

FYSIOTHERAPIE IN DE NEDERLANDSE GEZONDHEIDSZORG

P. P. Groenewegen, J. J. Kerssens en E. Chr. Curfs

Dit artikel beschrijft een onderzoek naar de plaats en functie van de fysiotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg. Door middel van schriftelijke vragenlijsten is een beeld verkregen van de aard van de samenwerking tussen huisartsen en fysiotherapeuten. Huisartsen verwijzen naar een groot aantal fysiotherapiepraktijken en, omgekeerd, krijgen fysiotherapeuten patiënten van een groot aantal huisartsen. Dit vormt een knelpunt met betrekking tot samenwerking. De vragenlijsten zijn ook gebruikt om schattingen van huisartsen te verkrijgen over het aantal patiënten dat zij verwijzen. Een model waarin wordt getracht de verschillen tussen huisartsen op dit gebied te beschrijven blijkt van een geringe verklaringskracht. Registratie van patiënten verschaft informatie over de indicatiestelling van huisartsen. Alhoewel hun diagnoses betrekking hebben op uiteenlopende aandoeningen van het bewegingsapparaat blijkt 70% van de patiënten onder slechts 25 diagnoses geclassificeerd te kunnen worden. Bij registratie in de fysiotherapiepraktijk blijkt er een complexe relatie te bestaan tussen enerzijds de aard en het gevolg van de aandoening en anderzijds het doel van de fysiotherapeutische behandeling. Pijnvermindering en mobiliteitstoename zijn veelgenoemde behandeldoelen, vaak genoemd in combinatie met elkaar en met andere. De fysiotherapeutische behandeling bestaat uit verschillende behandelvormen die ook vaak in combinatie met elkaar toegepast worden. Het artikel wordt besloten met enige conclusies en implicaties voor verder onderzoek op het terrein van de fysiotherapie.

De afgelopen twee en half jaar is door het NIVEL een groot onderzoek uitgevoerd op het gebied van de fysiotherapie. Het doel van het onderzoek was de basisgegevens te verzamelen die nodig zijn om evaluatieonderzoek op het gebied van de fysiotherapie te kunnen uitvoeren. De resultaten van het onderzoek zijn in vier rapporten beschreven. Daarin zijn de volgende onderwerpen aan de orde geweest: de samenwerkings- en verwijsrelaties tussen huisartsen en fysiotherapeuten, de hoogte van het verwijscijfer van huisartsen naar fysiotherapeuten, demografische gegevens van verwezen patiënten, hun klachten, aspecten van de diagnose van de huisarts, de werkdiagnose van de behandelende fysiotherapeuten en de fysiotherapeutische behandeling.

Het grootste deel van het onderzoek was gericht op de fysiotherapie in de eerste lijn; daarnaast is ook aandacht besteed aan de fysiotherapie in de polikliniek en de kliniek van enkele verpleeghuizen en algemene ziekenhuizen. Het feit dat de meeste aandacht aan de fysiotherapie in de eerste lijn gegeven is, reflecteert de omvang van het aantal werkzame fysiotherapeuten in de verschillende sectoren van de gezondheidszorg.

In dit artikel zullen we de uitkomsten van het gehele onderzoek bijeenbrengen en, wat per definitie in de afzonderlijke rapportages niet mogelijk is, we zullen de conclusies daaruit bespreken, zowel wat betreft hun relevantie voor vakinhoudelijke ontwikkelingen in de fysiotherapie, als wat de relevantie voor onderzoek naar structuur

Dr. P. P. Groenewegen, adjunct-hoofd wetenschappelijk onderzoek,
Drs. J. J. Kerssens, onderzoeker fysiotherapie,
Drs. E. Chr. Curfs, fysiotherapeut en gezondheidswetenschapper, allen werkzaam bij het Nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg (NIVEL).

Corr. adres: Stichting NIVEL, Postbus 1568, 3500 BN Utrecht

en functioneren van de fysiotherapie als onderdeel van de gezondheidszorg betreft, en wat de voor het beleid interessante aspecten betreft.

Er zijn vier rapporten verschenen waarin delen van de onderzoeksresultaten beschreven zijn. De onderwerpen die in deze rapporten beschreven zijn, zijn:

- samenwerking tussen huisartsen en fysiotherapeuten rond het verwijscijfer en de hoogte van het verwijscijfer;
- classificatie van gegevens met betrekking tot verwijsindicatie en werkdiagnose in onderzoek op het gebied van de fysiotherapie;
- klachten van patiënten, indicatiestelling van huisartsen en specialisten en fysiotherapeutische behandeling;
- vergelijking van klachtenaanbod en behandeling in de eerste lijn, in de polikliniek van verpleeghuis en algemeen ziekenhuis en in de kliniek.

Vraagstelling

De vraagstelling van het onderzoek moet gezien worden tegen de achtergrond van de stand van zaken van het gezondheidszorgonderzoek met betrekking tot de fysiotherapie(10). Onderzoek naar structuur en functioneren van de fysiotherapie als onderdeel van de gezondheidszorg heeft nog maar een korte traditie. Voordat de goede vragen gesteld kunnen worden, dient de nodige basiskennis verzameld te worden. Op basis daarvan kunnen diepergravende vraagstellingen geformuleerd worden en kunnen modellen ontwikkeld en wellicht getoetst worden. Over sommige deelgebieden is er al wat meer onderzoek verricht, bijvoorbeeld op het gebied van het aantal verwijzingen van huisartsen naar fysiotherapeuten. Ondanks het feit dat dit onderzoek veelal op specifieke situaties betrekking heeft (zoals huisartsen in gezondheidscentra (3, 5), kan er op de resultaten hiervan voortgebouwd worden. Bovendien geldt voor dit deelgebied dat er een onderzoekstraditie op een aanverwant gebied is; het verwijzen van huisartsen naar medisch specialisten (8). Over andere onderdelen van het onderzoeksveld, vooral met betrekking tot de fysiotherapeutische behandeling, maar ook over de indicatiestelling van huisartsen, is nauwelijks systematische kennis voorhanden.

De onderwerpen die onderzocht zijn, zijn al in de inleiding aangeduid. De vragen waarop in het onderzoek een antwoord gezocht is, luiden als volgt.

- Hoe zijn de relaties tussen huisartsen en de fysiotherapeuten naar wie zij verwijzen?

● In eerder onderzoek zijn aanzienlijke verschillen gevonden tussen huisartsen in het aantal verwijzingen naar fysiotherapie. Worden dergelijke verschillen ook gevonden in het onderhavige onderzoek en hoe komt het dat er zulke grote verschillen zijn tussen huisartsen op dit gebied?

