

Geen effect van invoering van een nieuw honoreringstelsel op het handelen van fysiotherapeuten

M.E. van Baar, H.Ph.H. Abrahamse, J. Dekker *

In dit onderzoek is het effect van de invoering van een nieuw honoreringstelsel in de ziekenfondssector op het handelen van fysiotherapeuten nagegaan. Op 1 april 1991 is de honorering bij ziekenfondspatiënten veranderd van een vergoeding per verrichting naar een vergoeding per zitting. Tevens is een produktievolume ingesteld. Er zijn verwachtingen geformuleerd over veranderingen in de toepassing van behandelvormen, het aantal zittingen per behandeling en over de invloed van beperkingen in vrijheid van handelen voor de fysiotherapeut op de grootte van deze veranderingen. Het betreft een quasi-experimenteel onderzoek, waarbij de behandelingen van particuliere patiënten als controleconditie zijn beschouwd. De gegevens zijn verzameld in het kader van het project *Beleidsgericht Evaluatie en Effectonderzoek*

extramurale Fysiotherapie (BEEF). In het onderhavige onderzoek zijn gegevens gebruikt van 31 fysiotherapeuten betreffende de periode januari 1990 tot oktober 1992. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor grote veranderingen in het fysiotherapeutisch handelen na de invoering van een zittingentarief in combinatie met een produktievolume. Dit geldt voor zowel de toepassing van behandelvormen als het aantal zittingen per behandeling. Ook in situaties waarin de fysiotherapeut beschikt over een relatief grote vrijheid van handelen blijken dergelijke effecten niet aantoonbaar. Geconcludeerd kan worden dat de verandering van honorering - althans op korte termijn - niet heeft geleid tot een duidelijke aanpassing van het fysiotherapeutisch handelen. Mogelijke verklaringen hiervoor worden besproken.

Trefwoorden: fysiotherapie, honorering, effecten

De honorering van handelingen is van invloed op het handelen van mensen. Ook bij hulpverleners, zoals fysiotherapeuten is dit het geval. In dit artikel wordt verslag gedaan van een onderzoek naar de invloed van een verandering in honorering op het handelen van fysiotherapeuten.

Honorering is een van de factoren die het handelen van hulpverleners beïnvloeden. Eisenberg¹ onderscheidt bij artsen drie categorieën van motieven die het handelen beïnvloeden:

- persoonlijke belangen van de hulpverlener (inkomen, werkstijl, persoonlijke kenmerken, praktijkvorm en werkafspraken);
- belangen van de patiënt (klinische en economische belangen, vraag van de patiënt, patiëntkenmerken en geroef van de patiënt);
- belangen van de omgeving ('social goods').

In het algemeen wordt gesteld dat de hulpverlener in de eerste plaats handelt in het belang van de patiënt, gegeven diens gezondheidstoestand. Pas in tweede instantie spelen andere motieven, zoals de honorering van het handelen, een rol.^{2,3} Evans⁴ stelt dat er een brede zone van onzekerheid bestaat waarin de optimale behandeling en de beperkingen van werkzaamheid niet wetenschappelijk zijn vastgesteld. Binnen deze zone van onzekerheid kan de

hulpverlener handelen in het eigen belang zonder in strijd met de ethiek te handelen.

Toepassing van dit model op de fysiotherapie betekent dat de fysiotherapeut in de eerste plaats handelt conform de ethiek, in het belang van de patiënt. Pas indien bij een klacht veel vrijheid van fysiotherapeutisch handelen bestaat, zal de fysiotherapeut eigen belangen meewegen bij het opzetten en uitvoeren van behandeling. Hieruit kan worden afgeleid dat effecten van een verandering van honorering met name aanwijsbaar zullen zijn in situaties waarin veel vrijheid van handelen en daarmee veel ruimte voor verandering bestaat.

DE VERANDERING IN HONORERING

Tot 1 april 1991 was de honorering van de fysiotherapeut voor zowel ziekenfondspatiënten als particuliere patiënten gebaseerd op een vergoeding per verrichting. Daarbij werden in principe de verschillende toegepaste behandelvormen apart vergoed. Voor de ziekenfondspatiënten gold de beperking dat men, naast de vaste begeleidingstijd en de vrijwel altijd toegepaste massagetherapie en/of bewegingstherapie, maximaal één vorm van fysische therapie in engere zin (i.e.z.) kon declareren.

In de ziekenfondssector zijn per 1 april 1991 veranderingen van kracht geworden, met een nieuwe tariefstructuur, een nieuwe modelovereenkomst tussen ziekenfondsen en fysiotherapeuten en een wijziging in het Besluit Paramedische Hulp Ziekenfondsverzekering.⁵ De belangrijkste veranderingen waren: 1) de verandering van een tarief per verrichting naar een tarief per zitting en 2) het

* M.E. van Baar, H.Ph.H. Abrahamse, J. Dekker, Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL), Utrecht

bevrozen van het produktievolume (in totaal aantal zittingen) op het niveau van 1990. Het zittingentarief betekent dat de vergoeding niet gekoppeld is aan de toegepaste behandelvormen in een zitting, maar gekoppeld is aan het (gestandaardiseerde) tijdsbeslag van een fysiotherapeutische zitting. De bevrozing van het produktievolume voor ziekenfondspatiënten op het niveau van 1990 houdt in dat bij overschrijding de kosten van behandeling niet langer worden vergoed.

Er zijn geen wijzigingen aangebracht in de honorering van behandelingen van particuliere patiënten. De honorering bleef gebaseerd op de uitgevoerde verrichtingen; tevens is geen produktievolume ingevoerd voor de behandeling van particuliere patiënten.

Met deze nieuwe regeling voor ziekenfondsverzekerden zijn bezwaren van zowel de beroepsgroep als de ziekenfondsen tegen de oude regeling weggenomen. Een belangrijk bezwaar van de beroepsorganisaties voor fysiotherapeuten betrof de uitgebreide toestemmingsprocedures, waardoor te weinig recht werd gedaan aan de beroepsverantwoordelijkheid van de fysiotherapeut. Bij de oude regeling diende vooraf te worden aangegeven welke verrichtingen noodzakelijk werden geacht en wat de gewenste duur en frequentie van de behandeling was. Indien in de loop van een behandeling een verandering wenselijk werd geacht, diende opnieuw een aanvraag te worden ingediend. Deze procedures konden als belemmering fungeren. In de nieuwe regeling is de fysiotherapeut vrij in de keuze van de aard van de behandeling en eventuele bijstellingen. Het belangrijkste bezwaar van de ziekenfondsen tegen de oude situatie was de slechte beheersbaarheid van de uitgaven op het terrein van de fysiotherapie.

