

Onderzoekingen rond een pseudo-groepspraktijk (VII)*; ziekenfondscijfers

DOOR PROF. DR. F. J. A. HUYGEN*, DR. P. H. J. M. HEYDENDAEL*, PSYCHOLOOG EN DRS. J. M. G. PERSOON***, SOCIOLOOG

INLEIDING

In de reeks artikelen over de door ons bestudeerde pseudo-groepspraktijk is tot nu toe voornamelijk sprake geweest van subjectieve gegevens: meningen en houdingen van patiënten en artsen. Wat dit betreft leken de uitkomsten van onze onderzoekingen over deze samenwerkingsvorm bepaald niet ongunstig. Sommige lezers zullen echter in het bijzonder geïnteresseerd zijn in meer objectieve, „harde” gegevens, zoals invloed op de praktijkgrootte en financiële aspecten. Deze zullen wij in dit artikel geven.

Wij moeten beginnen met op te merken, dat het slechts mogelijk was dergelijke gegevens te achterhalen betreffende patiënten, verzekerd bij het ziekenfonds B.A.Z. Hoewel verreweg de meeste verzekerden in Nijmegen hierbij zijn aangesloten, betekent dit niettemin een beperking van de waarde van onze uitkomsten: met name ten aanzien van de particuliere patiënten kunnen wij geen enkele uitspraak doen.

Het ziekenfonds B.A.Z. heeft op

* Directeur van het Nijmeegs Universitair Huisartseninstituut.

** Verbonden aan het Instituut voor Sociale Geneeskunde te Nijmegen.

*** Zie voor I-VI (1974) huisarts en wetenschap 17, 17, 23, 67, 99, 169 en 245.

ons verzoek een groot aantal gedetailleerde gegevens bijgehouden en verstrekt, dat het mogelijk maakte toch enig inzicht te verkrijgen in het objectieve functioneren van de huisartsen van de pseudo-groepspraktijk. Door de medewerking van dit fonds was het zelfs mogelijk twee controlegroepen van elk zes huisartsen samen te stellen, die met de pseudo-groepspraktijk konden worden vergeleken. De criteria bij het samenstellen van deze controlegroepen waren: leeftijd van de huisartsen, wijk van vestiging en praktijkgrootte. Hierbij is de methode van „matched controls” gevolgd. Wat deze drie criteria betreft zijn de controlegroepen ook bij toetsing geheel vergelijkbaar met de pseudo-groepspraktijk. Ten aanzien van de praktijk(groeps)samenstelling naar leeftijd van de verzekerden blijken er echter significante verschillen te bestaan (tabel 1).

Verschillen vindt men in de categorie 68 jaar en ouder (pseudo-groepspraktijk ondervertegenwoordigd) en in de categorie 18-43 jaar (pseudo-groepspraktijk oververtegenwoordigd). Deze verschillen zijn echter erg klein en hebben praktisch weinig betekenis. Zij bereiken significantie-niveau omdat de totale aantallen van de populaties zo groot zijn; niettemin dient hiermee rekening

Samenvatting. In dit zevende artikel over de pseudo-groepspraktijk wordt een overzicht gegeven van de cijfers van het grootste desbetreffende ziekenfonds, waarbij de artsen van de pseudo-groepspraktijk worden vergeleken met twee vergelijkbare controlegroepen. De patiënten van de pseudo-groepspraktijk blijken niet vaker van huisarts te veranderen, terwijl ook de praktijkomvang van de deelnemers niet meer of minder groeide dan die van de controlegroepen. Dit wordt gezien als een objectieve bevestiging van de aanvaardbaarheid van deze samenwerkingsvorm voor de praktijkbevolking.