● Welke patiënten worden verwezen, bij welke klachten en wat is de diagnose van de huisartsen bij verwijzing? Verschillen de patiënten die door huisartsen verwezen worden van degenen die door een specialist verwezen worden, qua klachten en diagnose?

● Hoe beoordeelt de fysiotherapeut de klachten van de naar hem verwezen patiënten? Welke behandeldoelen stelt de fysiotherapeut zich en welke behandeling stelt hij in?

Voor we deze vragen beantwoorden, zullen we in het kort aangeven welke gegevens we gebruikt hebben en hoe we die verzameld hebben. Daarna volgt dit artikel de volgorde van de hierboven genoemde vragen.

Materiaal en methode

De gegevens die gebruikt zijn in het onderzoek, zijn verzameld door schriftelijke vragenlijsten onder een grote groep hulpverleners en door registratie van patiënten door een kleine groep hulpverleners.

De schriftelijke vragenlijsten zijn gebruikt om een beeld te krijgen van de aard van de samenwerking tussen huisartsen en fysiotherapeuten rond het verwijfsproces. Daarnaast zijn de schriftelijke vragenlijsten gebruikt om van een grote groep huisartsen schattingen van het aantal verwijzingen te verkrijgen. Er zijn onder meer over de volgende onderwerpen vragen gesteld: aspecten van samenwerking en overleg in het algemeen en rond de verwijzing of tijdens de behandeling, indicaties voor verwijzingen naar fysiotherapie, kennis en eventuele scholing op het gebied van de fysiotherapie (van de kant van de huisartsen), na- en bijscholing op deelterreinen of specifieke behandelmethoden (door de fysiotherapeuten), taakopvatting en taakuitoefening.

De vragenlijsten zijn toegestuurd aan:

● Een aselechte steekproef van 353 fysiotherapeuten; de netto-respons bedroeg 67%, jongere en mannelijke fysiotherapeuten zijn iets oververtegenwoordigd.

● De fysiotherapeuten die behandelingen geregistreerd hebben (zie verderop); dit betreft 163 fysiotherapeuten en een respons van 74%. De fysiotherapeuten uit de aselechte steekproef en degenen die behandelingen geregistreerd hebben, bleken wat betreft hun beantwoording van de vragen zo weinig te verschillen dat de gegevens samengevoegd konden worden.

● Een aselechte steekproef van 355 huisartsen; de netto-respons bedroeg 58%; aan de lage kant dus. Een oververtegenwoordiging van jongere huisartsen en van huisartsen in associaties en in gezondheidscentra.

● De huisartsen die gegevens omtrent de

verwezen patiënten geregistreerd hebben (57) – respons 90%. Hierbij geldt hetzelfde als bij de beide groepen fysiotherapeuten: de twee groepen huisartsen konden zonder problemen samengevoegd worden.

We spraken al over registrerende huisartsen en fysiotherapeuten. De registratie door huisartsen is gebruikt om gegevens te verkrijgen over de verwezen patiënten, over de klachten en diagnose bij verwijzing, het initiatief tot de verwijzing en over eventueel behandelingsvoorstel. De huisartsen die geregistreerd hebben, zijn verbonden aan de praktijken die deelnemen aan de Continue Morbiditeitsregistratie Peilstations (4). Het voordeel van het inschakelen van de peilstationsartsen is dat gegevens over de samenstelling van de praktijken naar leeftijd en geslacht bekend zijn. Alle patiënten van de peilstationsartsen samen vormen een steekproef van 1% van de Nederlandse bevolking en zijn een goede afspiegeling daarvan (vergelijk het jaarverslag van de Continue Morbiditeitsregistratie Peilstations Nederland over 1985). De deelnemende huisartsen tekenden iedere naar een fysiotherapeut verwezen patiënt aan op de zogenaamde weekstaat (een turflijst), terwijl voor elke nieuwe verwijzing de gegevens over klachten enzovoorts apart geregistreerd zijn. De registratie heeft het hele jaar 1985 geduurd. In dit jaar zijn 11229 verwijzingen geturfd en zijn er 6492 registratieformulieren ingevuld. Naast de registratie door huisartsen heeft er ook een registratie door fysiotherapeuten in de eerste lijn plaatsgevonden. Hierbij zijn voor alle patiënten die gedurende een half jaar

‘OVER DE FYSIOTHERAPEUTISCHE BEHANDELING EN OVER DE INDICATIESTELLING VAN HUISARTSEN IS NAUWELIJKS SYSTEMATISCHE KENNIS VOORHANDEN’

nieuw in behandeling genomen zijn gegevens geregistreerd over de patiënt en diens klachten, over de verwijzer en diens indicatiestelling, de resultaten van het fysiotherapeutisch onderzoek, het behandelgoal, de behandelvorm en het oordeel van de fysiotherapeut voor het resultaat van de behandeling. De selectie van de fysiotherapeuten die geregistreerd hebben, hebben we laten afhangen van de oriëntatie van de peilstationshuisartsen op fysiotherapiepraktijken. Aan de huisartsen van het peilstationsproject is gevraagd naar welke fysiotherapiepraktijken zij het meest verwijzen. Deze fysiotherapiepraktijken zijn vervolgens benaderd voor de registratie. Overigens zijn de antwoorden van de peilstationsartsen op deze simpele vraag al heel illustratief. In verstedelijkte gebieden waaiëren de verwezen patiënten uit naar een zeer groot aantal fysiotherapiepraktijken. Vanuit de fysiotherapiepraktijken zijn gegevens binnen

gekomen over 6850 patiënten, van wie ongeveer 80% door een huisarts verwezen is en de rest door een medisch specialist.

Een laatste registratie-onderdeel – van veel beperktere omvang – betreft gegevens die vastgelegd zijn in de poliklinische en klinische situatie in zes verpleeghuizen en vijf ziekenhuizen. Het gaat hier om een beperkte hoeveelheid gegevens – het registratieformulier is veel korter dan hetgeen gebruikt is in de eerstelijnspraktijken en omvat slechts gegevens over de patiënt en diens klachten, de verwijzer en diens indicatiestelling, de toegepaste behandeling, de plaats waar de behandeling wordt uitgevoerd (kliniek of polikliniek) en over de reden waarom patiënten in de polikliniek behandeld worden (en niet bijvoorbeeld in de eerste lijn). Er zijn op deze manier gegevens verzameld over ruim 1000 verpleeghuispatiënten (van wie 20% in dagbehandeling, 15% in poliklinische behandeling en 65% in klinische behandeling) en over ruim 1700 ziekenhuispatiënten (van wie 27% poliklinisch behandeld werd).