VERWACHTE EFFECTEN VAN VERANDERING IN HONORERING

In slechts enkele publikaties is de samenhang tussen honorering en professioneel handelen in de fysiotherapie beschreven. Van Doorslaer en Geurts⁶ hebben het effect nagegaan van verandering van de relatieve prijzen van behandelvormen op de toepassing van deze behandelvormen. Zij vonden een verschuiving in de richting van hoger vergoede behandelvormen, zoals de laagfrequente electrotherapieën (diadynamische stroomvormen e.a.). Kerkhoff en Hagenstein-'t Mannetje⁷ vonden overeenkomende resultaten. In onderzoek bij andere hulpverleners (artsen en tandartsen) is een dergelijke samenhang tussen honorering en professioneel handelen al vaak gerapporteerd.⁸ Geen onderzoek is beschikbaar waarin een verandering van het honoreringstelsel (van verrichtingentarief naar zittingentarief, inclusief instelling produktievolume) zoals dit in 1991 bij fysiotherapeuten ingevoerd is, is geëvalueerd. Wel blijkt uit cijfers van de Ziekenfondsraad⁹ dat in 1992 een duidelijk lager aantal zittingen is gedeclareerd dan in de jaren voor de invoering van het nieuwe stelsel. Onduidelijk is of dit het gevolg is van een kleiner aantal zittingen per behandeling of van een kleiner aantal behandelingen per jaar.

Op basis van het eerder geformuleerde model over motieven en beperkingen in de vrijheid van handelen kunnen wel verwachtingen worden geformuleerd omtrent

effecten van de verandering in honorering. Deze verwachtingen betreffen de twee belangrijkste veranderingen in het honoreringstelsel: invoering van het zittingentarief en instelling van een produktievolume.

Invoering van het zittingentarief

Met de invoering van het zittingentarief verdwijnt de financiële prikkel tot het uitvoeren van een gecombineerde behandeling, bestaand uit massagetherapie/bewegingstherapie in combinatie met een van de vormen van fysische therapie in engere zin. Nu de financiële prikkel bij de keuze van de inrichting van de behandeling wegvalt kunnen andere overwegingen op fysiotherapeutniveau een grotere rol spelen, zoals de gevraagde inspanning van de fysiotherapeut, gemeten in tijd en intensiteit. Mogelijke veranderingen onder invloed van deze factoren zijn:

- Verminderde toepassing van de behandelvormen, die onder invloed van financiële prikkels relatief vaak werden toegepast.⁶ De vormen van fysische therapie i.e.z. werden relatief goed gehonoreerd, met name interferentie en vormen van laagfrequente electrotherapieën, zoals diadynamische stroomvormen.

- Keuze voor minder langdurende en minder arbeidsintensieve behandelvormen. Voor de vormen van fysische therapie i.e.z. geldt dat interferentietherapie en diadynamische stroomvormen een relatief grote inspanning van de fysiotherapeut vraagt, voor hoogfrequente electrotherapie geldt het tegenovergestelde.

Uit het bovenstaande kan als eerste hypothese afgeleid worden: bij ziekenfondspatiënten zal het aandeel van de gecombineerde zittingen dalen, met name door daling van het aandeel van fysische therapie i.e.z. Binnen de categorie van fysische therapie i.e.z. zijn verschillen in afname te verwachten:

- de toepassing van hoogfrequente electrotherapie daalt relatief gering;
- de toepassing van ultrageluidtherapie en thermotherapie (warmte en koude) daalt relatief iets sterker;
- de toepassing van interferentietherapie en diadynamische stroomvormen daalt relatief sterk.

Instelling van een produktievolume

Bevrozing van het produktievolume op het niveau van 1990 in combinatie met een restrictief vestigingsbeleid heeft geleid tot een stabiel aanbod van eerstelijns fysiotherapie in de ziekenfondssector. In de jaren tachtig werd in de groeiende vraag van patiënten naar fysiotherapie voorzien door een eveneens groeiend aanbod van zorg.^{10,11} Indien deze groei van de vraag naar fysiotherapie doorzet, zal de vraag het aanbod gaan overtreffen. Een dergelijke situatie kan leiden tot het ontstaan van wachtlijsten, maar ook tot aanpassing van het aantal zittingen per fysiotherapeutische behandeling (noot 1). Indien het produktievolume over meer patiënten wordt verdeeld, is een daling van het aantal zittingen per behandeling bij ziekenfondspatiënten te verwachten (hypothese 2).

Beperkingen in vrijheid van handelen

De bovenbeschreven verwachte effecten van de verandering in honorering zijn echter niet in alle situaties even plausibel. Deze effecten bestaan naar verwachting vooral

in die situaties waarin weinig beperkingen in de vrijheid van handelen voor de fysiotherapeut bestaan. Op twee niveaus zijn beperkingen te onderscheiden, namelijk op het niveau van de patiënt en op het niveau van de fysiotherapeut. Op het niveau van de patiënt kunnen diens klachten in sterke mate richting geven aan de behandeling en daarmee een beperking vormen voor veranderingen in het handelen van de fysiotherapeut. Op het niveau van de fysiotherapeut kunnen bestaande werkafspraken met collega's of verwijzers of behandelvoorschriften van verwijzers als beperkingen in vrijheid van handelen fungeren. Veranderingen in de behandeling van ziekenfondspatiënten zijn daarmee met name te verwachten in situaties waarin de fysiotherapeut weinig beperkingen in vrijheid van handelen kent (hypothese 3). Drie situaties zullen worden onderzocht:

- indien de klachten van de patiënt relatief veel ruimte voor verandering laten;
- indien de relatie met de verwijzend huisarts relatief veel ruimte voor verandering laat;
- indien de relatie met collega-fysiotherapeuten relatief veel ruimte voor verandering laat.

