrage leveren aan onderzoek op dit terrein.

De organisatie van en voorwaarden voor invoering van kwaliteitszorg

Bijzondere aandacht in het kwaliteit van zorg-onderzoek verdient ten slotte de managementkant van de kwaliteitszorg, die betrekking heeft op de organisatorische en structurele voorwaarden om goede kwaliteit van zorg te kunnen leveren en om een systematische kwaliteitsbewaking en -verbetering van de grond te krijgen. Onderzoek op dit gebied ontbreekt grotendeels. Vragen zijn bijvoorbeeld welk beleid en welke middelen nodig zijn om 'kwaliteits-systemen' in de zin van de kwaliteitswetgeving op te zetten in instellingen en praktijken; hoe het beste een kader van deskundige personen opgeleid kan worden om hulpverleners de principes en technieken van kwaliteitsverbetering te leren; wat de bevorderende en de belemmerende factoren zijn om kwaliteitszorg in te voeren in de gezondheidszorg; en wat de rol van regelgeving (bijvoorbeeld voor herregistratie of het opzetten van kwaliteitssystemen) is in het bevorderen van de kwaliteit van de patiëntenzorg. Dit betreft uiteenlopende kwesties die dringend om beantwoording vragen en waarbij zowel kwalitatieve als

kwantitatieve methoden van onderzoek kunnen worden toegepast en de expertise uit de sociologie en beleids-wetenschappen van waarde kan zijn.

CONCLUSIES

Het vakgebied kwaliteit van zorg heeft zich geleidelijk een vaste en redelijk stabiele plaats verworven in de gezondheidszorg. Via wetgeving en regelingen vanuit beroepsorganisaties zullen hulpverleners en instellingen in toenemende mate worden geconfronteerd met eisen ten aanzien van het opzetten van systematische kwaliteitsbevordering in de werksetting. Om echter te weten op welke wijze dit het beste aangepakt kan worden, is goed wetenschappelijk onderzoek nodig. Dit onderzoek begint geleidelijk op gang te komen, maar staat op veel punten nog in de kinderschoenen. De specifieke onderzoeksmethodologie voor het kwaliteit van zorg-onderzoek zal zich moeten uitkristalliseren. Een moeilijkheid daarbij is dat het niet eenvoudig is het kwaliteit van zorg-onderzoek exact te positioneren tussen en af te bakenen van andere soorten onderzoek. In een recent RGO-advies⁹ wordt dit onderzoek geplaatst binnen het gezondheidszorgonderzoek, onder het hoofdstuk rationalisering van de zorg. Technology assessment wordt eveneens onder dit hoofd geplaatst. Het lijkt vruchtbaar kwaliteitszorg, de systematische bewaking en verbetering van de patiëntenzorg, te zien als een praktijkgerichte activiteit die als het ware een sleutelpositie inneemt tussen ziekte- en patiëntgebonden onderzoek enerzijds en zorgonderzoek anderzijds. Ze zorgt aan de ene kant voor een vertaling van uitkomsten van ziektegebonden onderzoek naar de hulpverleningspraktijk en maakt daarbij aan de andere kant gebruik van inzichten uit het zorgonderzoek ten aanzien problemen of terreinen binnen de zorg die zich lenen voor kwaliteitsverbetering. Kwaliteit van zorg-onderzoek moet het goed toepassen en organiseren van kwaliteitsbewaking en -verbetering mogelijk maken.

Kijken we vervolgens naar de prioriteiten voor dit onderzoek, dan zou er de komende jaren veel aandacht gegeven moeten worden aan het ontwikkelen van indicatoren waaraan de kwaliteit van zorg afgemeten kan worden, aan methoden om richtlijnen en protocollen voor goede zorg op te stellen en in te voeren in het dagelijkse werk, aan methoden om veranderingen op gang te brengen bij hulpverleners en binnen instellingen en praktijken en tenslotte aan 'het managen' van kwaliteitsbewaking en -verbetering. Het zal duidelijk zijn dat het hier bij uitstek om een multi-disciplinaire aanpak gaat. Dit is ook te zien in projecten die nu al worden uitgevoerd, zoals die welke in het kader van het NWO-programma Kwaliteit van Zorg worden gesubsidieerd.

In de afgelopen jaren is, ook internationaal, geleidelijk een 'body of knowledge' opgebouwd op het terrein van het kwaliteit van zorg-onderzoek. Onderdeel hiervan is het verschijnen van nieuwe, speciaal op het vakgebied van de kwaliteit van zorg gerichte tijdschriften (zoals Quality in Health Care, International Journal of Quality in Health Care, en in ons land Kwaliteit en Zorg). Het is zeer gewenst dat voor het kwaliteit van zorg-onderzoek ook aparte, herkenbare onderzoeksprogramma's met voldoende fondsen worden gecreëerd, omdat zulk onderzoek

anders mogelijk het sluitstuk zal blijven in de verdeling van middelen en het zal afleggen tegen fundamenteel en patiëntgebonden onderzoek en andere vormen van gezondheidszorgonderzoek. Het NWO-programma Kwaliteit van Zorg-onderzoek kan in de verdere uitbouw van dit onderzoeksterrein wellicht een belangrijke rol spelen, maar zal dan zowel wat betreft de beschikbare gelden als wat betreft de looptijd aanzienlijk moeten worden uitgebreid.