Tot zover de beschrijving van de aard van de gegevens die verzameld zijn en de manier waarop dat gebeurd is. In de afzonderlijke rapporten is hierover nog uitgebreidere informatie te vinden, terwijl in de bijlagen van de rapporten de vragenlijsten en registratieformulieren opgenomen zijn. We gaan nu over naar de resultaten en daarmee naar de beantwoording van de vragen die eerder gesteld zijn.

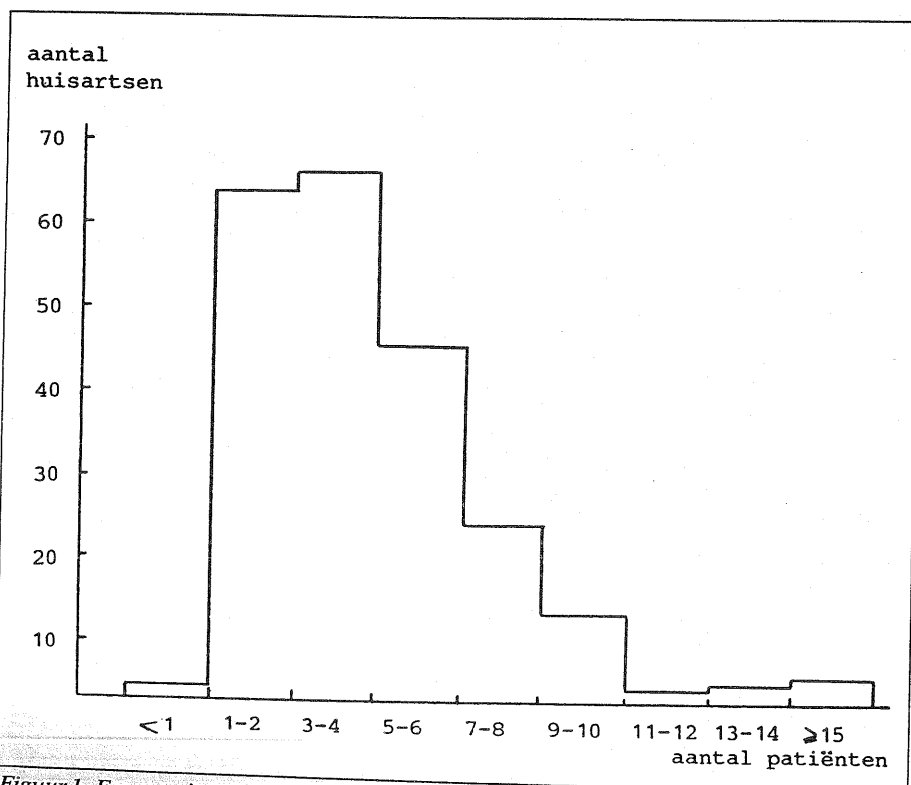
Samenwerking tussen huisartsen en fysiotherapeuten

Huisartspraktijken en fysiotherapiepraktijken zijn beide betrekkelijk kleinschalige voorzieningen. De gemiddelde huisartspraktijk heeft ongeveer 2350 patiënten en er is een fysiotherapeut op elke 2000 inwoners (7). Dit impliceert dat, met uitzondering van kleinere woonkernen en gemeenten, er in de meeste plaatsen meerdere huisartsen en vaak ook meerdere fysiotherapiepraktijken zijn. Gezien dit feit zal men zich kunnen voorstellen dat er nogal wat huisartsen zijn die hun patiënten naar een groot aantal fysiotherapiepraktijken verwijzen (of misschien is het beter om te zeggen: die de keuze van een fysiotherapeut vooral aan hun patiënten overlaten). Slechts 35% van de huisartsen verwijst naar een of twee verschillende fysiotherapiepraktijken; 40% verwijst naar drie of vier praktijken en 25% verwijst naar vijf praktijken of meer. De andere kant van de medaille is dat de meeste geënquêteerde fysiotherapeuten hun patiënten van een uiteenlopend aantal huisartsen ontvangen. De helft van de fysiotherapeuten krijgt patiënten te behandelen van zeven of meer verschillende huisartsen.

Het zal niemand verbazen dat een dergelijke (structurele) situatie van invloed is op het overleg en de samenwerking tussen huisartsen en fysiotherapeuten. Vijfenzestig procent van de huisartsen zegt met twee

	verwijzingen naar 1 of 2 praktijken	verwijzingen naar 3 of meer praktijken
Indien u een patiënt naar de fysiotherapeut verwijst, beveelt u dan een bepaalde fysiotherapeut aan?	68%	53%
Laat u een aanbeveling naar een bepaalde fysiotherapeut afhangen van de aard van de stoornis van de patiënt?	47%	43%
Maakt u weleens gebruik van de kennis van een fysiotherapeut bij het stellen van een diagnose?	30%	23%
Neemt u (afgezien van de verwijfsbrief) contact op met fysiotherapeuten vóór u een patiënt naar hen verwijst?	33%	16%
Neemt u contact op met fysiotherapeuten in de loop van de behandeling?	70%	60%
Geeft u op eigen initiatief medisch-technische achtergrondinformatie door aan de fysiotherapeut (bijvoorbeeld over medicatie)?	51%	16%
Geeft u op eigen initiatief psychosociale achtergrondinformatie door aan de fysiotherapeut?	43%	34%
Bezoekt u regelmatig patiëntenbesprekingen met fysiotherapeuten?	83%	66%

Tabel 1. Aspecten van samenwerking en communicatie rond de verwijzing, uitgesplitst naar huisartsen die naar één of twee praktijken verwijzen (N=88) en huisartsen die naar meer praktijken verwijzen (N=162) – percentage dat 'vaak' of 'altijd' antwoordt.



Figuur 1. Frequentieverdeling van het aantal huisartsen naar het aantal patiënten dat zij (gemiddeld per week) verwijzen naar de fysiotherapie (N=222).

of minder fysiotherapiepraktijken regelmatig overleg te voeren. Opmerkelijk genoeg is er geen verband tussen het aantal praktijken waarnaar de huisarts verwijst en het aantal waarmee hij overleg voert. Dat wil zeggen: ook al verwijst de huisarts naar veel fysiotherapiepraktijken, overleg voert hij slechts met een klein aantal van hen. Fysiotherapeuten hebben met meer huisartsen regelmatig overleg, maar toch ook duidelijk met minder huisartsen dan van wie ze patiënten ontvangen. Er zijn nu eenmaal 'fysieke' grenzen aan het aantal hulpverleners waarmee men kan overleggen, maar daarnaast zal toch ook het verschil in prioriteit dat men toekent aan samenwerking met een bepaalde categorie andere hulpverleners, wel een rol spelen. Voor fysiotherapeuten die in de eerste lijn werkzaam zijn, is de huisarts de belangrijkste samenwerkingspartner; bijna alle geënquêteerde fysiotherapeuten maken hier melding van. De geënquêteerde huisartsen echter hechten meer belang aan samenwerking met wijkverpleegkundigen; de samenwerking met fysiotherapeuten komt, samen met maatschappelijk werkers, op de tweede plaats.