Er blijken geen significante verschillen te bestaan in de totale kosten van alle verstrekkingen tussen de pseudo-groepspraktijk en de controlegroepen. Binnen de groepen blijken vrij grote verschillen tussen de diverse huisartsen voor te komen. Opvallend is dat het kosten-niveau per praktijk binnen de drie groepen gedurende de observatieperiode tot constantheid neigde. Wat het aantal (eerste) verwijzingen naar specialisten betreft, blijkt de pseudo-groepspraktijk in alle vier jaren het laagst te zijn. Ook hierbij kan worden gesproken van een zekere constantheid per huisarts in de loop van de jaren binnen de drie groepen. Verschillen in verwijsgewoonten tussen de huisartsen onderling blijken ongeveer 38 procent van de variantie in de totale kosten per praktijk te kunnen verklaren, waarbij er op wordt gewezen dat het hier om zeer grote bedragen per praktijk per jaar gaat.

Er worden aanwijzingen gevonden voor een mogelijk verband tussen verwijzingspercentage en de mate van autoritaire instelling van de huisarts. Ten aanzien van de kosten voor genees- en verbandmiddelen zijn geen verschillen aantoonbaar tussen de drie groepen. Tenslotte wordt gewezen op de grote invloed die de huisarts via al of niet verwijzen blijkt te kunnen uitoefenen op de totale kosten van de gezondheidszorg voor zijn patiënten.

te worden gehouden bij de interpretatie van onze verdere gegevens.

VERANDERING VAN HUISARTS

De pseudo-groepspraktijk startte 2 oktober 1968, hetgeen alle patiën-

Tabel 1. Vergelijking van de pseudo-groepspraktijk met twee controlegroepen wat betreft leeftijdsopbouw van de praktijkgroepen in het jaar 1968, naar procentuele samenstelling.

Praktijkgroepen	Leeftijd in jaren	0-17	18-43	44-67	≥68	Totaal
Pseudo-groepspraktijk	13,3	57,5	22,8	6,4	8358
Controlegroep I	13,6	56,9	22,5	6,9	8650
Controlegroep II	13,6	54,7	22,4	9,3	6705
Totaal procentueel	13,5	56,5	22,6	7,4	100
Totaal absoluut	3197	13402	5355	1759	23713

$$X^2=53,49 \quad P<1,0\%$$

Tabel 2. Veranderingen van huisarts (percentage afgeschreven/bijgeschreven patiënten in procenten van de praktijkgrootten) gedurende mei 1969 tot en met april 1970.

	Afschrijvingen			Bijschrijvingen		
	Pseudo-groepspraktijk	Controle groep I	Controle groep II	Pseudo-groepspraktijk	Controle groep I	Controle groep II
Mei 1969	0,24	0,46	0,08	0,37	0,43	0,15
Juni/Juli	0,40	0,68	0,38	0,55	0,38	0,38
Augustus	0,58	0,47	0,50	0,40	0,57	0,63
September	0,38	0,39	0,26	0,78	0,34	0,17
Oktober	1,03	0,79	0,68	0,35	0,61	0,59
November	0,48	0,37	0,26	0,37	0,72	0,35
December	0,55	0,19	0,37	0,53	0,38	0,39
Januari 1970	0,50	0,39	0,37	0,19	0,45	0,42
Februari	0,64	0,68	0,39	0,41	0,39	0,50
Maart	0,88	0,28	0,19	0,32	0,41	0,42
April	0,24	0,43	0,27	0,41	0,42	0,39
	X ² -H=6,23 P=7,3%			X ² -H=2,79 P=24,7%		

Tabel 3. Totale kosten van de verstrekkingen in percentages van het algemeen gemiddelde, per huisarts en per groep in 1968 tot en met 1971.

pseudo-groepspraktijk huisarts	1968	1969	1970	1971
1	98,1	98,1	112,9	103,9
2	120,9	121,7	99,6	105,6
3	94,6	99,8	92,2	89,9
4	111,9	135,3	95,9	93,8
5	102,8	99,5	114,5	94,6
6	103,2	113,9	104,5	116,8
Gewogen gemiddelden	104,8	108,6	104,0	100,3
Controle groep I huisarts				
1	96,8	101,2	104,7	110,2
2	107,4	111,4	124,1	122,6
3	126,9	105,4	99,6	100,8
4	97,0	110,0	126,1	91,2
5	102,0	110,8	110,8	125,6
6	120,9	118,6	108,3	138,0
Gewogen gemiddelden	101,6	109,5	111,1	115,8
Controle groep II huisarts				
1	137,3	120,9	114,9	107,5
2	120,5	118,6	112,1	114,1
3	99,2	102,3	105,8	98,9
4	110,6	154,5	131,1	120,8
5	106,4	107,7	104,6	110,7
6	100,8	112,9	101,9	83,4
Gewogen gemiddelden	103,1	115,8	110,3	105,2

