

Hoe beïnvloedbaar is de huisarts?

Het effect van informatie en onderlinge toetsing op het handelen van de deelnemers aan het monitoringproject

I. Geaggregeerde gegevens*

DR. H. LAMBERTS**

Huisartsen doen meestal iets, maar af en toe laten ze juist iets na. Doen én laten zijn gerelateerd aan het huisartsgeneeskundig referentiekader. Dat referentiekader is inmiddels in een aantal opzichten goed omschreven en als zodanig maakt het ook deel uit van de beroepsopleiding. Andere gebieden van de huisartsgeneeskunde zijn echter veel minder uitgewerkt of worden niet algemeen aanvaard. Dat geldt bijvoorbeeld voor de mogelijkheden om het handelen van de huisarts te beïnvloeden.

Inleiding

Ten aanzien van de mogelijkheden het handelen van de huisarts te beïnvloeden, is de meeste aandacht besteed aan het voorschrijfdag. *Crombie en Sheldon* hebben in Engeland aangetoond dat huisartsen hun voorschrijfdag kunnen wijzigen, *Lamberts en Wolgast* hebben dat in ons land gedaan.

Zowel in Nederland als in de Angelsaksische landen (Engeland, Canada, Verenigde Staten) onderschrijft men het doel van toetsing, het bevorderen van de kwaliteit van het werk van de huisarts. In 1979 heeft de *Journal of the Royal College of General Practitioners* een vooral op de praktijk gericht themanummer aan toetsing gewijd, *Medical audit in general practice*. In het toetsingsnummer van *huisarts en wetenschap* – april 1980 – neemt het rapport van de Werkgroep Toetsing van het Nederlands Huisartsen Genootschap een centrale plaats in. De werkgroep verstaat onder toetsing: beoordeling aan de hand van maatstaven of normen. Te recht staat in deze definitie niet het begrip kwaliteit of het verbeteren van de gezondheidstoestand van de patiënt. Voorlopig zijn er geen praktisch bruik-

bare criteria om het effect van het huisartsgeneeskundig handelen te meten. Algemeen vindt men dat toetsing nodig en nuttig is, maar er is geen eenstemmig antwoord op de vraag welke aspecten van het huisartsgeneeskundig handelen getoetst zouden moeten worden, en door wie, met welke normen, met welke doeleinden, op welke wijze en met welke sancties of beloningen dat zou moeten gebeuren.

Spanning tussen kwaliteit en effect

In 1977 verscheen een bibliografie met ruim 3500 vóór 1975 geschreven artikelen over het verbeteren van de kwaliteit van de geneeskundige zorg (*Williamson* 1977) en sindsdien is het aantal publikaties op dit gebied verveelvoudigd. In 1978 preciseerde *Williamson* zijn opvattingen in een boekje met de veelzeggende titel *Assessing and improving health care outcomes: the health accounting approach to quality assurance*. Het blijkt tenslotte steeds weer te draaien om aantoonbare verbeteringen van „efficacy, effectiveness and efficiency”. Dit brengt ons terug naar *Donabedian* (1966), die als eerste structuur, proces en effect van elkaar onderscheidde. De N.H.G.-werkgroep Toetsing volgt deze indeling praktisch volledig, met het gevaar dat veranderingen in de structuur en het proces die niet tot verbeteringen in de sfeer van het effect leiden, onderschat worden.

Buck et al. verslaan in 1974 de Bellagio-conferentie over het vaststellen van de kwaliteit van eerstelijns gezondheidszorg, waarin afstand wordt genomen van de drang om bij iedere verandering

in het geneeskundig handelen het effect daarvan op de gezondheidstoestand van de betreffende patiënt of patiëntengroep vast te stellen. De vraag of de patiënt er in enig opzicht beter afkomt door een verandering in het huisartsgeneeskundig handelen blijft meestal onbeantwoord. Het klassieke werk over de *Health index* (*Patrick et al.*, later *Kaplan et al.*) laat bovendien zien dat een praktisch hanteerbare index voor de gezondheidstoestand als maat voor het effect nog geruime tijd op zich zal laten wachten.

Overigens relativeert *Donabedian* reeds in 1968 zijn tevoren ingenomen standpunt en in 1979 pakt hij aan de hand van de opvattingen van *Vuori* over de optimale en de logische kwaliteit van zorg (in tegenstelling tot de gemaximaliseerde kwaliteit) de discussie nogmaals op. Hij pleit voor een sociale definiëring van de kwaliteit van de gezondheidszorg, waarin de technische en de interpersoonlijke componenten van elkaar worden onderscheiden. De kwaliteit van de technische component hangt af van het evenwicht tussen de voordelen die ervan verwacht worden, en de risico's c.q. kosten die ze met zich meebrengen. De kwaliteit van de interpersoonlijke component hangt samen met de vraag in hoeverre de zorg aansluit bij de verwachtingen van de patiënt en bij een reeks van sociale en professionele normen en waarden.

Er is een groot aantal doelstellingen voor de eerstelijns gezondheidszorg waaraan men te toetsen vraagstellingen kan koppelen, zonder dat het steeds nodig is aan te tonen dat de gezondheidstoestand van de patiënt verbetert (*Lamberts* 1975). Het gaat hierbij niet om een woordenspel. De acceptatie van toetsing zal toenemen wanneer *cognitieve dissonantie* wordt vermeden. Cognitieve dissonantie doet zich voor als een groep mensen met een sterk geloof in bepaalde ideeën wordt geconfronteerd met de onhoudbaarheid van die ideeën. Men begint ze dan juist des te heftiger te verdedigen. *Kessner* betreft dit verschijnsel op het algemeen geuite verlangen de kwaliteit van de zorg vast te stellen en te verbeteren. Hoe meer blijkt dat zinvolle en betrouwbare methoden om kwaliteit te meten ontbreken, des te heftiger wordt aangedrongen op zo'n kwaliteitscontrole. In een serie artikelen over toetsing in de *British Medical Journal* stelt *Shaw* dan ook dat de acceptatie van toetsing door artsen ervan afhangt of de deelnemers zich kunnen vinden in de doelstellingen en in de bewaking van het toetsingsproces.