Op voorhand konden geen verwachtingen worden geformuleerd over het eerste punt, de klachten van de patiënt waarbij veel versus weinig ruimte voor verandering zou bestaan. Daarom droeg de analyse ten aanzien van dit punt een exploratief karakter. Uitgangspunt bij het tweede en derde punt was dat een nauwe samenwerking met andere hulpverleners meer beperkingen geeft in vrijheid van handelen en daarmee leidt tot een kleiner effect van de verandering van honorering.

METHODE

Onderzoeksopzet

Dit onderzoek maakt deel uit van het project Beleidsgericht Evaluatie- en Effectonderzoek Extramuraal Fysiotherapie (BEEF). Gedurende vier jaar, van 1989 tot einde 1992 heeft een registratie-onderzoek plaatsgevonden, onder een aselechte steekproef van eerstelijns fysiotherapiepraktijken in Nederland. In totaal hebben 83 fysiotherapeuten uit 34 praktijken deelgenomen aan het onderzoek. Bij alle nieuw binnenkomende patiënten zijn gegevens geregistreerd betreffende persoonskenmerken, verwijzindicatie en het fysiotherapeutisch handelen. De deelnemende fysiotherapeuten zijn aanvullend geënquêteerd over de samenwerking met verwijzende huisartsen en collega-fysiotherapeuten.

Door de invoering van een nieuw honoreringstelsel alleen voor ziekenfondspatiënten, is een quasi-experimentele onderzoeksopzet mogelijk. De behandelingen van ziekenfondspatiënten kunnen worden beschouwd als de experimentele conditie, waarbij de interventie plaatsvindt. De behandelingen van particuliere patiënten, waarbij geen verandering van honorering is opgetreden, fungeren als controleconditie. Met deze onderzoeksopzet is het mogelijk onderscheid te maken tussen veranderingen ten gevolge van het nieuwe honoreringstelsel (alleen bij behandelingen van ziekenfondspatiënten zijn veranderingen aanwijsbaar) en trendmatige veranderingen (onder beide condities zijn veranderingen aanwijsbaar).

Behandeldoelen, gericht op het opheffen of verminderen van
Pijn, zwelling, verminderde bewegingsuitslag,
afwijkende tonus van musculatuur, verminderde
spierkracht, houdingstoornis en ademhalingsproblematiek

Behandelvormen

Combinatie van behandelvormen

Massagetherapie en oefentherapie; massagetherapie,
oefentherapie en fysische therapie in engere zin (i.e.z.);
fysische therapie i.e.z. (figuur 1)

Afzonderlijke behandelvormen

Massagetherapie, manuele therapie, bewegingstherapie,
laagfrequente electrostimulatie, ultrageluidstherapie,
interferentietherapie, diadynamische stroomvormen,
overige laagfrequente electrotherapie,
hoogfrequentelectrotherapie, thermotherapie, tractie,
lichttherapie, overige fysische therapie i.e.z. (zoals TENS
en lasertherapie), bandageren, adviseren leefregels,
instructie huiswerkoefeningen, hydrotherapie, onderzoek,
gesprek voeren, uitleg klachtenpatroon

Tabel 1 Overzicht van behandeldoelen en behandelvormen

Onderzoekspopulatie

In dit onderzoek zijn gegevens gebruikt van fysiotherapeuten die tenminste 25 zittingen hadden geregistreerd, voor zowel ziekenfondspatiënten als particuliere patiënten voor én na 1 april 1991 (N=31 uit 18 praktijken). Het betreft zittingen uit de periode van januari 1990 tot en met september 1992. Gegevens van patiënten van wie de behandeling voor 1 april 1991 is gestart en daarna nog doorliep zijn niet in de analyses betreffende de toepassing van behandelvormen opgenomen (hypothese 1 en 3).

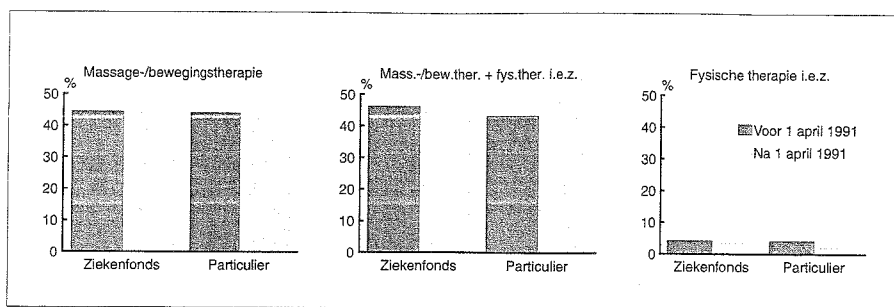
Van 29 van de 31 fysiotherapeuten is nadere informatie beschikbaar. Deze fysiotherapeuten zijn, in vergelijking met alle fysiotherapeuten werkzaam in de eerste lijn, jonger (59% versus 43% jonger dan 35 jaar), vaker van het mannelijk geslacht (62% versus 52%) en vaker werkzaam in een praktijk met drie of minder medewerkers (94% versus 71%). Het aandeel fysiotherapeuten in loondienst is relatief laag (10% versus 24%). Het aandeel fysiotherapeuten met een contract met het ziekenfonds komt redelijk overeen (76% versus 69%), dit geldt eveneens voor deelname aan nascholingsactiviteiten (93% versus 90%).¹² Er bestaan echter geen redenen om aan te nemen dat deze afwijkingen van invloed zijn op de verkregen resultaten.

Operationalisatie

De toepassing van behandelvormen (hypothese 1) is door de fysiotherapeut per zitting vastgelegd met het registratieformulier. Het aantal zittingen per behandeling (hypothese 2) is eveneens afkomstig uit de registratie.