ten per rondschrijven werd aangekondigd. Het is aannemelijk dat het enige tijd duurde eer de consequenties van de nieuwe regelingen duidelijk werden voor de patiënten. Als dit hun aanleiding gaf om een andere huisarts te kiezen, zou men het effect hiervan hebben mogen verwachten in de loop van 1969 en 1970. Het B.A.Z. verstrekke ons de gegevens van alle veranderingen van huisarts van mei 1969 tot en met april 1970, zowel van de artsen van de pseudo-groepspraktijk als van de controle-groepen. Omgerekend naar het aantal patiënten per groep ontstond het volgende overzicht (tabel 2).

Bij toetsing met de toets van Kruskal-Wallis blijkt geen significant verschil tussen de drie groepen te bestaan. Hierbij dient te worden aangekend dat de regels voor het van elkaar overnemen van patiënten binnen de pseudo-groepspraktijk dezelfde zijn als daarbuiten.

GROEI VAN DE PRAKTIJK

Hoewel het dus niet aantoonbaar is dat onder invloed van de samenwerking meer patiënten van huisarts veranderden, zou men zich toch kunnen voorstellen dat de pseudo-groepspraktijk minder zou groeien dan overeenkomstige „normale” huisartspraktijken, indien de patiënten de regeling als ongewenst zouden beschouwen. Wij hebben daarom de cijfers van het verzekerdenbestand van het B.A.Z. van 1968 tot mei 1971 nader geanalyseerd door zowel voor de pseudo-groepspraktijk als voor de controle-groepen per praktijk en per groep jaarlijkse gemiddelden te berekenen. Bij statistische toetsing bleken geen verschillen aantoonbaar. Ook bij de vergelijking van de beginstand in 1968 ten opzichte van de eindstand in 1971 komen geen verschillen tevoorschijn. Wij hebben dus geen enkele aanwijzing kunnen vinden dat de pseudo-groepspraktijk minder (of meer) groeide dan individuele praktijken. Hierbij dient nog te worden in acht genomen dat een der huisartsen van de pseudo-groepspraktijk door een ernstig ongeval een jaar lang

geen praktijk heeft kunnen uitoefenen.

Deze cijfers wijzen er naar onze mening op dat althans wat de ziekenfondsverzekerden betreft, de resultaten van onze patiëntenenquête ook objectief worden bevestigd in die zin dat een dergelijke samenwerkingsvorm tussen huisartsen voor deze bevolking blijkbaar acceptabel was.

KOSTENCIJFERS

Het B.A.Z. verschaftte ons over de jaren 1968 tot en met 1971 de cijfers van de kosten gemaakt ten behoeve van de verzekerde patiënten bij de huisartsen van de pseudo-groepspraktijk en van de controlegroepen. Deze kosten waren gespecificeerd naar verschillende soorten verstrekkingen, zoals eerste verwijskaarten, herhalingskaarten, overige specialistische hulp, ziekenhuisverpleging enzovoort. Wij hebben ons bij de bewerking hiervan beperkt tot de totale kosten (zonder genees- en verbandmiddelen) en tot die posten waarvan wij meenden dat de huisarts hierop de meest directe invloed zou hebben, namelijk de kosten van verwijskaarten en de kosten voor genees- en verbandmiddelen. Voor de controlegroepen beschikten wij helaas slechts over de cijfers van 1969 en 1970.

TOTALE KOSTEN

Tabel 3 geeft een overzicht van de totale kosten van de verstrekkingen voor de diverse ziekenfondspraktijken (zonder genees- en verbandmiddelen), omgerekend in percentages van het algemeen gemiddelde bij dit ziekenfonds.