Er is aan de huisartsen en fysiotherapeuten een aantal vragen voorgelegd over overleg en samenwerking rond de verwijzing. Als de antwoorden van huisartsen op deze vragen uitgesplitst worden naar huisartsen die maar naar een of twee fysiotherapiepraktijken verwijzen en degenen die naar meer praktijken verwijzen, dan blijkt dat degenen die naar weinig praktijken verwijzen in de regel meer overleg en samenwerking hebben rond de verwijzing (zie tabel 1). De antwoorden van fysiotherapeuten zijn op overeenkomstige wijze uitgesplitst naar fysiotherapeuten die patiënten ontvangen van zes of minder huisartsen en degenen die patiënten van zeven of meer verschillende huisartsen krijgen (zie tabel 2). Hier zijn de verschillen wat minder uitgesproken, maar met een uitzondering wel in dezelfde richting. De uitzondering is dat fysiotherapeuten die hun patiënten van veel verschillende huisartsen krijgen, vaker schriftelijk verslag uitbrengen van de behandeling.

Uit vergelijking van tabel 1 en tabel 2 blijkt nog iets heel anders en dat is een verschil in beantwoording door huisartsen en fysiotherapeuten van vragen die op hetzelfde onderwerp betrekking hebben. Een zekere discrepantie tussen de antwoorden mocht verwacht worden, omdat de gegevens niet afkomstig zijn van paren huisartsen en fysiotherapeuten die met elkaar een verwijsrelatie hebben, maar van twee onafhankelijke steekproeven. Toch zijn er enkele verschillen die erop wijzen dat de huisartsen een positiever beeld geven van de communicatie en samenwerking dan de fysiotherapeuten waarnemen. Zo geeft ruim een kwart van de huisartsen aan dat ze vaak of altijd in de loop van de behandeling contact opnemen met de fysiotherapeut, terwijl een veel lager percentage van de

	patiënten van 6 of minder huisartsen	patiënten van meer dan 6 huisartsen
Wordt uw hulp ingeroepen door huisartsen alleen voor het stellen van een diagnose?	10%	8%
Neemt de huisarts afgezien van de verwijsbrief contact met u op als hij een patiënt naar u verwijst?	17%	9%
Neemt de huisarts contact met u op in de loop van de behandeling?	3%	3%
Neemt u (telefonisch) contact op met huisartsen in de loop van de behandeling?	23%	19%
Krijgt u ongevraagd medisch-technische achtergrondinformatie van de (huis)arts (bijvoorbeeld over medicatie)?	31%	27%
Krijgt u ongevraagd psycho-sociale achtergrondinformatie van de huisarts?	20%	15%
Geeft u de huisarts schriftelijke rapportage van het resultaat van de behandeling?	67%	89%
Geeft u de huisarts mondelinge rapportage van het resultaat van de behandeling?	43%	30%
Bezoekt u regelmatig patiëntenbesprekingen met huisartsen?	79%	75%

Tabel 2. Aspecten van samenwerking en communicatie rond de verwijzing uitgesplitst naar fysiotherapeuten die patiënten van zes of minder huisartsen krijgen (N=132) en fysiotherapeuten die patiënten van meer dan zes huisartsen krijgen (N=124) – percentage dat 'vaak' of 'altijd' antwoordt.

I Kenmerken van de vestigingsplaats
– urbanisatiegraad (platteland, verstedelijkt platteland, forensengemeente, kleine-, grote stad)
– aanbod van fysiotherapeutische zorg*
– beleid van het ziekenfonds (streng/niet streng)
II Kenmerken van de praktijk
– organisatievorm van de praktijk (solo-, duo-, groepspraktijk, gezondheidscentrum)*
III Kenmerken van de patiënten
– leeftijdssamenstelling van de praktijkpopulatie (jong, normaal, vergrijsd)
IV Kenmerken van de huisarts
– prioriteit die de huisarts geeft aan een samenwerking met fysiotherapeuten*
– initiatief tot het geven van achtergrondinformatie
– regelmatig bezoek aan patiëntbesprekingen (wel/niet)
– het aantal praktijken waarmee de huisarts overlegt
– indicatiebreedte van de huisarts
– houding van de huisarts ten aanzien van de fysiotherapie*
– kennis van de huisarts omtrent fysiotherapie (voldoende/onvoldoende)
– verwijzing van patiënten voor voorlichting over lichaamshouding*
– aanwezigheid van fysiotherapeuten in kennissenkring (ja/nee)*

Figuur 2. Omschrijving van mogelijke determinanten van verwijscijfers. (Van discrete variabelen zijn antwoordcategorieën omschreven).

fysiotherapeuten zegt dat de huisarts dit doet.

Een soortgelijk verschil in perceptie is er waar het gaat om het verstrekken/ontvangen van medisch-technische of psychosociale achtergrondinformatie. Hier speelt uiteraard een rol dat de huisarts naar zijn idee relevante informatie selecteert en doorgeeft, terwijl de fysiotherapeut in het ongewisse blijft of hij alle relevante informatie heeft.

Verwijzingen door huisartsen

In deze paragraaf zullen twee vragen beantwoord worden, in de eerste plaats de vraag naar de determinanten van de hoogte van het verwijscijfer en in de tweede plaats de vraag naar kenmerken van de verwezen patiënten en de verwijsindicatie. De gegevens voor beantwoording van de eerste vraag zijn afkomstig uit de schriftelijke enquête onder huisartsen; de gegevens voor de tweede vraag uit de registratie van verwezen patiënten door de peilstationsartsen.