Voor gegevens over klachten van de patiënt en over samenwerking met huisartsen en collega-fysiotherapeuten (hypothese 3) is gebruik gemaakt van verschillende bronnen. Ten eerste is nagegaan of er klachten zijn waarbij relatief veel verandering optrad. De analyse is gericht op die klachten waarop de behandeling was gericht, dat wil zeggen de behandeldoelen (in termen van het opheffen of verminderen van stoornissen). Deze behandeldoelen zijn per zitting geregistreerd. Voor elk behandeldoel is nagegaan of de toepassing van behandelvormen bij ziekenfondspatiënten meer veranderde dan bij particuliere patiënten. In tabel 1 is een overzicht gegeven van de behandeldoelen en behandelvormen.

Figuur 1
Toepassing van combinaties van behandelvormen naar verzekeringsvorm en honoreringsstelsel (mediane waarden)



Gegevens over de samenwerking met huisartsen en collega-fysiotherapeuten zijn afkomstig van een enquête onder de deelnemende fysiotherapeuten.

De samenwerking met de huisartsen is op twee manieren geoperationaliseerd. Met behulp van factoranalyse is een dimensie betreffende de mate van afspraken en overleg met verwijzende huisartsen samengesteld. De scheef verdeelde items (>85% in één antwoordcategorie) zijn vooraf uit analyse verwijderd. Deze dimensie is het resultaat van een gedwongen één factoroplossing en bestaat uit 7 items (Cronbach's $\alpha = 0,66$) (tabel 2). Ten tweede werd het al dan niet ontvangen van een behandelvoorstel door verwijzend artsen beschouwd als indicator voor de vrijheid van handelen van fysiotherapeuten.

De samenwerking met collega-fysiotherapeuten is eveneens op twee manieren geoperationaliseerd. Via factoranalyse is een somscore samengesteld voor de mate van overleg met collega's. Deze bestaat uit 4 dichotome items met een Cronbach's α van 0,71 (tabel 2). Ten tweede is de praktijkvorm van fysiotherapeuten (solo- versus groepspraktijk) als indicator meegenomen.

In de analyse is op basis van de bovenbeschreven kenmerken steeds een tweedeling gemaakt in fysiotherapeuten met veel vrijheid van handelen versus fysiotherapeut met weinig vrijheid van handelen (tabel 2). De cesuur is bij de somscores op beide dimensies gelegd bij de waarde waarboven 50% van de somscores ligt (mediane somscores).

Analyse

De gegevens zijn geanalyseerd op het niveau van de fysiotherapeut. Per fysiotherapeut is voor elk van de behandelvormen berekend, in welk percentage van de zittingen een behandelvorm werd toegepast, zowel voor als na de

Tabel 2 Samenwerking met verwijzend huisartsen en collega-fysiotherapeuten (N=31)

	N
Samenwerking met verwijzende huisartsen	
Aard overleg en afspraken: weinig [vs. veel] * (patientenoverleg, casuïstiek, onderlinge afstemming en informeel overleg; afspraken over verwijzing, over terugrapportage en over bereikbaarheid voor tussentijds overleg)	12
Behandelvoorstel: niet [vs. wel (eens)] *	14
Samenwerking met collega-fysiotherapeuten	
Aard overleg: weinig [vs. veel] * (patientenoverleg, organisatorisch overleg, casuïstiek, onderlinge afstemming)	14
Praktijkvorm: solo [vs. groepspraktijk]	10

* Van 5 fysiotherapeuten waren geen gegevens beschikbaar

invoering van het nieuwe honoreringsstelsel. Dit is gedaan voor de ziekenfondspatiënten (de experimentele conditie) en de particulier verzekerden (de controleconditie).

Tevens is voor elke fysiotherapeut het gemiddelde aantal zittingen per behandeling berekend, eveneens voor bovengenoemde condities.

De afhankelijke variabelen in dit onderzoek, alle verschilscores, waren niet normaal verdeeld. De frequentieverdelingen hadden twee toppen: een top bij de verschilscore van 0 (geen verandering) en een top rond een bepaalde waarde ongelijk 0. Om deze reden zijn non-parametrische analysemethoden toegepast. Tevens zijn in figuren mediane waarden van de oorspronkelijke variabelen weergegeven. Voor toetsing van de eerste en tweede onderzoekshypothese is gebruik gemaakt van de Wilcoxon Rangteken toets voor afhankelijke steekproeven.¹³ Voor drie combinaties van behandelvormen (figuur 1) en voor alle twintig behandelvormen apart zijn de verschilscores (na minus voor) van ziekenfondspatiënten vergeleken met de scores van de particuliere patiënten. Op deze wijze is ook de analyse van veranderingen in de duur van de behandeling uitgevoerd. Gezien de geformuleerde verwachtingen is eenzijdig getoetst.

Aanvullend is geanalyseerd óf er verschillen bestaan in de toepassing van behandelvormen respectievelijk het aantal zittingen per behandeling in de tijd (periode vóór 1 april 1991 versus de periode daarna) en naar verzekeringsvorm (ziekenfondspatiënten versus particulier verzekerden). Met deze aanvullende analyse kan inzicht worden verworven in het bestaan van eventuele trends in de toepassing van behandelvormen en van structurele verschillen in de fysiotherapeutische behandeling van ziekenfonds- en particuliere patiënten. Bij de tweezijdige toetsing is gebruik gemaakt van de Mann-Whitney toets voor onafhankelijke steekproeven.¹³

Bij analyse van de derde hypothese is ten eerste nagegaan of bij specifieke behandeldoelen effecten van honorering aanwijsbaar zijn. De verschillen zijn tweezijdig getoetst met de Wilcoxon Rangteken toets voor afhankelijke steekproeven. Vervolgens is nagegaan of de relatie met de verwijzend huisarts en collega-fysiotherapeuten van invloed is op veranderingen in fysiotherapeutisch handelen. Gezien de verwachtingen is eenzijdig getoetst; hierbij is gebruik gemaakt van de Mann-Whitney toets voor onafhankelijke steekproeven.