In 1968 was de pseudo-groepspraktijk duurder dan de controlegroepen, in de volgende drie jaren steeds goedkoper. Bij statistische toetsing blijkt echter dat aan deze verschillen in kostenniveau tussen de pseudo-groepspraktijk en de controlegroepen geen betekenis mag worden toegekend. Wat de spreiding binnen de groepen betreft, kan evenmin tot een significante afname hier-

van bij de pseudo-groepspraktijk worden geconcludeerd. Er zijn wat dit betreft dus geen aanwijzingen voor een groei naar een meer uniforme praktijkuitoefening door de deelnemers aan de pseudo-groepspraktijk.

Wel bleek met de toets van Friedman, dat er binnen elk der drie groepen significante overeenstemming is tussen de rangschikkingen van de huisartsen gedurende de vier observatiejaren (P respectievelijk = 4,8%, 3,8% en 0,0% bij $df=3$). Met andere woorden: er zijn duidelijke aanwijzingen dat het kostenniveau per praktijk van jaar tot jaar relatief een zekere constantheid vertoont. Dit lijkt ons op zichzelf een belangwekkend gegeven, waarvan de interpretatie echter niet zo eenvoudig blijkt. Deze totale kosten zijn namelijk een

optelsom van een tiental posten, waarop de huisarts niet in gelijke mate invloed blijkt te hebben (namelijk hulp buiten woonplaats, verwijskaarten, overige specialistische hulp, tandheelkundige hulp, verloskundige hulp, ziekenhuisverpleging, fysieke therapie, kunst- en hulpmiddelen, ziekenvervoer, kraamzorg en verpleeghuis). Verreweg de grootste hiervan is de post ziekenhuisverpleging, die ongeveer tweederde van de totale kosten uitmaakt. Op de frequentie en op de duur van ziekenhuisopnamen zullen uiteraard specialisten de meeste invloed hebben. Toch kan de huisarts invloed uitoefenen op de post ziekenhuisverpleging (*Huygen en De Melker*), daar opname in het ziekenhuis veelal een gevolg is van zijn verwijzing naar klinische specialisten.

Tabel 4. Verwijskaarten per honderd verzekerden per jaar, per huisarts en per groep in 1968 tot en met 1971.

	Aantal eerste verwijzingen per 100 patiënten per jaar			
	1968	1969	1970	1971
Pseudo-groepspraktijk huisarts				
1	30,0	33,6	30,8	24,8
2	35,2	37,9	39,5	33,0
3	26,1	26,5	28,0	24,7
4	41,0	46,8	35,4	34,0
5	32,9	32,9	35,5	28,3
6	44,3	44,7	42,9	32,4
Gemiddeld	34,15	35,71	35,40	29,08
Controle groep I huisarts				
1	34,1	26,8	35,2	30,3
2	41,5	43,7	43,0	35,2
3	34,0	37,8	36,7	30,0
4	33,5	26,7	36,4	28,2
5	37,0	41,8	41,1	34,4
6	52,7	48,2	48,9	39,7
Gemiddeld	39,54	40,73	40,40	33,15
Controle groep II huisarts				
1	39,9	44,7	44,1	32,9
2	36,0	37,9	38,9	31,3
3	38,2	39,0	36,1	30,1
4	33,8	39,1	38,6	28,4
5	41,1	45,7	48,3	38,1
6	35,7	32,3	29,7	22,6
Gemiddeld	37,99	40,23	40,56	31,11

VERWIJZINGEN NAAR SPECIALISTEN

Als maat hiervoor hebben wij de eerste verwijzingen genomen, daar de huisarts hierop meer invloed heeft dan op het aantal herhalingskaarten. Wij beschikten voor de jaren 1968 tot en met 1971 zowel over de aantallen afgegeven verwijskaarten per honderd verzekerden, als over de kosten die deze voor het B.A.Z. met zich brachten (tabel 4 en 5).

Bij beschouwing van de tabellen 4 en 5 blijkt dat de pseudo-groepspraktijk in alle jaren het laagst was, zowel wat betreft het aantal verwijskaarten per honderd verzekerden als de kosten hiervan. Deze rangschikking blijkt met de toets van Friedman zeer significant te zijn (P in beide gevallen = $0,00\%$).