De hoogte van het verwijscijfer

Aan de huisartsen is in de enquête gevraagd een schatting te geven van het aantal patiënten dat zij gemiddeld per week verwijzen. Het gemiddelde blijkt bij 4.4 verwijzingen naar fysiotherapie te liggen; minder dan het – ook weer geschatte – wekelijks aantal verwijzingen naar medisch specialisten dat op 7.2 verwijzingen ligt. In figuur 1 is de frequentieverdeling van het wekelijks aantal verwijzingen naar fysiotherapie weergegeven. De vraag is nu waarom de ene huisarts duidelijk meer patiënten per week zegt te verwijzen dan de ander. Uitgaande van de literatuur over het

IN VERSTEDELIJKE GEBIEDEN WAAIEREN DE VERWEZEN PATIËNTEN UIT NAAR EEN GROOT AANTAL FYSIOTHERAPIEPRAKTIJKEN

verwijzen door huisartsen naar specialisten (8) onderscheiden we vier groepen variabelen die van belang kunnen zijn voor de verklaring van de variatie in het aantal verwijzingen van huisartsen naar fysiotherapeuten. In figuur 2 worden deze groepen variabelen opgesomd (een uitgebreidere beschrijving is te vinden in 12 en 13). De helft van deze variabelen vertoont een significante maar betrekkelijk zwakke samenhang met het verwijscijfer. De kenmerken die een significante samenhang met het verwijscijfer vertonen zijn in figuur 2 met een sterretje gemarkeerd. Omdat deze variabelen ook onderling samenhangen vertonen, is uiteindelijk gebruik gemaakt van een methode waarmee de gelijktijdige invloed van een aantal variabelen samen op het verwijscijfer kan worden vastgesteld.

Variabele	B	bèta	t-waarde
Aanbod van fysiotherapeutische zorg	2,02	0,14	2,07
Prioriteit samenwerking met fysiotherapeuten	4,45	0,15	2,14
Verwijzing voor voorlichting	6,98	0,17	2,52
Houding ten opzichte van fysiotherapie	5,01	0,15	2,12
Vriend*	14,2	0,20	2,86
Organisatievorm van praktijk			
– duopraktijk*	-1,91	-0,02	0,36 n.s.
– groepspraktijk*	7,68	0,04	0,63 n.s.
– gezondheidscentrum*	15,6	0,14	1,97
Constante	-12,8		

* Dummy variabele

Tabel 3. Resultaten van multiple regressie-analyse van zes onafhankelijke variabelen op het verwijscijfer (N=222, R²=0,19).

De resultaten van deze zogenaamde multiple regressie-analyse zijn in tabel 3 weergegeven, de verwijscijfers zijn daarbij omwille van de interpretatie omgerekend naar aantallen per 1000 patiënten in de praktijk.

De conclusie die uit tabel 3 kan worden getrokken is dat de volgende variabelen van invloed zijn op het verwijscijfer:

- Het aanbod van fysiotherapeutische zorg in de directe omgeving van de huisarts.
- Het feit dat de huisarts in een gezondheidscentrum werkt.
- Het belang dat de huisarts hecht aan samenwerking met de fysiotherapeut.
- Het feit dat de huisarts aangeeft wel eens patiënten voor fysiotherapie te verwijzen alleen voor voorlichting over de lichaamshouding in de werksituatie.
- De mening van de huisarts dat verwijzing naar een fysiotherapeut in veel gevallen een alternatief vormt voor behandeling in de tweede lijn.
- Het feit dat de huisarts aangeeft een fysiotherapeut in de vrienden- of kennissenkring te hebben.

Ook uit tabel 3 valt af te leiden dat deze laatste variabele relatief de meeste invloed heeft.

De verschillen in het verwijscijfer tussen huisartsen komen voor 19% voor rekening van verschillen tussen huisartsen op bovengenoemde variabelen.

Bij een vergelijking tussen variabelen die effect hebben op de hoogte van het verwijscijfer met de variabelen die het verwijscijfer niet lijken te beïnvloeden valt het volgende op: Wat betreft de kenmerken van de patiënten alsmede de kenmerken van de vestigingsplaats hebben de leeftijdssamenstelling van de praktijkpopulatie en het beleid van het ziekenfonds geen effect. Deze variabelen zijn wellicht niet geschikt om door middel van een vraag in een schriftelijke enquête gemeten te worden. Gezien het feit dat in eerder onderzoek (9, 11) een duidelijk verband is gesignaleerd tussen leeftijd en gebruik van fysiotherapeutische zorg kan niet anders worden vastgesteld dan dat de operationalisatie van de leeftijdssamenstelling van de praktijkpopulatie gebrekkig is.

Bij de beoordeling van het ziekenfondsbeleid is een inherent probleem dat de huisarts vergelijkingscriteria mist om het ziekenfonds waar zijn patiënten bij aangesloten zijn te vergelijken met andere ziekenfondsen. Dit houdt in dat een evaluatie van het beleid van ziekenfondsen uit andere gegevensbronnen afgeleid moet worden.

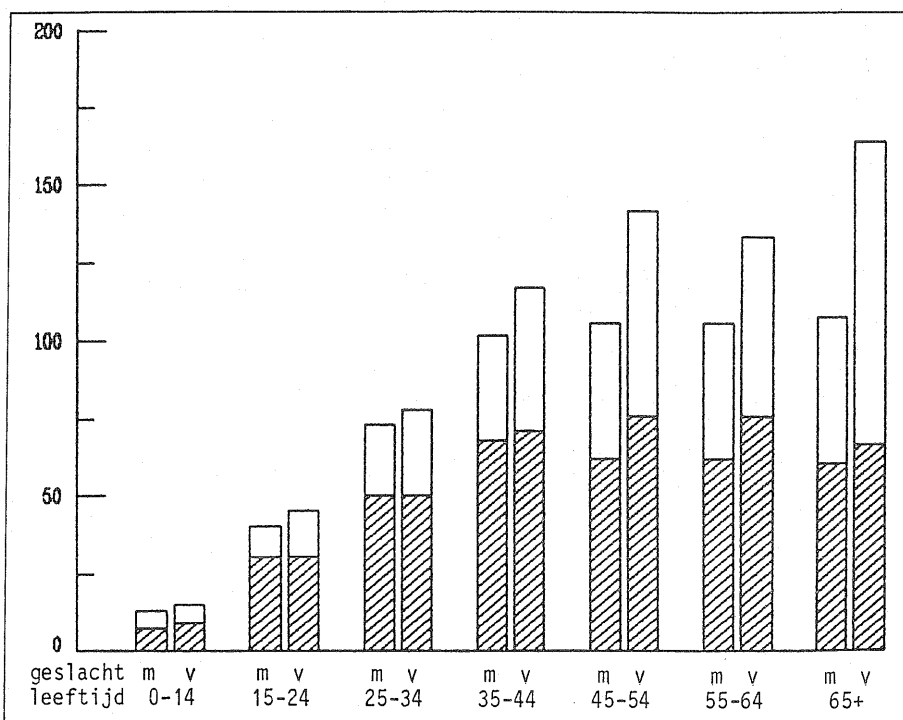
Opmerkelijk is de bevinding dat huisartsen in groepspraktijken en gezondheidscentra hogere verwijscijfers naar fysiotherapie hebben dan solisten en duo's. Dit is vooral opmerkelijk in het licht van Wijk (17) die vindt dat huisartsen in gezondheidscentra minder patiënten naar de specialist verwijzen dan huisartsen in solo-praktijken. Mogelijk vormt het gezondheidscentrum een structuur waarbinnen substitutie van tweedelijns- door eerstelijnsgezondheidszorg, gestalte krijgt. Niet overeenkomstig onze