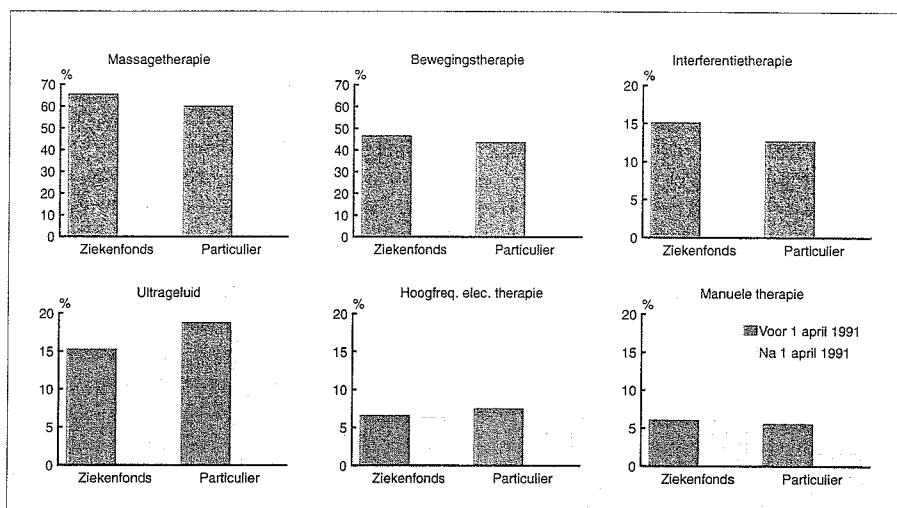
Bij alle toetsen is een significantieniveau van 0,05 gehanteerd.

RESULTATEN

Verandering in de toepassing van behandelvormen: hypothese 1

Van de meest gebruikte behandelvormen is in de figuren 1 en 2 weergegeven hoe vaak zij toegepast werden, zowel voor als na de invoering van het nieuwe honoringsstelsel.

Figuur 2
Toepassing van de zes
meeste gebruikte
behandelvormen naar
verzekeringvorm en
honoreringstelsel
(mediane waarden)



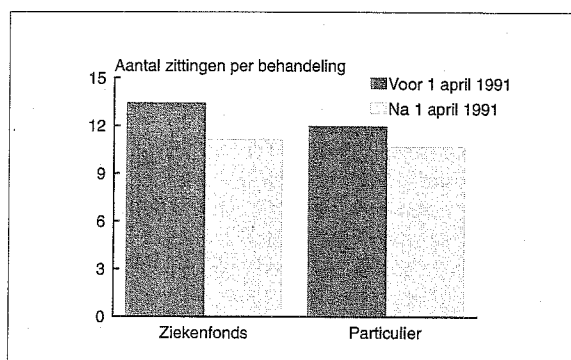
sel, voor ziekenfondspatiënten en particuliere patiënten. In figuur 1 zijn de gegevens van de drie combinaties van behandelvormen weergegeven. In figuur 2 zijn de gegevens van de zes meest toegepaste behandelvormen weergegeven, van de in totaal 20 behandelvormen (noot 2).

Zoals kan worden opgemaakt uit de figuren zijn de veranderingen in de toepassing van behandelvormen voor en na 1 april 1991 bij de ziekenfondspatiënten klein. Bovendien zijn dergelijke verschillen vaak ook aanwijsbaar voor de particuliere patiënten, waarbij geen verandering van honorering heeft plaatsgevonden. Bij toetsing zijn er geen significante verschillen gevonden tussen ziekenfondspatiënten en particuliere patiënten wat betreft de veranderingen in behandelvormen voor en na 1 april 1991 (eenzijdige toetsing).

Verandering in de toepassing van behandelvormen: trends en structurele verschillen

De toepassing van behandelvormen voor en na de invoering van het nieuwe honoreringstelsel, zonder onderscheid te maken naar verzekeringsvorm van patiënten, verschilt significant bij drie vormen van fysieke therapie i.e.z. (hoogfrequentelectrotherapie, laagfrequente electrostimulatie, en de categorie overige fysieke therapieën (zoals TENS en lasertherapie) (noot 3). De mediane waarden verschillen echter nauwelijks; slechts bij hoogfrequentelectrotherapie is een verschil groter dan 1% aanwijsbaar (7,3% voor en 5,4% na 1 april 1991). Mede gezien het grote aantal onderzochte behandelvormen (namelijk 23) kan niet worden gesteld dat er duidelijke aanwijzingen zijn gevonden voor trends in toepassing van de verschillende behandelvormen.

Bij vergelijking van de toepassing van behandelvormen bij ziekenfonds- met particuliere patiënten, zonder onderscheid te maken naar periode voor of na de verandering van honorering, zijn bij vijf behandelvormen significante verschillen aanwijsbaar (tweezijdige toetsing, $p < 0,05$) (noot 3). Bij twee van deze behandelvormen bestaan verschillen in de mediaan groter dan 1%: ultrageluidtherapie wordt bij ziekenfondspatiënten minder toegepast (15,6% versus 19,1%), interferentietherapie meer (14,6 versus 12,4%). Bij de behandelvormen 'tractie', 'onderzoek' en 'gesprek voeren' zijn de verschillen in mediane waarden kleiner dan 1%. Ook bij deze vergelijking kan dus worden geconcludeerd dat geen duidelijke aanwijzingen zijn gevonden voor het bestaan van structurele ver-



Figuur 3 Aantal zittingen per behandeling naar verzekeringsvorm en honoreringstelsel (mediane waarden)

schillen tussen ziekenfondspatiënten en particuliere patiënten in de toegepaste behandelvormen.

Verandering in het aantal zittingen per behandeling: hypothese 2

In figuur 3 is het aantal zittingen per behandeling weergegeven voor ziekenfondspatiënten en particuliere patiënten, zowel voor als na 1 april 1991. De verwachte grotere daling van het aantal zittingen bij ziekenfondspatiënten ten opzichte van particuliere patiënten is niet aangetoond; het verschil bleek niet significant (eenzijdige toetsing).

Verandering in het aantal zittingen per behandeling: trends en structurele verschillen

Als men kijkt naar het aantal zittingen voor en na 1 april, zonder onderscheid te maken naar verzekeringsvorm, blijken er significante verschillen te bestaan. Met een mediaan van 12,8 zittingen is de behandeling voor 1 april 1991 langer dan daarna (mediaan = 11,2 zittingen) (tweezijdige toetsing, $p < 0,05$).

Ook het aantal zittingen per behandeling van ziekenfondspatiënten verschilt significant van particuliere patiënten. Bij ziekenfondspatiënten is de mediaan 11,7 zittingen en bij particuliere patiënten 11,5 zittingen per behandeling (tweezijdige toetsing, $p < 0,05$).