*Het monitoringproject is een door het Praeventiefonds gesubsidieerd, geautomatiseerd informatiesysteem in de huisartspraktijk. De monitoringgroep bestaat uit de huisartsen S. Best, J. H. M. Breteler, H. J. Dokter, C. M. A. Grimbergen, J. Heeringa, W. J. L. Kitslaar, H. Lamberts, G. Th. van de Poel, A. T. van der Schoot-van Venrooy, A. M. R. Scelen, E. Sloot, F. H. J. A. Vissers, C. van Weel. Het project functioneert met de administratieve hulp van mevrouw M. Trouw en met de organisatorische en technische hulp van H. F. Bezemer.

**Huisarts afdeling Gezondheidscentrum Ommoord van de Rotterdamse G. G. en G.D.

De werkwijze van het monitoringproject

De deelnemers aan het monitoringproject (Lamberts 1980) volgen een stapsgewijze toetsingsprocedure. De leden zijn afkomstig uit verschillende streken van Nederland en hebben zeer uiteenlopende werkomstandigheden. Toch vormen zij een geselecteerde groep. Zij zijn sterk gemotiveerd, zowel voor toetsing, als voor het verzamelen en bewerken van informatie over hun huisartsgeneeskundig handelen. In alle praktijken wordt gebruik gemaakt van de probleemgeoriënteerde gezinskaart van het Nederlands Huisartsen Genootschap, waarmee op zich al een beslissende stap is gezet; Starfield heeft bij herhaling benadrukt dat de continuïteit en de kwaliteit van gezondheidszorg sterk worden beïnvloed door de beschikbaarheid van relevante informatie over de patiënt.

Inmiddels zijn de eerste zeven stappen gezet:

- De keuze van de probleemclassificatie en de coderingen om het huisartsgeneeskundig handelen te karakteriseren, voordat op 1 mei 1979 het registreren werkelijk begon.

- Gedurende de eerste negen weken van de registratieperiode ontvingen de leden geen informatie teneinde het stabiliseren van de registratiegegevens te verzekeren zonder het risico van een vertekening door een te vroege terugkoppeling.

- Met de derde stap ontvingen de deelnemers alle beschikbare informatie over het eigen handelen gedurende de eerste negen weken. Iedereen beschreef op grond daarvan met behulp van een vragenlijst zijn eigen handelen zonder inzicht te hebben in het handelen van de overige groepsleden. Iedereen gaf aan waarover hij tevreden was, wat hij zou willen wijzigen en in welke richting. Met deze derde stap is de zelftoetsing geïntroduceerd.

- De vierde stap werd gezet toen iedereen alle informatie over alle deelnemers kreeg, vergezeld van de resultaten van de zelftoetsing. Hiermee werd begonnen aan concrete onderlinge toetsing. Het eerste halfjaar is afgesloten met het opstellen van globale normen voor gewenst huisartsgeneeskundig handelen (zie kolom 4 van de tabel). Daarbij besloot de groep na een serie bijeenkomsten – de monitoringgroep vergadert meestal eenmaal

per maand – dat voor concrete toetsing van individueel handelen zeer gedetailleerde informatie (bijvoorbeeld over een of meer omschreven ziekten, over een bepaalde behandeling of over een bepaald onderzoek) nodig is. Geaggregeerde informatie (zoals in de tabel) biedt daarvoor alleen beperkte mogelijkheden, waarbij slechts bij uitzondering een manifeste afwijking van het gewenste patroon is aan te geven.

- De vijfde stap, in de tweede helft van het eerste registratiejaar, richtte de aandacht van de monitoringgroep vooral op een aantal specifieke onderwerpen:

- hypertensie, verschillen in voorkomen en behandeling;

- hoge luchtweginfecties en het samengaan met angst;

- de behandeling van hoge luchtweginfecties;

- peilstationfunctie van het monitoringproject voor het voorkomen van infectieziekten;

- verwijzingen naar de fysiotherapeut, de wijkverpleegkundige, de maatschappelijk werker en de verloskundige;

- vrouwen met veel spreekuurcontacten (zien hun echtgenoten de huisarts ook zo vaak?);

- problemen bij het definiëren van de rubrieken van de ICHPPC-2;

- de ontwikkeling van een *Reason for contact* – classificatie;

- De betekenis van psychische en sociale problemen, de rol van probleemgedrag.

De leden van de monitoringgroep verschillen meestal aanzienlijk in hun professionele opvattingen en in hun huisartsgeneeskundig handelen, onafhankelijk van verschillen in praktijksamenstelling en werkomstandigheden. Deze verschillen worden in eerste instantie aangevoeld en vervolgens ook beoordeeld als gerechtvaardigde en ook gewaardeerde variaties binnen het huisartsgeneeskundig handelen. Tijdens de discussie blijkt meestal dat de deelnemers weloverwogen op een bepaalde wijze handelen en dat zij hun overwegingen goed duidelijk kunnen maken. Slechts in een beperkt aantal gevallen (bijvoorbeeld het voorschrijven van antibiotica bij hoge luchtweginfecties, het letten op het voorkomen van complicaties bij hypertensie en de wijze van

classificeren van bepaalde problemen) werd besloten dat een gedragsverandering van een of meer groepsleden gewenst was.

De sfeer waarin getoetst wordt, is niet angstig of voorzichtig maar open en tolerant. De waardering voor verschillen in opvatting en werkwijze valt vaak samen met een plezierige verbazing over wat de ander doet. Heterogeniteit staat in de groep veel hoger genoteerd dan het streven om een „betreurenswaardig” gebrek aan professionele homogeniteit uit de weg te ruimen.

- Het eerste registratiejaar is aan de hand van een vragenlijst afgesloten met een hernieuwde beoordeling van de geaggregeerde informatie zoals in de tabel is samengevat. De groepsleden gaven – opnieuw onder aantekening van het feit dat dergelijke normen uiterst betrekkelijk zijn – zowel voor zichzelf als voor de gehele groep herziene normen op (Tabel, kolommen 5, 6, 7).