bevindingen is de conclusie van Bertels e. a. (2) dat in Amsterdamse gezondheidscentra huisartsen minder verwijzen dan de gemiddelde Amsterdamse huisarts, wellicht is de vergelijking tussen de Amsterdamse gezondheidscentra en de rest van Nederland problematisch, wegens de afwijkende situatie in Amsterdam.

Wat betreft de variabelen die de kenmerken van de huisarts representeren is er een aantal dat wel effect heeft op het verwijscijfer en enkele die het verwijscijfer niet beïnvloeden. Dit hoeft op zich geen bevreemding te wekken aangezien er relatief veel variabelen zijn in vergelijking met het kleine percentage verschil dat 'verklaard' is.

Kenmerken van de verwezen patiënten en verwijscijfers

Uit de registratie van verwijzingen door de peilstationsartsen weten we meer dan alleen de hoogte van het verwijscijfer; we weten ook de verdeling naar leeftijd en geslacht van de verwezen patiënten en – belangrijker – waarvoor ze verwezen zijn. De peilstationsartsen hebben in een jaar tijd per 1000 ingeschreven patiënten er 81 verwezen naar een fysiotherapeut; 47 van die verwezen patiënten betreffen nieuwe verwijzingen. In onze registratie worden vrouwen vaker verwezen dan mannen en worden oudere mensen vaker verwezen dan jongeren. Dit valt af te lezen aan figuur 3 waar het aantal verwijzingen is weergegeven per 1000 patiënten, de gebruikelijke eenheid voor verwijscijfers. De meeste huisartsen hebben echter meer dan 1000 ingeschreven patiënten. Bij een qua omvang gemiddelde huisartspraktijk, met 2350 ingeschreven patiënten, worden ± 190 patiënten in totaal naar een fysiothera-



Figuur 3. Aantallen nieuwe verwijzingen (gearceerd) en verlengingsverwijzingen (niet gearceerd) voor fysiotherapie. Het aantal (weergegeven door 1 staafje) heeft betrekking op 1000 bij de huisarts ingeschreven patiënten in de betreffende leeftijds- en geslachts-categorie. Het gemiddelde van het aantal nieuwe verwijzingen bedraagt 47,2 per 1000 patiënten. Voor het aantal verlengingsverwijzingen bedraagt het gemiddelde 33,5 per 1000 patiënten.

Cluster	aantal	percentage
1. Status na operatie	83	1,3%
2. Psychische stoornissen	207	3,2%
3. Zenuwstelsel	127	2,0%
4. Ademhalingswegen	152	2,4%
5. Artropathieën	816	12,8%
6. Dorsopathieën	1707	26,7%
7. Reuma, exclusief rug	2363	36,9%
8. Osteo-, chondropathieën	256	4,0%
9. Posttraumatische toestand	557	8,7%
10. Overige	129	2,0%

Tabel 4. Indeling van 6397 eerste diagnoses van nieuw-verwezen patiënten, ingedeeld in clusters van de ICD-9-CM in aantallen en percentages.

Diagnosegroepen*	aantal	percentage
1. Aandoeningen rugmusculatuur exclusief lage-rugklachten	721	11,1%
2. Myogene lage-rugklachten	712	11,0%
3. Aandoeningen schoudergewricht	422	6,5%
4. Aandoeningen zenuwstelsel, cervicaal en hoog thoracaal	278	4,3%
5. Spondylose	201	3,1%
6. Aandoeningen van de discus intervertebrales	182	2,8%
7. Verkromming van de wervelkolom	177	2,7%
8. Tenniselleboog	176	2,7%
9. Gewrichtspijnen in de rug	174	2,7%
10. Ischias	159	2,5%
11. Aandoeningen ademhalingswegen	144	2,2%
12. Myogene aandoeningen schoudergordel	131	2,0%
13. Myogene aandoeningen bekkengordel	126	1,9%
14. Aandoeningen zenuwstelsel rug, exclusief 4. en 10.	122	1,9%
15. Gonartrosis	122	1,9%
16. Bewegingsbeperking van de rug	107	1,7%
17. Distorsie enkelgewricht	106	1,6%
18. Dérangement interne van de knie	102	1,6%
19. Hoofdpijn	98	1,5%
20. Entesopathie van de knie	79	1,2%
21. Coxartrosis	74	1,1%
22. Entesopathie van de enkel	59	0,9%
23. Hyperventilatie	57	0,9%
24. Entesopathie van de heup	56	0,9%
25. Myogene aandoeningen van de knie	54	0,8%
Totaal	4641	71,7%

* Hier wordt volstaan met een korte omschrijving van de diagnosegroepen. Bijlage 6 van het derde deelrapport bevat een meer uitgebreide omschrijving alsmede een opsomming van de ICD-9-CM codes die toegeschreven worden aan de afzonderlijke diagnosegroepen.

Tabel 5. De 25 door de verwijzende huisartsen meest genoteerde diagnosegroepen in aantallen en percentages.

peut per jaar verwezen. De klachten van de verwezen patiënten, zoals die door de huisarts opgetekend zijn en de diagnose van de huisarts zijn voor verdere verwerking geclassificeerd in respectievelijk de ICPC-international classification of primary care – en de ICD-9 – international classification of diseases. Voor de achtergrond van deze en een aantal andere relevante classificatiesystemen verwijzen we naar het deelrapport over de classificatie van gegevens in onderzoek op het gebied van de fysiotherapie (6).

De klachten waarmee patiënten zich tot de fysiotherapeut wenden hebben, zoals verwacht, meestal (meer dan 90%) betrekking op het bewegingsapparaat. Evenals in eerdere onderzoeken (5, 11) blijkt ook hier dat meer dan de helft van de als eerste genoemde klachten betrekking heeft op de rug en de schouderstreek.