Hypothese 3: invloed van beperkingen in vrijheid van handelen

Van drie beperkingen is de invloed op effecten van honorering nagegaan. Op het niveau van de patiënt betrof het de beperking bepaald door de klachten van de patiënt. De analyse is hierbij beperkt tot het effect op de toepassing

	Behandelvormen (N=23)		Aantal zittingen	
	Ziekenfonds	Particulier	Ziekenfonds	Particulier
Samenwerking met verwijzende huisartsen				
Overleg en afspraken: weinig vs. veel	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Behandelvoorstel: niet vs. wel (eens)	1	2	n.s.	n.s.
Samenwerking met collega-fysiotherapeuten				
Aard overleg: weinig vs. veel	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Praktijkvorm: solo vs. groepspraktijk	3	1	n.s.	n.s.

Tabel 3 De invloed van samenwerking van fysiotherapeuten met verwijzend huisartsen en collega-fysiotherapeuten op veranderingen ten gevolge van de verandering van honorering. Het aantal significante verschillen in verwachte richting in de toepassing van behandelvormen (N=23) en het aantal zittingen, voor ziekenfondspatiënten en particulier verzekerden.

van behandelvormen (hypothese 1). Vanwege de operationalisatie van klachten (op het niveau van behandeldoelen) is geen zinvolle koppeling mogelijk met het aantal zittingen per behandeling (op patiëntniveau) (hypothese 2). De toepassing van behandelvormen bij specifieke behandeldoelen blijkt slechts in 3 van de 88 gevallen significant sterker te zijn veranderd bij ziekenfondspatiënten dan bij particuliere patiënten (de controleconditie). Dit betrof bovendien drie verschillende behandeldoelen. Geconcludeerd kan worden dat geen aanwijzingen zijn gevonden bij ziekenfondspatiënten voor veranderingen in de toepassing van behandelvormen bij specifieke behandeldoelen.

Vervolgens is de invloed onderzocht van beperkingen op het niveau van de fysiotherapeut. De hypothese wordt getoetst dat een nauwere samenwerking met verwijzende huisartsen en collega-fysiotherapeuten samenhangt met meer beperkingen in vrijheid van handelen en daarmee minder veranderingen ten gevolge van de verandering van honorering. In tabel 2 zijn de verdelingen weergegeven van de fysiotherapeuten voor de vier onderzochte kenmerken.

In tabel 3 is een overzicht gegeven van de resultaten betreffende de invloed van overleg op de mate van verandering ten gevolge van de verandering in honorering.

Slechts in de toepassing van enkele van de 23 (combinaties van) behandelvormen zijn significante verschillen gevonden tussen fysiotherapeuten die meer versus minder nauw samenwerken met huisartsen en collega-fysiotherapeuten. Deze verschillen zijn echter zowel aanwijsbaar bij ziekenfondspatiënten als bij particuliere patiënten.

Geen significante verschillen zijn gevonden ten aanzien van veranderingen in het aantal zittingen per behandeling tussen fysiotherapeuten die meer versus minder nauw samenwerken met huisartsen en collega's.

Er zijn dus geen aanwijzingen gevonden voor de hypothese dat de verschuivingen in de behandeling van ziekenfondspatiënten met name aanwijsbaar zijn in situaties waarin de fysiotherapeut beschikt over een relatief grote vrijheid van handelen.

DISCUSSIE

Met dit onderzoek is het effect nagegaan van de invoering van een nieuw honoreringstelsel in de ziekenfondssfeer op het professioneel handelen van de fysiotherapeut. Vooraf zijn verwachtingen geformuleerd over de veranderingen in het fysiotherapeutisch handelen bij ziekenfondspatiënten. De behandelingen van particuliere patiënten zijn beschouwd als controleconditie.

De verwachte veranderingen betreffende de toepassing van behandelvormen bij ziekenfondspatiënten (hypothese 1) konden niet worden aangetoond. Geen daling is gevonden in het voorkomen van gecombineerde zittingen, met zowel massagetherapie, bewegingstherapie alsmede een vorm van fysische therapie i.e.z.. Ook de verwachte verschillen in afname tussen diverse vormen van fysische therapie i.e.z. konden niet worden aangetoond.

De tweede hypothese betrof het aantal zittingen van de behandeling; bij ziekenfondspatiënten werd een daling verwacht vanwege de stijgende vraag bij een vastgesteld produktievolume. De gevonden verschuiving in het aantal zittingen was echter niet significant groter dan bij de particuliere patiënten. Deze daling kan daarmee niet direct worden toegeschreven aan de verandering in het honoreringstelsel.

In de derde hypothese waren verwachtingen geformuleerd over de invloed van beperkingen in vrijheid van handelen van de fysiotherapeut op de effecten van honorering. De invloed van drie beperkingen is nagegaan, te weten beperkingen bepaald door de klachten van de patiënt, door de verwijsrelatie met de huisarts en door de relatie met collega-fysiotherapeuten. Geen aanwijzingen zijn gevonden voor de verwachte grotere veranderingen in professioneel handelen ten aanzien van ziekenfondspatiënten, bij fysiotherapeuten met relatief veel ruimte voor verandering.