- Na het eerste jaar is de strategie voor het tweede registratiejaar uitgestippeld. Uit een groot aantal onderwerpen is met „nominal decision making” een keuze gemaakt, zodanig dat ieder lid, alleen of samen met een ander, een omschreven onderwerp nader uitwerkt met behulp van computer output. Het patroon hierbij is hetzelfde als beschreven onder de vijfde stap. Inmiddels zijn de volgende onderwerpen aan de orde gekomen:

- de rol van de huisartsen bij graviditeit, bevalling en anticonceptie;

- huidziekten;

- diagnosediversiteit, interdoktervariatie bij diagnostisch gedrag;

- de rol van de huisarts bij patiënten met maligne tumoren;

- betrouwbaarheid van het invullen van de contactslips;

- probleemgedrag;

- indicatoren voor werkbelasting;

- de betekenis van het monitoringproject voor het functioneren van de arts-assistent in de huisartspraktijk;

- verwijzingen in de eerste lijn;

- diabetes;

- hypertensie;

- opnieuw hoge luchtweginfecties;

- gezinsproblemenlijst;

- visites;

- nieuwe patiënten;

- pijnlijke klachten en ziekten.

Symbiose van toetsing en norm

De symbiose van norm en toetsing staat in het monitoringproject voorop. Geen norm zonder toetsing, geen toetsing zonder norm. Geen verandering van norm zonder gevolgen voor toetsing, geen toetsing zonder veranderde normen.

Er is onvoldoende informatie over wat huisartsen doen en laten om te komen tot normen die toetsing direct mogelijk maken. In de praktijk is het verstandig als eerste stap te toetsen om tot een eerste normering te komen, en vervolgens het toetsingsproces stapsgewijs uit te voeren. Bij iedere stap zijn er nieuwe normen. Deze zijn vooral in het begin flexibel en weinig bedreigend, omdat iedere volgende stap nu juist de tevoren opgestelde norm ter discussie stelt. Geleidelijk ontstaat een evenwicht tussen toetsing en norm, dat de huisartsen, die zowel toetsen als getoetst worden, zinvol vinden.

Het toetsingspatroon

Williamson (1978) geeft een schema met de uitgangspunten voor toetsing, die goed aansluiten op onze werkwijze:

Motivatie om lid van een toetsingsgroep te worden: interne motivatie verdient verre de voorkeur boven externe druk. *Administratief – organisatorische structuur:* deze dient zoveel mogelijk binnen de groep gelokaliseerd te zijn, met een voorkeur voor „nominal group decision making” bij het structureren van het groepsproces en bij het nemen van beslissingen.

De keuze van onderwerpen: een specifieke belangstelling wordt zo exact mogelijk geformuleerd tegen een zo breed mogelijke achtergrond. Na de keuze van het onderwerp door de hele groep, werken kleine groepjes op basis van de beschikbare informatie het onderwerp nader uit.

Stapsgewijze toetsing: de stapsgewijze toetsing lijkt veel op het probleemoplossen zoals wij dat in de dagelijkse praktijk gewend zijn:

- opstellen van een lijst met problemen en het stellen van prioriteiten daarin;
- verifiëren of het probleem door de groepsleden ook werkelijk als een probleem wordt ervaren en of er voldoende concrete aspecten (maten, normen, een standaard etcetera) aan zijn;

Een bijeenkomst van de monitoring-groep (boven), de computer (midden) en de probleemgeoriënteerde gezinskaart (onder).



- analyseren van het probleem en vaststellen of er sprake is van te veranderen elementen;
- indien er corrigeerbare elementen aan het probleem onderkend zijn, ondernemen van actie.
- beoordelen van het effect van een corrigerende maatregel en, indien mogelijk, opstellen van een nieuwe maat of standaard.

Evaluatie van het gehele toetsingsproject. In principe worden de kosten en de gedane moeite afgewogen tegen de voordelen. Daarbij zijn de kosten niet per se van financiële aard, en de voordelen behoeven niet concreet (bijvoorbeeld een aangetoonde gedragsverandering) te zijn. Ook slecht meetbare voordelen, zoals tevredenheid, het gevoel bewuster te werken, het plezier om aan een interessant project mee te doen en wetenschappelijk werk te verrichten, wegen mee.

Onderlinge toetsing kan op verschillende onderwerpen betrekking hebben:

- toetsing van het huisartsgeneeskundig handelen van een individuele huisarts in een bepaald individueel geval;
- toetsing van het huisartsgeneeskundig handelen van een bepaalde huisarts c.q. een bepaalde groep huisartsen aan de hand van concrete informatie over een bepaald soort problemen (bijvoorbeeld een ziekte), een bepaalde handwijze (bijvoorbeeld een therapie of een bepaald onderzoek.)
- toetsing van het huisartsgeneeskundig handelen van een bepaalde huisarts c.q. een groep huisartsen aan de hand van concrete informatie, die in de vorm van indicatoren dat huisartsgeneeskundig handelen karakteriseert.

In het monitoringproject komen alleen de onder b en c genoemde vormen aan de orde. In dit artikel gaat het om de onder c genoemde vorm van toetsing. Het doel van het hier beschreven onderzoek is tweeledig:

- wat zijn de effecten van toetsing wanneer gebruik wordt gemaakt van geaggregeerde informatie;
- welke structuur is met behulp van deze informatie in het huisartsgeneeskundig handelen te onderkennen, met name wanneer gelet wordt op de invloed van verschillen in werkbelasting, zowel per huisarts in de tijd, als tussen de deelnemende huisartsen onderling?

Huisartsgeneeskundig handelen in het monitoringproject

In de *tabel* is een aantal uitkomsten van het monitoringproject samengevat (zie

ook figure 9 in *Lamberts* 1980). Het gaat hier om alle contacten tussen de twaalf aan het project deelnemende huisartsen en de actieve praktijkpopulatie.* De tabel geeft globaal weer hoe de deelnemers werken. In een aantal opzichten wijkt dit beeld af van het algemene (op gebrekkige cijfers gebaseerde) beeld; dit geldt onder meer voor het percentage problemen (bij ons minder dan 4 procent) waarvoor een verwijzing naar de specialist (inclusief acute ziekenhuisopname) plaatsvindt; het gaat hierbij om echte verwijzingen, die tijdens het contact met de patiënt plaatsvinden, en dus niet om het achteraf geven van wijskaarten voor bijvoorbeeld de oogarts of een behandeling op een EHBO-post.

De contactfrequentie van bijna drie consulten per patiënt per jaar komt praktisch overeen met de cijfers van de Morbiditeitsanalyse-1972 (*Lamberts*), van *Oliemans en Van der Ven*, van de *Second national morbidity survey* in Engeland en ook met informatie van individuele huisartsen, zoals *Moulds en Fry*. In ieder geval is er geen aanleiding te denken dat onze contactfrequentie belangrijk verschilt van wat in Nederland gebruikelijk is. De consumptie is kleiner dan het aantal verrichtingen waarop indertijd de honorering van de huisarts is afgestemd. Ook de verhouding tussen huisbezoeken en spreekuurbezoeken (1 : 9) wijkt daarvan af.