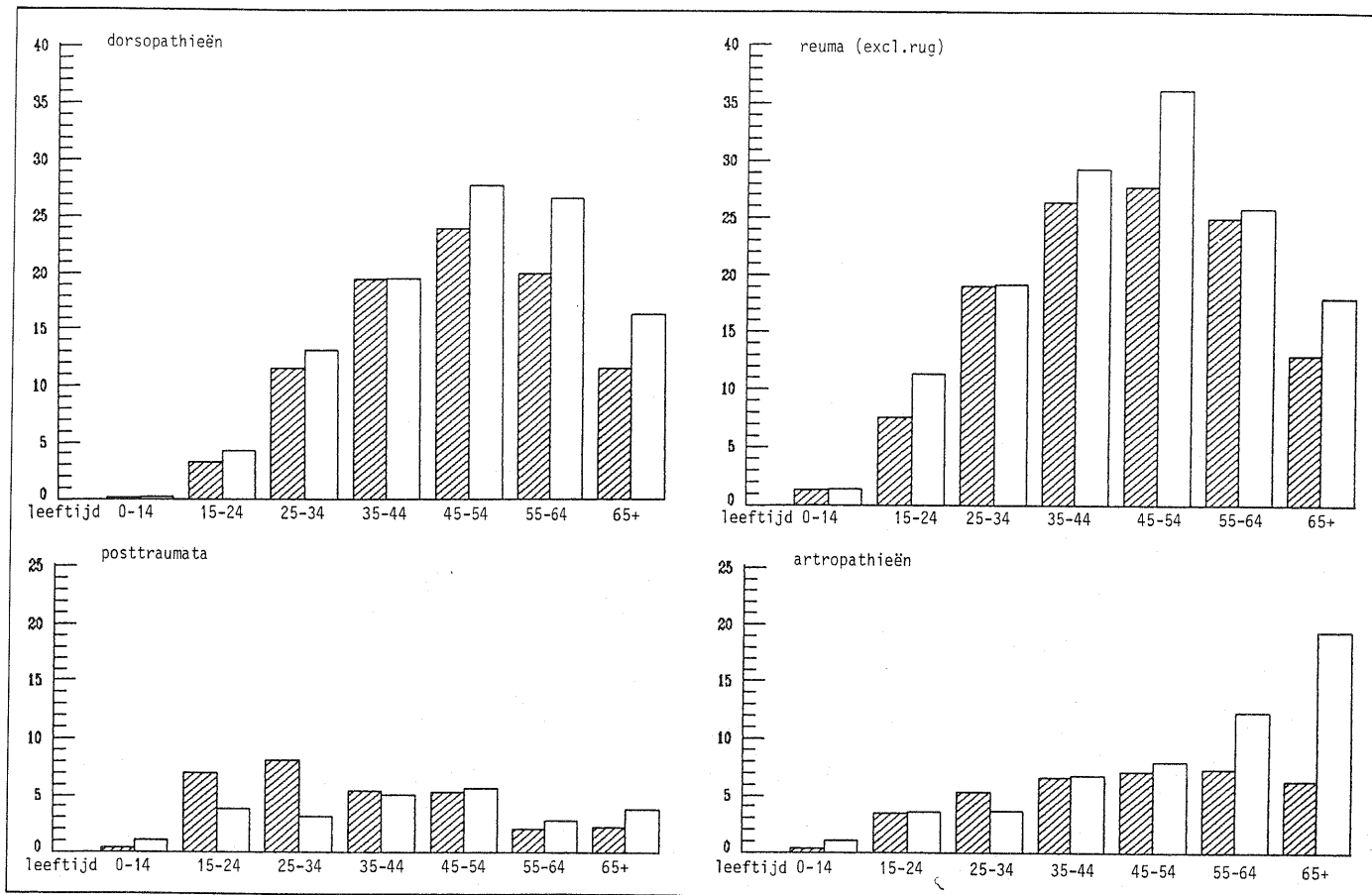
Ook de diagnoses hebben doorgaans (meer dan 90%) betrekking op het bewegingsapparaat. Evenals bij de klachten is meer dan de helft van de diagnoses te localiseren in

de rug of in de schouderstreek. Indien de diagnoses met betrekking tot het bewegingsstelsel worden opgesplitst in vier groepen komen de meeste diagnoses terecht in de cluster reuma (36,9% van alle aandoeningen). Daarna volgen dorsopathieën (26,7%), artropathieën (12,8%) en osteo- en chondropathieën (4%) (zie tabel 4; verantwoording van de indeling van de diagnoses in clusters is te vinden in het derde deelrapport (14), p. 39 en 40 en bijlage 4). Een lijst met de 25 meest voorkomende diagnoses toont, naast de verwachte rug-aandoeningen, ook meer gedetailleerd omschreven aandoeningen als hyperventilatie, distorsie enkel en tenniselleboog. Deze lijst is weergegeven in tabel 5. Meer dan in de indeling in tabel 4 komt hier de diversiteit van de diagnoses waarmee patiënten zijn doorverwezen tot uiting. Toch blijkt dat met deze 25 diagnoses ruim 70% van de nieuwe verwijzingen van de registrerende huisartsen beschreven kan worden.

In de schriftelijke vragenlijsten voor de huisartsen en fysiotherapeuten is een vraag gesteld over het doorgeven van, respectievelijk ontvangen van informatie over eventuele psychosociale aspecten van klachten van verwezen patiënten, vanuit de gedachte dat dergelijke aspecten nogal eens een rol spelen bij de klachten waarmee fysiotherapeuten geconfronteerd worden. We hebben daar ook per verwezen patiënt aan de registrerende huisartsen naar gevraagd. 1,8% Van de klachten omschrijft de verwijzende huisarts als puur psychosociaal. Bij 27,8% van de klachten is er een duidelijke invloed van psycho-sociale aspecten. Meer dan de helft (54,7%) van de klachten is, naar de mening van de huisartsen van puur somatische oorsprong. Ongeveer een zesde van de klachten is daarenboven wel van somatische oorsprong maar veroorzaakt psycho-sociale problemen.

Deze percentages zijn het gemiddelde over alle verwijsindicaties en alle huisartsen. Achter die gemiddelden steken grote verschillen. Zo varieert het percentage als puur somatisch beoordeelde klachten tussen de huisartsen van 17% tot 88% ofwel van bijna niets tot bijna alles. Psychosociale aspecten spelen voornamelijk een rol bij patiënten die verwezen worden bij hyperventilatie en hoofdpijn en slechts in geringe mate bij diagnoses die betrekking hebben op de extremiteiten. Bij de 25 meest voorkomende diagnoses varieert het percentage als puur somatisch beoordeelde klachten van nul (hyperventilatie) tot 87% (distorsie enkel gewricht).