ABSTRACT

Quality of care research

Quality of care is presented as a new research area within health care. This article not only outlines which scientific research in this field should be given preference but also how this particular type of research differs from others. The objective of this area is the systematic monitoring and improvement of the quality of patient care. Any research to be conducted must therefore contribute towards achieving this goal in the most effective and efficient manner possible. New activities, methods, instruments and resources applied to the measurement and the improvement of the quality of care must therefore be carefully developed and evaluated. The research methods of various other disciplines can assist in this endeavour. To a large degree quality of care research is still in its infancy. Research on indicators of good quality, on the formulation of clear guidelines and criteria for quality of care, on methods of realising changes in care, and on the prerequisites for the introduction of systematic quality monitoring and improvement is particularly desirable. Such research can be included within the field of health service research but must also be clearly demarcated from clinical-epidemiological research and technology assessment.

Key words: quality of care, quality improvement, health service research

LITERATUUR

- 1 Casparie A, Harteloh P. Kwaliteit van zorg en kwaliteitsbevordering: van een nieuw paradigma naar een omschreven vakgebied. *Med Contact* 1993;48:173-5.
- 2 Harteloh P, Casparie A. Kwaliteit van zorg. Utrecht, De Tijdstroom, 1994.
- 3 Nationale Raad voor de Volksgezondheid. Algemeen begrippenkader kwaliteit van zorg. Zoetermeer, 1990.
- 4 Donabedian A. The assessment of technology and quality. *Int J Techn Assessm Health Care* 1988;4:587-96.
- 5 Klazinga N. Technology assessment and quality assurance: applied sciences in health care management. *European Newsletter on Quality Assurance* 1990;7:3.
- 6 Harteloh P, Casparie A. Medische technology assessment en kwaliteitsborging. *Tijdschr Soc Gezondheidsz* 1992;70:288-92.
- 7 Raad voor Gezondheidsonderzoek. Advies Kwaliteit van Zorg. Den Haag, 1990.
- 8 NWO. Onderzoekprogramma Kwaliteit van zorg 1992-1996. Den Haag, 1992.
- 9 Raad voor Gezondheidsonderzoek. Advies Gezondheidszorgonderzoek. Den Haag, 1994.
- 10 Vuori H. Research needs in quality assurance. *Quality Assurance in Health Care* 1989;1:147-59.
- 11 Klazinga N. Functie van kwaliteit van zorg onderzoek: op zoek naar samenhang tussen het praktijkveld en de onderzoekspraktijk. In: Casparie AF, et al., red. Kwaliteit van zorg-onderzoek. Den Haag: NWO, 1994.
- 12 Selbmann HK. Qualitätssicherung und evaluation. In: Selbmann HK, ed. Evaluation of quality assurance in medicine. Gerlingen: Bleicher Verlag, 1995. In druk.
- 13 Fink A. Evaluation fundamentals: guiding health programs, research and policy. Newbury Park: Sage Publications, 1993.
- 14 Rossi P, Freeman H. Evaluation: a systematic approach. Newbury Park: Sage Publications, 1993.
- 15 Bos G van den, Klop R. Uitkomstindicatoren ten behoeve van kwaliteit van zorg-onderzoek. In: Casparie AF, et al., red. Kwaliteit van zorg-onderzoek. Den Haag: NWO, 1994.
- 16 Field M, Lohr K. Guidelines for clinical practice: from development to use. Washington DC: Nat Acad Press, 1992.
- 17 Woolf S. Practice guidelines: a new reality in medicine II. Methods of developing guidelines. *Arch Int Med* 1992;152:946-52.
- 18 Grol R. Implementing guidelines in general practice care. *Quality in Health Care* 1992;1:184-91.
- 19 Grol R, Everdingen J van, Casparie A. Invoering van richtlijnen en veranderingen. Utrecht: De Tijdstroom, 1994.
- 20 Wensing M, Grol R. Single and combined strategies for implementing changes in primary care: a literature review. *Int J Quality in Health Care* 1994;6:115-32.
- 21 Grimshaw J, Russel J. Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations. *The Lancet* 1993;(342):1317-22.
- 22 Anonymous. Implementing clinical practice guidelines. *Effective Health Care*. University of Leeds, 1994.
- 23 Wensing M, Montfort P van, Smits A, Grol R. Indicatoren voor kwaliteitsbeoordeling van de huisartsenzorg door chronische patiënten. *Kwaliteit en Zorg* 1994;2:109-21.
- 24 Vierhout N. Het gezamenlijk consult van huisarts en specialist in de eerste lijn [proefschrift]. Maastricht: Rijksuniversiteit Limburg, 1994.
- 25 Kastijn M. Developing criteria for the evaluation of performance in family medicine using the Delphi technique [proefschrift]. Universiteit Utrecht, 1994.
- 26 Lomas J, Enkin M, Anderson G, et al. Opinion leaders vs. audit and feedback to implement practice guidelines. *JAMA* 1991;265:2202-7.
- 27 Fleuren M, Haan M de, Grol R, Sips F. Wordt de NHG-Standaard (Dreigende) Miskraam door huisartsen gevolgd? *Huisarts Wet* 1993;36:370-4.
- 28 Fleuren M, Haan M de, Grol R. Sluit de NHG-Standaard (Dreigende) Miskraam aan bij het beleid van gynaecologen? *Ned Tijdschr Geneesk* 1995. In druk.
- 29 Sprenger MLC, Casparie AF, Driessen APPM, Bonsel GJ, Rutten FFH. Regionale produktieverschillen bij het verrichten van arthroscopie. Rotterdam: Instituut Medische Technology Assessment, Erasmus Universiteit, 1994.
- 30 Dalhuysen J, Zwaard A, Grol R, Mokkink H. De effectiviteit en bruikbaarheid van methoden van toetsing van het medisch handelen in de huisartspraktijk. Nijmegen: Werkgroep Onderzoek Kwaliteit, 1994.

CORRESPONDENTIEADRES

Prof. dr R. Grol, WOK, Katholieke Universiteit Nijmegen, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen, tel. 080-615302, fax 080-540166

Voor publikatie aanvaard op 23 maart 1995