Zowel binnen de pseudo-groepspraktijk als binnen de controlegroepen lopen de aantallen verwijzingen en de kosten hiervan per huisarts sterk uiteen: de ene huisarts blijkt veel vaker te verwijzen dan de ander. Nader bezien blijkt dat — binnen de drie groepen — duidelijk kan worden gesproken van een zekere constantheid per huisarts in het verwijzen in de loop van de jaren. (Toets van Friedman voor pseudo-groepspraktijk $P=0,10\%$, voor controlegroep I $P=0,00\%$, voor controlegroep II $P=0,00\%$). Dit komt overeen met de bevindingen van *Rube*. Deze uitkomst zou naar onze mening de door ons gevonden relatieve constantheid in het totale kostenniveau per praktijk gedurende die jaren zeer goed kunnen verklaren.

Wij hebben ons derhalve afgevraagd in hoeverre de verschillen in totale kosten (zonder genees- en verbandmiddelen) per praktijk verklaard kunnen worden door de verschillen in — eerste — verwijzingen naar specialisten. Daartoe hebben wij de relatie tussen deze twee variabelen onder de loep genomen, in die zin dat wij voor de achttien huisartsen van ons onderzoek per huisarts gemiddelden hebben berekend per honderd patiënten over de jaren 1968 tot en met 1971. Daarbij bleek dat de

rangcorrelatiecoëfficiënt van Spearman tussen eerste verwijskaarten en totale kosten $r = 0,62$ was; ($P = < 5\%$). Dit betekent dat de variantie in totale kosten per praktijk voor ongeveer 38 procent kan worden verklaard door de verschillen in verwijsgewoonten van de huisartsen. Men moet zich hierbij realiseren dat deze kosten per praktijk per jaar

honderdduizenden gulden bedragen en al gauw het half miljoen overschrijden! Wij kunnen de conclusie van *Lamberts*, dat de huisarts grote invloed kan uitoefenen op de kosten van de gezondheidszorg, dan ook geheel onderschrijven.

Er is bijzonder weinig bekend over de belangwekkende vraag waarmee deze verschillen in het verwijzen

Tabel 5. Kosten in gulden per honderd patiënten per jaar van de eerste verwijskaarten, per huisarts en per groep in 1968 tot en met 1971.

Pseudo-groepspraktijk huisarts	Kosten per 100 patiënten per jaar in gulden			
	1968	1969	1970	1971
1	480,86	561,29	566,45	500,63
2	542,80	635,81	740,68	693,40
3	426,33	452,26	516,04	497,81
4	680,03	814,49	619,60	716,88
5	512,51	547,21	662,45	574,92
6	687,83	757,27	814,79	703,82
Gemiddeld	535,24	602,30	659,35	602,43
<hr/>				
Controle groep I huisarts				
1	540,11	480,30	676,58	660,25
2	655,13	760,38	800,77	747,42
3	513,75	612,81	654,33	598,37
4	540,74	473,40	711,83	585,84
5	584,51	717,14	767,00	717,33
6	835,94	811,05	909,73	817,76
Gemiddeld	620,62	691,71	752,73	690,76
<hr/>				
Controle groep II huisarts				
1	675,37	798,03	885,84	728,28
2	562,00	650,87	715,94	646,33
3	629,10	670,08	687,35	636,31
4	576,75	699,18	740,33	598,90
5	674,90	791,51	940,70	825,00
6	547,56	525,67	544,16	458,62
Gemiddeld	618,18	694,56	779,25	660,39

Tabel 7. Verband tussen score op de F-scale en het gemiddeld aantal eerste verwijzingen per honderd verzekerden over 1970 en 1971 door de zes huisartsen van de pseudo-groepspraktijk.