Het gebruik van de voorzieningen in de eerste lijn is omvangrijk doch vergelijkbaar met de gegevens van *Puijlaert en Dierick, Crebolder* en het Birmingham Research Project (*Practice activity analysis*). Het mag in het monitoringproject om geselecteerde deelnemers gaan, er zijn geen aanwijzingen dat daardoor het huisartsgeneeskundig handelen belangrijk afwijkt van het „Nederlands gemiddelde”.

Terug naar de onderlinge toetsing. In de eerste drie kolommen van de tabel staat de feitelijke informatie over het functioneren van de gehele groep gedurende drie opeenvolgende halve jaren. De kolommen 4 en 5 bevatten de door de groep als geheel gewenste cijfers zoals deze aan het eind van het eerste halfjaar

*De actieve populatie is het gemiddelde van alle (dagelijks vastgestelde) feitelijke praktijkpopulaties gedurende het eerste jaar en bestaat uit 20.330 patiënten. De basispopulatie omvat alleen de patiënten die vóór 1 mei 1979 in de praktijk waren opgenomen én sindsdien de praktijk niet hebben verlaten (*figuur 1*). In de loop van anderhalf jaar (eenentwintig perioden van vier weken) is de feitelijke populatie gestegen met 2000 patiënten, terwijl de basispopulatie met bijna 2000 patiënten is gedaald.

en aan het eind van het tweede halfjaar zijn vastgesteld. Kolom 6 geeft het gemiddelde weer van wat de deelnemende huisartsen voor *zichzelf* als gewenst zien; in kolom 7 is met een teken aangegeven of het in kolom 6 gegeven oordeel naar boven of naar beneden afwijkt van wat men voor de groep als geheel wenselijk acht.

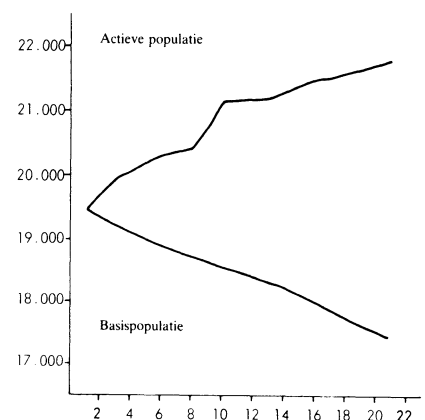
Opnieuw zij er op gewezen dat de groep niet streeft naar het formuleren van algemene, ongenueanceerde „normen”. Dit betekent dat de tabel voorzichtig benaderd moet worden.

Het huisartsgeneeskundig handelen blijkt nogal stabiel te zijn. Voor het merendeel der indicatoren is men tevreden met de feitelijke gang van zaken, zowel voor de groep als voor zichzelf. Er is weinig behoefte aan verandering.

Conform de wens stijgt het percentage problemen waarvoor geen therapie wordt genoteerd. De vraag doet zich voor in hoeverre deze uitkomst een artefact is, bijvoorbeeld doordat de deelnemende huisartsen bij chronische afwijkingen geneesmiddelen voorschrijven voor een langere periode, zodat niet bij ieder consult een nieuw recept gegeven wordt. Hiertoe is in het tweede jaar niet genoteerd of een recept werd uitgeschreven, maar of op het moment van het consult de klacht wel of niet behandeld werd. Deze wijziging had geen enkel effect op het verloop van de curve (*figuur 4*).

Noch het geven van symptomatische farmacotherapie**, noch het voorschrijven van psychopharmaca daalt tot het gewenste niveau, terwijl patiënteneducatie en psychotherapie juist niet stijgen, ook al is het ideale niveau inmiddels gezakt. Het gebruik van eerstelijnsvoorzieningen daalt, terwijl het eigen-

Figuur 1. Het verloop van de actieve populatie en de basispopulatie, 1 mei 1979-1 november 1980. Perioden van vier weken.



Tabel. Het handelen van de monitoringgroep gedurende het eerste (1), het tweede (2) en het derde (3) halfjaar; het door de monitoringgroep wenselijk geachte handelen na het eerste (4) en het tweede (5) halfjaar; het gemiddelde van het door de afzonderlijke huisartsen wenselijk geachte handelen na het tweede halfjaar (6); het verschil tussen de kolommen 5 en 6 (7).

	1	2	3	4	5	6	7
	Eerste halfjaar feitelijk	Tweede halfjaar feitelijk	Derde halfjaar feitelijk	Gewenst na eerste halfjaar	Gewenst na tweede halfjaar	Gewenst na tweede halfjaar per HA	Verskil met gehele groep (kolom 5) per HA (kolom 6)
Geen behandeling (%)	34.5	41.9	40.9	40	43	43	–
Symptomatische pharmacotherapie (%)	21.9	22.1	20.5	15	18	17	–
Psychopharmaca (%)	4.1	4.1	4.2	3	3.5	3	↓
Causale farmacotherapie (%)	18.2	18.8	18.7	18	18	17.5	–
Psychotherapie (%)	4.5	4.5	3.6	6	5	5	–
Advies, voorlichting, dieet (%)	12.3	13.2	13.1	20	18	18	–
Ingrepen (%)	3.3	3.3	3.4	5	3.5	3.5	–
Verwijzingen in de eerste lijn (%)	14.0	11.2	10.1	15	15	15	–
– ECG (n)	258	302	250	O.K.	O.K.	O.K.	–
– bloedonderzoek (n)	1465	2005	1709	O.K.	O.K.	O.K.	–
– fysiotherapie (n)	757	781	727	↑	↑	O.K.	↓
– maatschappelijk werker (n)	106	104	99	↑	↑	↑	–
– Pap-smear (n)	325	385	309	↑	↑	↑	–
– X-foto (n)	1096	1271	1058	↓	↓	↓	–
– verloskundige (n)	38	43	48	↑	↑	↑	–
Verwijzingen naar specialisten (%)	4.8	3.7	3.8	4	4	4.5	↑
Verrichtingen per persoon, per periode (n)	1.39	1.46	1.41	1.4	1.4	1.4	–
– percentage visites	9.8	11.9	11.5	7.5	9.3	10.2	↑
– percentage avond/weekend	3.6	3.7	4.2	3	3	3.5	↑
– problemen per contact	1.50	1.56	1.60	1.8	1.6	1.72	↑
– percentage onzekere diagnoses	16.2	16.8	14.6	30	25	20	↓
– percentage defensieve problemen	2.1	2.1	2.1	7	3	4	↑
– percentage gewijzigde diagnoses	3.5	4.4	3.5	7	8	6.5	↓
– percentage nieuwe problemen	57.2	57.5	57.1	55	55	55	–
– percentage oude problemen	25.7	37.2	38.9	–	45	40	↓
– percentage oud/nieuwe problemen	17.0	8.2	4.0	–	–	–	–