De gevonden resultaten zijn opmerkelijk in het licht van eerder onderzoek bij fysiotherapeuten.^{6,7} Daarin werd na instelling van een gedifferentieerd tarief een verschuiving gevonden in de richting van hoger vergoede behandelvormen. Ook in de meeste onderzoeken bij artsen is aangetoond dat bijstelling van tarieven leidt tot verandering van professioneel handelen. Slechts in enkele onderzoeken kon deze samenhang niet worden aangetoond.⁸

Een belangrijke verklaring voor de discrepantie tussen onze resultaten en eerdere bevindingen lijkt te liggen in de aard van de wijziging van honoreringstelsel. Bij de eerder onderzochte verandering van honorering bij fysiotherapeuten was sprake van de introductie van een financiële prikkel tot verandering in het professioneel handelen, met de instelling van een gedifferentieerd tarief voor de verschillende vormen van fysische therapie i.e.z.. In de onderzoeken bij artsen betreft het vaak een soortgelijke situatie met bijstelling van tarieven. In de verandering van honorering uit 1991 is echter sprake van een tegenovergestelde situatie. Door de invoering van het zittingentariefferdwijnt de financiële prikkel tot het uitvoeren van specifieke verrichtingen of het uitvoeren van niet strikt nood-

zakelijke verrichtingen. Bovendien is het door de instelling van het produktievolume niet mogelijk meer zittingen te gaan uitvoeren ter compensatie. Een dergelijke verandering van honorering is tot nu toe niet onderzocht, noch in de fysiotherapie noch bij artsen.⁸ Mogelijk is bij deze verandering van honorering het uitdoven van gewoonten van belang, waardoor effecten vooral op de langere termijn aanwijsbaar zijn. De gegevens uit dit onderzoek, verzameld tot 18 maanden na de invoering van de wijziging, wijzen echter niet in deze richting.

De verwachte daling van het aantal zittingen per behandeling bij alleen ziekenfondsen (hypothese 2) kon niet worden aangetoond. Er was weliswaar een daling aanwijsbaar in het aantal zittingen per behandeling, maar deze trad zowel op bij ziekenfonds- als particuliere patiënten. Daarmee kan de verandering in honorering deze daling niet hebben veroorzaakt en moeten andere factoren hierbij een rol spelen. Hierbij kan worden gedacht aan een in het algemeen meer kritische houding naar de instelling en voortzetting van een fysiotherapeutische behandeling.

Andere mogelijke oorzaken voor verschillen tussen de resultaten van ons en ander onderzoek zijn van methodologische aard. Ten eerste is voor het aantonen van kleine effecten van de verandering van honorering de power te laag. Dit is het gevolg van het feit dat de onderzoekspopulatie (het aantal fysiotherapeuten) relatief klein is. Bij een verondersteld klein effect ($d=0,2$) zou de power van de analyses van de eerste en tweede hypothese 0,28 bedragen (noot 4). Bij een gemiddeld effect ($d=0,5$) is de power echter 0,83 en bij een groot effect ($d=0,8$) 0,94. Vanwege de niet normale verdeling van de in het onderhavige onderzoek gebruikte variabelen zijn de powerwaarden vermoedelijk iets lager.¹³ Toch lijkt de power van het onderzoek voldoende groot genoeg voor het aantonen van een gemiddeld tot groot effect van een verandering van honorering. Een ander gevolg van het gebruik van non-parametrische methoden is dat daarmee niet is uit te sluiten dat de verandering van honorering heeft geleid tot bijstelling van alleen de extreme gevallen.

Een tweede methodologisch punt betreft de onderzoekspopulatie: de fysiotherapeuten zijn een selectie uit de in totaal 83 fysiotherapeuten die hebben deelgenomen aan de registratie in het kader van het BEEF-project. Alleen degenen die voor langere tijd aan de registratie hebben meegewerkt zijn opgenomen in de analyses. Mogelijk treedt bij het gebruik van de gegevens van alleen langer werkzame en meer voor het onderzoek gemotiveerde fysiotherapeuten een vertekening van de resultaten op. Bij deze fysiotherapeuten kunnen met name factoren op het niveau van de fysiotherapeut een grotere rol spelen, door een kritische houding naar de beroepsuitoefening, een duidelijk ontwikkelde eigen werkwijze en hechtere relaties met verwijzende artsen en collega's. Ook is het mogelijk dat deelname aan de registratie het fysiotherapeutisch handelen beïnvloedt en daarmee doorwerkt in de gevonden resultaten. De gegevens zijn echter voor meer onderzoeken dan alleen de evaluatie van de verandering van honorering verzameld; de koppeling tussen registratie en evaluatie van verandering van honorering is daarmee minder direct. Een laatste kanttekening betreft enkele fysiotherapeuten uit de onderzoekspopulatie die in loon-

dienst zijn. Deze fysiotherapeuten ondervinden geen financiële effecten van de verandering in honorering, het is echter een relatief kleine groep ($N=3$, 10%).

Een derde methodologisch punt betreft de bron van de gebruikte gegevens. In ons onderzoek zijn registratiegegevens geanalyseerd, terwijl in ander onderzoek bij fysiotherapeuten gebruik is gemaakt van declaratiegegevens van ziekenfondsen. Mogelijk geven registratiegegevens een beter inzicht in de daadwerkelijk verstrekte hulpverlening dan declaratiegegevens.

Een vierde methodologische kanttekening kan worden geplaatst bij de operationalisaties ten behoeve van de derde hypothese. Vooral wat betreft het eerste begrip, de klachten van de patiënt, heeft de operationalisatie een exploratief karakter. Informatie over de mate waarin diagnosegroepen richting geven aan de fysiotherapeutische behandeling is immers nauwelijks beschikbaar. Daarmee was het niet mogelijk een tweedeling te maken in diagnoses waarbij de fysiotherapeut veel keuzevrijheid heeft ten aanzien van de behandeling versus weinig keuzevrijheid. De gebruikte operationalisatie zal door de grotere onderlinge afhankelijkheid van behandeldoelen wellicht minder inzicht bieden dan de bovenbeschreven tweedeling. Het ontbreken van variatie in sterkte van effecten tussen behandeldoelen doet echter vermoeden dat de klachten van de patiënt niet van invloed zijn op de grootte van het effect van deze verandering van honorering op het fysiotherapeutisch handelen.

Een belangrijk aspect van het onderhavige onderzoek was de quasi-experimentele onderzoeksopzet, waarin de behandelingen van ziekenfondspatiënten als experimentele conditie en van particuliere patiënten als controleconditie zijn beschouwd. Eventuele veranderingen in fysiotherapeutisch handelen waren daarmee beter interpreteerbaar. Op deze wijze kon in principe onderscheid worden gemaakt in veranderingen ten gevolge van de verandering van honorering (alleen bij ziekenfondspatiënten) en trends (onder beide condities, bijvoorbeeld de verlaging van het aantal zittingen per behandeling).