Huisarts	a	b	c	d	e	f
Score op F-scale	117	131	136	146	164	185
per 100 verzekerden over 1970 en 1971	36,29	32,00	37,67	34,68	26,37	27,70
Gemiddeld aantal verwijzingen						

Rangcorrelatiecoëfficiënt van Spearman = $0,66$ $5\% < P < 10,00\%$

tussen de huisartsen samenhangen. Voor de hand liggende factoren als ervaring en praktijkgrootte blijken van weinig of geen betekenis te zijn. Wij hebben ons afgevraagd of er misschien een verband zou kunnen bestaan met de mate van autoritaire instelling van de huisarts. Deze hebben wij bij de pseudo-groepspraktijk-artsen gemeten aan de hand van de F-scale (zie het tweede artikel van deze reeks, (1974) huisarts en wetenschap 17, 26-32). In tabel 6 geven wij een overzicht van het verband tussen de scores van deze zes huisartsen op de F-scale en hun gemiddeld aantal eerste verwijzingen per honderd verzekerden over 1970 en 1971.

Als wij de hypothese dat hoge scores op deze autoriteitsschaal samengaan met lage verwijzingscijfers toetsen, blijkt de overschrijdingskans tussen 5 en 10 procent te liggen. Er is dus mogelijk een verband tussen de mate van autoritaire instelling van de huisarts en zijn verwijzingspercentage. De steekproefgrootte is echter erg klein.

KOSTEN VOOR GENEES- EN VERBANDMIDDELEN

Wij beschikken hiervoor slechts over de cijfers betreffende 1969 en 1970. In 1968 verzamelde het B.A.Z. deze cijfers nog niet en voor 1971 waren zij helaas nog niet gereed. Bij samenvoeging van deze jaren blijkt de pseudo-groepspraktijk wat betreft

de belangrijkste globale maten, zoals totale kosten, aantal afleveringen, kosten specialité's, kosten antibiotica (dit alles per verzekerde) goedkoper te functioneren dan de beide controlegroepen-huisartsen, terwijl alle cijfers ook lager liggen dan de gemiddelden van het B.A.Z. Deze verschillen blijken echter bij toetsing nergens een significantieniveau te bereiken. Dit laatste geldt ook voor de kosten ten aanzien van antidiabetica, waarbij de pseudo-groepspraktijk juist wat duurder is dan de controlegroepen en gemiddelden per verzekerde. Bij kosten voor vervangbare specialité's — waar de verschillen wél een significantieniveau behalen — blijkt de pseudo-groepspraktijk een middenpositie tussen de twee controlegroepen in te nemen.

Alles bijeen komt de pseudo-groepspraktijk economisch gezien niet slecht uit de bus, zeker niet slechter dan de controlegroepen. Er zijn echter geen aanwijzingen gevonden dat verbeteringen zijn opgetreden onder invloed van het functioneren als groep.

Summary. Studies concerning a pseudo-group practice. VII. Sick-fund figures. This seventh article on the pseudo-group practice reviews the figures provided by the largest sick-fund involved and compares the physicians of the pseudo-group practice with two matched control groups. The patients of the pseudo-group practice prove not to change to a different physician more frequently, and the practice size of the pseudo-group physicians did not

increase either more or less rapidly than that in the control groups. This is interpreted as objective confirmation of the acceptability of this type of collaboration to the practice populations.

There were no significant differences in total cost of dispensing between the pseudo-group practice and the control groups; within the groups, however, fairly substantial inter-physician differences were established. A striking finding was that the cost level per practice within the three groups tended to be constant during the period of observation. During each of the four years considered, the rate of (first) referral to specialists was lowest in the pseudo-group practice. In this respect, too, there was a degree of constancy per practitioner through the years in the three groups. It was found that differences in referral habits between individual practitioners could account for about 38 per cent of the variance in the total cost per practice; it is pointed out that very large sums per practice per year are involved in this respect.

Indications were found of a possible correlation between rate of referral and degree of authoritarianism on the part of the individual practitioner. There were no demonstrable differences between the three groups in terms of cost of medicines and dressings prescribed. Mention is finally made of the great influence which the family doctor proves capable of exerting on the total cost of the health care of his patients through the medium of referral or non-referral.

- Huygen, F. J. A. en R. A. de Melker (1973) Medisch Contact 28, 1299-1302.
- Lamberts, H. (1974) huisarts en wetenschap 17, 56-62.
- Ruhe, H. A. M. (1967) huisarts en wetenschap 10, 281.