lijk zou moeten stijgen. Met name lukt het niet om meer naar de fysiotherapeut en naar de maatschappelijk werker te verwijzen, net zo min als het aantal Papsmeers en verwijzingen naar de verloskundige toenemen.

Het gebruik van röntgenfoto's daalt wél iets, vooral wanneer gelet wordt op de groei van de actieve patiëntenpopulatie. Het aantal verwijzingen naar specialisten (inclusief acute ziekenhuisopnamen) neemt relatief af en komt zelfs iets onder het gewenste niveau. Het percentage visites stijgt in het tweede halfjaar

en blijft steeds boven het gewenste niveau. Het aantal problemen per contact dat door de groep als ideaal wordt beschouwd, is in het derde halfjaar bereikt; voor zichzelf zijn de huisartsen veeleisender. Het is opvallend, dat men veel meer zekere diagnoses scoort dan men wenselijk acht, zelfs al daalt het percentage dat gewenst wordt, vooral voor de individuele huisartsen. Het percentage gewijzigde diagnoses blijft voortdurend achter bij het ideaal. Ook het percentage problemen waarbij men noteert defensief te handelen, blijft belangrijk achter bij het gewenste percentage, ook al daalt dit.

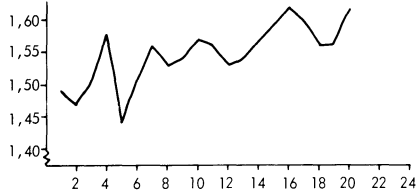
Wanneer men het gemiddelde van wat de huisartsen voor zichzelf als wenselijk beschouwen, vergelijkt met wat zij voor de groep als ideaal zien, dan valt op dat de huisartsen soms strenger voor zich-

zelf zijn (defensief handelen, het aantal problemen per contact, het doen van visites, het voorschrijven van psychopharmaca). In andere gevallen zijn de huisartsen voor zichzelf wat lankmoediger dan voor de groep (verwijzingen naar de fysiotherapeut, verwijzingen naar specialisten, het percentage onzekere diagnoses, het percentage mutaties en het aantal herhalingscontacten). Het beeld in de tabel behoeft aanvulling in grafische vorm zodat men inzicht krijgt in het verloop in de tijd van de verschillende indicatoren (figuren 2 tot en met 6).

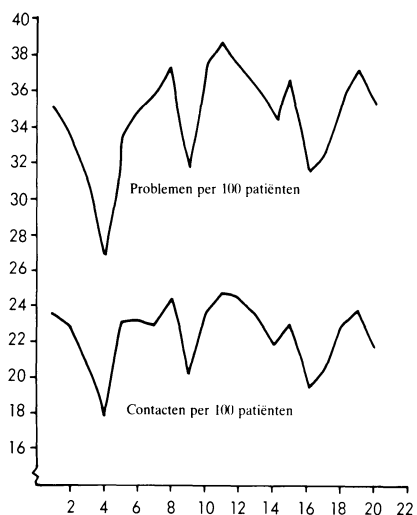
In *figuur 2* blijkt dat het gemiddeld aantal problemen per contact geleidelijk stijgt. Er is een duidelijke top in de vierde periode, gevolgd door een dal in de vijfde periode. Het was augustus,

**Bij causale farmacotherapie wordt door de huisarts aan het geneesmiddel een causale, op de oorzaak van de klacht gerichte werking toegeschreven (antibiotica, nitrobaat, diuretica, B-sympaticolytica) in tegenstelling tot de werking van symptomatische geneesmiddelen (pijnstillers, smeersels, aambeienzalf, etcetera).

Figuur 2. Het gemiddeld aantal problemen per contact. Perioden van vier weken.



Figuur 3. Het aantal problemen en contacten per honderd actieve patiënten. Perioden van vier weken.



toen het aantal contacten (zie figuur 3) zeer laag was, zodat het voor de hand ligt dat er relatief veel problemen per contact aan de orde dienden te komen. In de volgende periode werd dat gecompenseerd. Dit mechanisme doet zich minder uitgesproken voor in de zevende maand (december). In de zestiende periode (juli/augustus) is het mechanisme weer wat duidelijker.

Figuur 3 laat de seizoensvariaties – dalen in december en augustus – zien in de vorm van het aantal problemen en het aantal contacten per vier weken per 100 patiënten in de actieve praktijkpopulatie. In een periode met relatief weinig contacten stijgt het aantal problemen per contact.

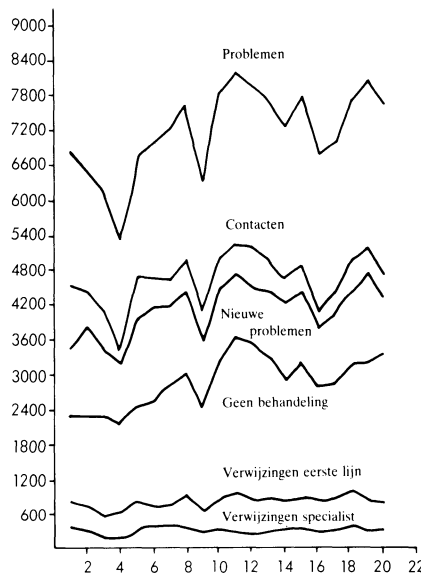
In **figuur 4** manifesteren de seizoenswisselingen zich opnieuw. De geleidelijke stijging van het aantal problemen – nauwelijks van het aantal contacten – berust niet op de geleidelijke groei van de actieve patiëntenpopulatie, maar op de toename van het aantal problemen per contact.