De resultaten van dit onderzoek werpen licht op de gegevens van de Ziekenfondsraad. Deze laten zien dat het totaal aantal zittingen fysiotherapie per jaar daalt: het aantal zittingen per jaar lag in 1992 beduidend lager dan in de jaren voorafgaand aan de verandering van honorering. Ten opzichte van 1990 was in 1992 sprake van een daling van 13%.⁹ Gezien het feit dat de vraag naar fysiotherapie stabiliseert¹⁰ moet men concluderen dat deze daling te maken heeft met de door ons gevonden algemene trend tot daling in het aantal zittingen per behandeling, zonder dat dit direct te herleiden is op de verandering in honorering.

De resultaten van het onderzoek zijn zeer consistent. Ook indien rekening wordt gehouden met de vrijheid van handelen van de fysiotherapeut, zijn geen aanwijzingen gevonden voor veranderingen in fysiotherapeutisch handelen na de invoering van een zittingentarieef in combinatie met een produktievolume. Dit geldt voor zowel de samenstelling van de behandeling als het aantal zittingen per behandeling. De conclusie lijkt gerechtvaardigd dat deze verandering van honorering niet heeft geleid tot een duidelijke verandering van fysiotherapie.

NOTEN

1 In dit artikel wordt met 'behandeling' de serie van zittingen aangeduid, waarin de patiënt fysiotherapeutische hulp heeft ontvangen.

2 Met de behandelvorm 'manuele therapie' wordt niet verwezen naar de verbijzondering maar naar een niet nader omschreven categorie manuele therapie.

3 Niet in een figuur weergegeven.

4 De effectmaat in poweranalyse is d . In dit onderzoek is d gelijk aan $d\sqrt{2}$. $\sqrt{2}$ is de correctiefactor voor het gebruik van gepaarde waarnemingen.^{14, p.48} Als conventie wordt voor een 'klein' effect de waarde $d'=0,2$ aangenomen; daarmee is $d=0,28$. Bij $\alpha=0,05$, $n=31$ en $d=0,28$ kan uit de tabel^{14, p.30} de power van een parametrische t-toets worden afgeleid (0,29). Het gebruik van een non-parametrische toets resulteert onder normaliteit in een reductie van de power tot 95,5%¹³ dat wil zeggen: 0,28.

ONDERSTEUNING

Dit onderzoek werd gesubsidieerd door het Ministerie van VWS. Met dank aan alle praktijken die deelnamen aan de registratie in het kader van het BEEF-project, en aan R. de Groot voor haar rol bij de dataverzameling en -verwerking.

ABSTRACT

No effect of a change in remuneration system on the professional behaviour of physical therapists in The Netherlands

In The Netherlands, a fee for service remuneration exists for physical therapists working in private practices. On 1 April 1991, the remuneration for treatments of publicly (but not privately) insured patients changed from a remuneration based on the number of separate interventions in one session into a fixed payment per session. Also, a maximum production volume was brought into force. The purpose of this study is to analyse whether the professional behaviour of physical therapists was influenced by this remuneration change. Hypotheses were formulated about changes in the application of treatment interventions, the number of visits per treatment and about the influence of restrictions in freedom to act for physical therapists on the size of these changes. A quasi-experimental design is used, considering the treatments of privately insured patients as control. A survey on physical therapy in the Dutch primary care system was conducted from 1989 until 1992. In this study data were used of 31 physical therapists concerning the period January 1990 until October 1992. No indications were found for changes in the application of physical therapy treatments following the introduction of a new remuneration system. This applies to both the application

of interventions and to the number of visits per treatment. Furthermore, also after taking the restrictions for professional changes into account, no effects were found. It can be concluded that the change in remuneration system did not result in clear changes in professional behaviour in physical therapy. Possible explanations are discussed.

Key words: physical therapy, remuneration system, effects

LITERATUUR

- 1 Eisenberg JM. Physician utilization: the state of research about physician's practice patterns. *Med Care* 1985;23:461-83.
- 2 Flierman HA. Changing the payment system of general practitioners. Utrecht: NIVEL, 1991.
- 3 Uunk WJG, Groenewegen PP, Dekker J. Verwijzingen van huisartsen naar fysiotherapeuten: een verklaring en analyse van verschillen tussen huisartsen. *Mens en Maatschappij* 1993;67:389-411.
- 4 Evans RG. Strained mercy: the economics of Canadian health care. Toronto: Butterworth, 1984.
- 5 Financieel Overzicht Zorg 1992. Tweede Kamer, vergaderjaar 1991-1992, 22311, nrs 1-2, pp.160-1.
- 6 Doorslaer E van, Geurts J. Supplier-induced demand for physiotherapy in the Netherlands. *Soc Sci Med* 1987;24:919-25.
- 7 Kerkhoff AHM, Hagenstein-'t Mannetje MP. Sturen met de geldkraan: over het effect van enkele beperkende maatregelen in de fysiotherapie. *Med Contact* 1983;38:185-9.
- 8 Delnoy DMJ, Kersten TJMT, Stokx LJ. Geld, zorgen en geldzorgen. Utrecht: NIVEL, 1992.
- 9 Ziekenfondsraad. Financieel jaarverslag 1992. Amstelveen, 1993.
- 10 Swinkels H. Trendcijfers gezondheidsenquête, 1981-1992. Maandbericht Gezondheidsstatistiek (CBS) 1993;13:4-13.
- 11 Pool JB, Hingstman L. Cijfers uit de registratie van beroepen in de eerstelijngesondheidszorg 1989. Deel II: statistische gegevens per 1 januari 1989 over fysiotherapeuten. Utrecht: NIVEL, 1991.
- 12 Pool JB, Hingstman L. Cijfers uit de registratie van beroepen in de eerstelijngesondheidszorg 1991: statistische gegevens per 1 januari 1991 over in de eerste lijn werkzame fysiotherapeuten. Utrecht: NIVEL, 1993.
- 13 Siegel S, Castellan NJ. Nonparametric statistics for the behavioral sciences. Singapore: McGraw-Hill, 1988.
- 14 Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1988.

CORRESPONDENTIEADRES

Mw drs M.E. van Baar, NIVEL, Postbus 1568, 3500 BN Utrecht, tel. 030-319946

Voor publicatie aanvaard op 14 februari 1995