Het aantal nieuwe problemen volgt de curve van het aantal contacten op de voet. Het aantal problemen waarvoor geen therapie wordt gecodeerd, stijgt geleidelijk, met schommelingen overeenkomstig het aantal contacten. Het

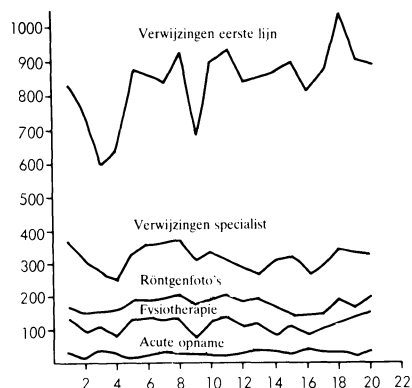
aantal verwijzingen binnen de eerste lijn en naar specialisten is beperkt, vergeleken met de overige indicatoren.

Figuur 5 geeft een beter inzicht in het verloop hiervan dan **figuur 4**. We zien, dat de verwijzingen binnen de eerste lijn de seizoenswisselingen meer uitgesproken volgen dan de verwijzingen naar de specialist. De verwijzingen naar de fysiotherapeut lijken nog enigermate samen te hangen met het absolute aantal aangeboden problemen. Dit is voor de acute ziekenhuisopname en de röntgenfoto's niet zichtbaar. Het absolute aantal verwijzingen binnen de eerste lijn heeft de neiging te stijgen, conform de toename van het aantal problemen en het aantal patiënten. Het aantal ver-

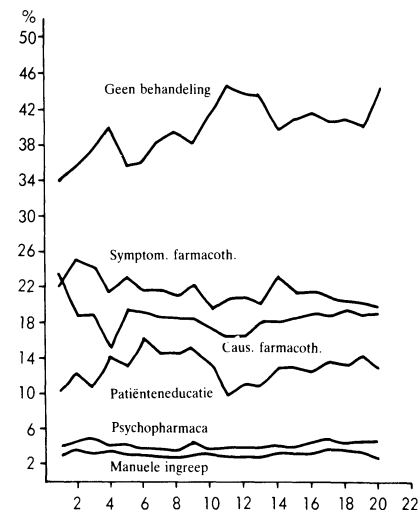
Figuur 4. Problemen, contacten, nieuwe problemen, problemen waarvoor geen behandeling wordt gegeven, verwijzingen binnen de eerste lijn en verwijzingen naar specialisten. Perioden van vier weken. Absolute cijfers.



Figuur 5. Verwijzingen naar de eerste lijn en naar een specialist, röntgenfoto's verwijzingen naar een fysiotherapeut en acute ziekenhuisopnamen. Perioden van vier weken. Absolute cijfers.



Figuur 6. Geen behandeling, farmacotherapie, patiënteducatie en ingrepen. Perioden van vier weken. Percentages.



wijzingen naar een specialist laat deze stijging niet zien, evenmin als de overige drie indicatoren in **figuur 5**. Het aantal acute ziekenhuisopnamen is constant – ongeveer 1 per dag voor gemiddeld 20.330 mensen.

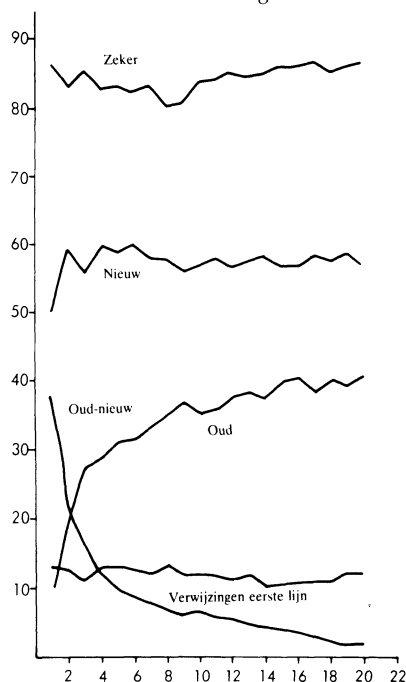
In **figuur 6** zijn de verschillende vormen van therapie aangegeven. Het percentage van alle problemen waarvoor geen behandeling wordt gegeven, stijgt geleidelijk. Er is een lichte daling van symptomatische farmacotherapie. De schommelingen bij causale farmacotherapie gedurende de eerste vijf maanden zijn te wijten aan onduidelijkheden over het verschil tussen causale en symptomatische farmacotherapie. De stijging in de curve van patiënteducatie in het eerste jaar is mogelijk toe te schrijven aan extra belangstelling voor dit onderwerp in verband met een voordracht door een van de deelnemers. Per saldo stijgt de curve niet, net zomin als dat het geval is voor psychopharmaca en manuele ingrepen.

In hoeverre berusten de curven op een artefact, doordat de leden van de groep geneigd zijn datgene wat sociaal wenselijk is in versterkte mate in hun codeergedrag te incorporeren? Een aantal schommelingen – bij causale farmacotherapie en bij patiënteducatie – wordt verklaard door extra belangstelling of door misverstanden. De curven zijn weliswaar zo stabiel dat een systematische vertekening weinig voor de hand ligt, doch een nadere analyse op basis van meer variabelen is nodig. Tevens wordt op het moment onderzoek gedaan naar de betrouwbaarheid waarmee de contactslips worden ingevuld. In **figuur 7** blijkt, dat het percentage problemen waarbij de huisarts zeker is van de juistheid van het door hem ge-

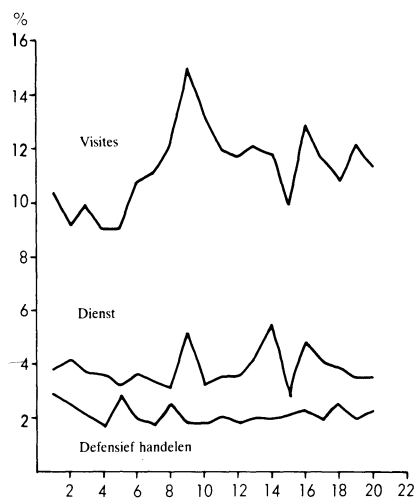
hanteerde diagnostische label – dit kan ook een onzekere diagnose zijn zoals gewichtsverlies of buikpijn-constant hoog is. Slechts in 15 procent van alle gevallen is de diagnose onzeker en dan wordt nog eens ruim een kwart in tweede instantie gewijzigd in een zekere of een andere diagnose. Het percentage problemen dat nieuw is, is eveneens zeer constant na de voor de hand liggende scherpe stijging in de eerste twee registratiemaanden. Het percentage oud/nieuwe problemen – problemen die voor het eerst tijdens de registratieperiode zijn aangeboden, maar reeds vóór 1 mei 1979 bekend waren – daalt snel; het percentage oude problemen/herhalingscontacten stijgt overeenkomstig snel. De hoeveelheid problemen waarvoor een verwijzing binnen de eerste lijn plaatsvindt, schommelt enigszins en laat globaal een geringe daling zien.

Tenslotte laat *figuur 8* zien dat het percentage visites van alle arts-patiënt contacten sterk seizoengebonden is. Een top in december – het totale aantal contacten was toen zeer laag – en dalen in de zomer. Hetzelfde is te zien bij de cijfers over de contacten die tijdens de dienst plaatsvinden („out of hours”). Het aantal problemen waarvoor de huisarts noteert dat hij defensief handelt, is relatief stabiel, na enige onduidelijkheid in de aanvang. Het meest opvallend is dat zo zelden – bij 2 procent van alle problemen – defensief handelen genoteerd wordt.

Figuur 7. Zekere diagnoses, nieuwe, oude en oud/nieuwe problemen en verwijzingen binnen de eerste lijn. Perioden van vier weken. Percentages.



Figuur 8. Visites, contacten tijdens de dienst en contacten met defensief handelen. Perioden van vier weken. Percentages.



Samenvatting. In dit eerste artikel wordt een gedetailleerd beeld gegeven van het handelen door een groep huisartsen gedurende anderhalf jaar.

Er doen zich verschillende veranderingen voor, die in overeenstemming zijn met het gewenste gedrag: het percentage problemen waarvoor geen behandeling wordt gegeven, stijgt; het percentage problemen waarvoor de hulp van een specialist wordt ingeroepen, daalt; het aantal problemen per contact neemt toe. Andere wensen worden niet vervuld: het percentage visites stijgt, terwijl het aantal verwijzingen in de eerste lijn daalt in plaats van te stijgen; het geven van farmacotherapie daalt wel, maar onvoldoende; het lukt niet om meer naar de fysiotherapeut, de maatschappelijk werker en de verloskundige te verwijzen; het aantal Pap-smears daalt, vooral gelet op de toename van de actieve populatie; iets dergelijks geldt voor het aantal röntgenfoto's, dat in absolute zin nauwelijks, maar relatief wel degelijk daalt; het aantal onzekere diagnoses blijft achter bij wat men wenselijk vindt, hetgeen ook geldt voor het defensief handelen en het wijzigen van diagnoses.

Er doen zich belangrijke seizoensinvloeden voor, samenvallend met fluctuaties in de beschikbare mankracht. Niet alleen de patiënt gaat met vakantie, maar ook de huisarts. De betekenis hiervan zal nader geanalyseerd worden.

Globaal valt op dat het huisartsgeneeskundig handelen, door onze indicatoren gekarakteriseerd, vrij stabiel is. Dit betekent echter niet zonder meer dat deze stabiliteit ook teruggevonden wordt in het handelen van de afzonderlijke huisartsen. Weliswaar is het aggregatie-

niveau – in ons geval een groep van twaalf huisartsen – niet te vergelijken met dat van bijvoorbeeld de gegevens van het Landelijk Informatie Systeem Ziekenfondsen voor een regio of voor geheel Nederland, maar het is toch te hoog om inzicht te krijgen in het handelen van individuele huisartsen. Het is best mogelijk dat de som van individuele veranderingen leidt tot de gepresenteerde figuren, terwijl daaronder een sterke heterogeniteit schuil gaat. Daarom is ook het individuele handelen van de huisartsen die aan het monitoringproject deelnemen, onderzocht. De resultaten van dit onderzoek zullen gepubliceerd worden in de volgende aflevering van dit tijdschrift.

Summary. What is the effect of peer group audit on the professional behaviour of general practitioners? The effect of information and of peer group audit on the professional behaviour of the participants in the Monitoring Project. I. Aggregated data.

The professional behaviour of a group of general practitioners during a period of eighteen months is presented in detail. Several changes occurred, in accordance with the behaviour desired: the percentage of problems for which no treatment was offered, increased, while that of problems for which specialists were consulted, decreased; the number of problems per contact increased. Other wishes remained unfulfilled: the percentage of house calls increased, and the number of referrals in primary health care decreased rather than increased; pharmacotherapeutic prescriptions decreased, but not sufficiently; attempts to increase referrals to physiotherapists, social workers and midwives, failed; the number of Papanicolaou smears decreased, especially in relation to the increase in active population; the same applied to the number of X-rays, which showed a relative if not (or hardly) an absolute decrease; the number of uncertain diagnoses remained below the limit considered desirable, and the same applied to defensive actions and modified diagnoses.

Important seasonal influences were discernible, coinciding with fluctuations in available manpower; not only patients but also general practitioners take holidays. The significance of these influences is to be analysed in detail.

Professional behaviour of general practitioners as characterized by the indicators used, is generally fairly stable. This does not necessarily imply that this stability is demonstrable also for individual general practitioners. Although

the level of aggregation (in this case a group of twelve general practitioners) cannot be compared with that of, say, the data supplied by the National Information System of the Health Insurance Organizations for a region or for the entire Netherlands, it is nevertheless too high to give an insight into the actions of individual general practitioners. It may well be that the sum of individual changes leads to the figures presented, while marked heterogeneity remains concealed. This is why the individual actions of the participants in the monitoring project were also studied. The results of this study will be presented in the next issue of this journal.

Buck, C., J. Fry and D. H. Irvine. A framework for good primary medical care – the measurement and achievement of quality. (1974) *J. roy. Coll. gen. Practit.* **24**, 599-604.

Crebolder, H. F. J. M. Onderzoekingen rond een gezondheidscentrum. Cliënten, cijfers, beschouwingen. *Diss. Nijmegen*, 1977.

Crombie, D. L., R. J. F. H. Pinsent and P. M. Lambert. Comparison of the first and second national morbidity surveys. (1975) *J. roy. Coll. gen. Practit.* **25**, 874-878.

Crombie, D. L. Self-evaluation by practice activity analysis. (1977) *Allgemeinmedizin Int.* **3**, 111-115.

Donabedian, A. Evaluating the quality of medical care. (1966) *Milbank mem. Fd Quart.* **44**, 166-203.

Donabedian, A. Promoting quality through evaluating the process of patient care. (1968) *Med. Care* **6**, 181-202.

Donabedian, A. The quality of medical care: a concept in search of a definition. (1979) *J. Fam. Pract.* **9**, 277-284.

Fry, J. Events in general practice and their implications for the NHS. (1980) *Update* **21**, 669-672.

Kaplan, R. M., J. W. Bush and C. C. Berry. Health status index. Magnitude estimation for measuring levels of well-being. (1979) *Med. Care* **17**, 501-525.

Kessner, D. M. Quality assessment and assurance: early signs of cognitive dissonance. (1978) *New Engl. J. Med.* **298**, 381-386.

Lamberts, H. De morbiditeitsanalyse-1972 door de groepspraktijk Ommoord: een nieuwe ordening van ziekte- en probleemgedrag voor de huisartsgeneeskunde. (1974) *huisarts en wetenschap* **17**, 455-473. Idem. (1975^a) *huisarts en wetenschap* **18**, 7-39; 61-72.

Lamberts, H. Onderzoek in en over de eerstelijns gezondheidszorg. (1975^b) *huisarts en wetenschap* **18**, 190-192.

Lamberts, H. en N. L. Wolgast. Huisarts en voorschrijfgedrag. Een mogelijkheid tot toetsing. (1978) *Med. Contact* **33**, 1167-1175.

Lamberts, H. Primary health care monitoring project. A year of practical experience with a computerized information system. (1980) *huisarts en wetenschap* **23**, 293-304.

Medical audit in general practice. (1979) *J. roy. Coll. gen. Practit.* **29**, 699-743.

Moulds, A. A practice in sunny South East Essex. (1980) *Update* **21**, 891-903.

Oliemans, A. P. en W. van de Ven. Morbiditeitsanalyse in een solo praktijk. (1975) *huisarts en wetenschap* **18**, 473-478.

Patrick, D. L., J. W. Bush and M. M. Chen. Toward an operational definition of health. (1973) *J. Hlth soc. Behav.* **14**, 6-23.

Practice activity analysis Birmingham research unit of the Royal College of General Practitioners. (1978) *J. roy. Coll. gen. Practit.* **28**, 60-62.

Probleem georiënteerde registratie. (1979) *huisarts en wetenschap* **22**, 1-60.

Puijlaert, F. W. en M. C. I. M. Dierick. Het raadplegen van de diagnost. Over het gebruik maken van de medisch-technische onderzoekfaciliteiten in de huisartspraktijk. (1979) *huisarts en wetenschap* **22**, 192-196.

Second national morbidity survey. [Birmingham unit of the Royal College of General Practitioners.] (1980) *J. roy. Coll. gen. Practit.* **30**, 547-550.

Shaw, C. D. Acceptability of audit. (1980) *Brit. med. J.* **II**, 1443-1446.

Sheldon, M. G. Self-audit of prescribing habits and clinical care in general practice. (1979) *J. roy. Coll. gen. Practit.* **29**, 703-711.

Starfield, B. H., D. Simborg et al. Continuity and coordination in primary care: their achievement and utility. (1976) *Med. Care* **14**, 625-636.

Starfield, B. H., D. Simborg et al. Coordination of care and its relationship to continuity and medical records. (1977) *Med. Care* **15**, 929-938.

Starfield, B., D. Steinwachs et al. Concordance between medical records and observations regarding information on coordination of care. (1979) *Med. Care* **17**, 758-766.

Toetsing in de huisartsgeneeskunde. (1980) *huisarts en wetenschap* **23**, 126-150.

Vuori, H. Optimal and logical quality: two neglected aspects of the quality of health services. (1980) *Med. Care* **18**, 975-985.

Williamson, J. W. Improving medical practice and health care. A bibliographic guide to information management in quality assurance and continuing education. *Ballinger, Cambridge (Ma)*, 1977.

Williamson, J. W. Assessing and improving health care outcomes. The health accounting approach to quality assurance. *Ballinger, Cambridge (Ma)*, 1978.

Tijdschriften van wetenschappelijke huisartsenorganisaties

Allgemeinmedizin General Practice, Societas Internationalis Medicinæ Generalis, Bahnhofstrasse 22, A-9020 Klagenfurt, Oostenrijk.

Australian Family Physician, 70 Jolimont Street, Jolimont, Victoria, 3002, Australië.

Le Medicin de Famille/de Huisarts, Rue du Tabellion 76, 1050, Brussel, België.

Huisarts Nu, Wetenschappelijke Vereniging der Vlaamse Huisartsen, Grote Hondstraat 18, 2000 Antwerpen, België.

Canadian Family Physician, 4000 Leslie Street, Willowdale, Ontario, Canada.

The Family Physician, PO Box 16250, Tel Aviv, Israël.

Hong Kong College of General Practitioners, PO Box 10651, GPO, Hong Kong.

The Family Practitioner, Room 1, NMA House, 5th Floor, 124 Jalan Pahang, Kuala Lumpur 02-14, Maleisië.

The Finnish Association of General Practitioners, Ruoholahdenkatu 4, 00180 Helsinki, Finland.

Transactions of College of General Practitioners of Sri Lanka, 147 Galle Road, Dehiwela, Sri Lanka.

New Zealand Family Physician, PO Box 1, Owaka, South Otago, Nieuw-Zeeland.

Journal of the Royal College of General Practitioners, Alford House, 9 Marlborough Road, Exeter, EX2 4TJ, United Kingdom.

Journal of Pakistan Medical Association, PMA House, 39 Garden Road, Karachi-3, Pakistan.

Philipino Family Physician, R-508 Dua Mercedes Building, Quiapo, Manila, Philippijnen.

Le Médicin du Quebec, 1440 St. Catherine St. West, Suite 1100, Montreal, Quebec. H3G 1R8 Canada.

Newsletter, PO Box 2270, Bulawayo, Rhodesië.

Singapore Family Physician, The Alumni Medical Centre, 4A College Road, Singapore 3.

Elan, PO Box 27399, Sunnyside, Pretoria, Zuid-Afrika.

American Family Physician, American Academy of Family Physicians, 1740 West 92nd Street, Kansas City, Missouri, 64114, USA.