De variatie tussen huisartsen in de beoordeling van bepaalde aspecten van de klachten, maar ook in het voorkomen van diagnoses, zal voor een deel afhangen van de frequentie waarmee men met bepaalde klachten geconfronteerd wordt in de dagelijkse praktijkvoering. Daarover kan de registratie van alleen verwezen patiënten geen uitsluitsel geven. Dat de samenstelling van de praktijkpopulatie en daardoor de klachten waarmee de huisarts geconfronteerd wordt, van invloed zou kunnen



Figuur 4. Aantal nieuwe verwijzingen voor fysiotherapie per 1000 bij de huisarts ingeschreven patiënten voor vier diagnosegroepen. Het aantal heeft betrekking op 1000 bij de huisarts ingeschreven patiënten in de betreffende leeftijds- en geslachts categorie.

zijn op het pallet van verwijsindicaties dat hij uiteindelijk registreert, kan geïllustreerd worden door te kijken naar de samenhang tussen diagnosegroepen en demografische kenmerken van de patiënten. We hebben dat voor vier diagnosegroepen gedaan (zie figuur 4).

Patiënten in de diagnosegroep artropathieën zijn (relatief) vaak 45 jaar of ouder en vrouwen zijn oververtegenwoordigd. De patiënten in de diagnosegroep dorsopathieën zijn (relatief) vaak tussen de 25 en 54 jaar, die in de groep reuma tussen de 25 en 44 jaar. Posttraumatische aandoeningen worden vooral geconstateerd bij jongere patiënten waarbij de mannen oververtegenwoordigd zijn.

In een aantal gevallen hebben huisartsen ook de mogelijkheid te verwijzen naar de polikliniek van verpleeghuis of algemeen ziekenhuis. De registratie van de peilstationhuisartsen levert hierover geen informatie; een aparte gegevensverzameling in enkele poliklinieken wel. De patiënten die door een huisarts verwezen worden naar de polikliniek van een verpleeghuis zijn gemiddeld ouder dan de patiënten die naar een fysiotherapeut in de eerste lijn verwezen worden. De aandoening van de patiënten die naar het verpleeghuis verwezen worden, hebben in termen van de ICD-hoofdgroepen vaker betrekking op het zenuwstelsel (denk aan de gevolgen van CVA) en psyche en minder vaak op reumatische aandoeningen. De patiënten die door huisartsen naar de polikliniek van een algemeen ziekenhuis worden verwezen,

doel en aard van de behandeling en op het oordeel van de fysiotherapeut aan het eind van de behandeling over de mate waarin hij zijn behandeldoel bereikt heeft.

Aspecten van de werkdiagnose van fysiotherapeuten

Naast de medische diagnose of verwijsindicatie die in de vorige paragraaf besproken verschillen wat demografische kenmerken en verwijsindicatie betreft, nauwelijks van degenen die verwezen worden naar een fysiotherapeut in de eerste lijn. Het 'aandeel' van de huisarts in de polikliniek is 20%. De rest van de patiënten is afkomstig van de in het ziekenhuis aanwezige medisch specialisten.

Behandeling door fysiotherapeuten

We hebben in de vorige paragraaf gezien welke patiënten door huisartsen verwezen worden en bij welke indicatie dat gebeurt. We gaan nu verder met gegevens uit de registratie door fysiotherapeuten. Dat gaat slechts voor een klein deel over dezelfde patiënten. De selectie van de registrerende fysiotherapeuten hing weliswaar af van de oriëntatie van de huisartsen, maar door een aantal praktische problemen was er slechts een gedeeltelijke overlap in de registratieperiode van huisartsen en fysiotherapeuten. Verder krijgen fysiotherapeuten veelal patiënten van een aantal verschillende huisartsen (vergelijk paragraaf 4). Het belangrijkste verschil, tenslotte, is dat fysio-

therapeuten in de eerste lijn niet alleen patiënten van huisartsen krijgen, maar ook van specialisten. Gemiddeld is 20% van de verwezen patiënten van een medisch specialist afkomstig. Deze patiënten zijn gemiddeld wat ouder dan degenen die door huisartsen verwezen zijn en zij presenteren andere klachten. De huisarts verwijst relatief meer patiënten met rugklachten terwijl de specialist meer patiënten met klachten aan armen en benen verwijst (vooral de knie). Meer specifiek blijkt dit uit de indicatiestelling voor de behandeling fysiotherapie, de medische diagnoses die door huisarts of medisch-specialist worden gesteld. De drie meest voorkomende diagnoses uit de huisartspraktijk zijn: lumbago (15%), gewrichtspijnen in de rug (10%) en aandoeningen schoudergewricht (8%). Bij de medisch-specialist zijn de drie meest genoemde diagnoses: fracturen bovenste extremiteiten (7%), post-operatieve status met betrekking tot de knie (7%) en hernia nucleï pulposi (5%).

Bij vergelijking van patiënten die door specialist en huisarts verwezen zijn naar de polikliniek van een algemeen ziekenhuis blijkt overigens qua leeftijd het omgekeerde beeld: de patiënten van de specialist zijn relatief jonger dan die van de huisarts. Qua verwijsindicaties zijn de verschillen hetzelfde als bij vergelijking tussen huisarts en specialist bij verwijzing naar de fysiotherapeut in de eerste lijn.

In deze paragraaf gaan we achtereenvolgens verder in op enkele aspecten van de werkdiagnose van de fysiotherapeut, op

is, maakt de fysiotherapeut ook van andere informatie gebruik om tot een keuze van behandeldoelen en behandelwijze te komen. Door het fysiotherapeutisch onderzoek van de patiënt tracht de fysiotherapeut tot een werkdiagnose te komen waaraan onder meer de volgende aspecten te onderscheiden zijn: de localisatie, de tijdsduur sinds het ontstaan van de klachten en de beperkingen in het dagelijkse doen en laten die uit de klachten voortkomen. Bij de ordening van deze aspecten is gebruik gemaakt van twee classificatiesystemen (die ook in het deelrapport over classificatie besproken zijn), te weten het Klassificatiemodel Fysiotherapie (1) en de ICDH-international classification of impairments, disabilities and handicaps. De localisatie van de klacht is een belangrijke parameter voor de fysiotherapeut. De fysiotherapeut onderzoekt welke spier(groep) of deel van het gewricht het aangrijpingspunt vormt voor de behandeling. De localisaties zijn door ons gegroepeerd en in tabel 6 weergegeven.

De meeste klachten en/of achterliggende aandoeningen hebben betrekking op de wervelkolom (meer dan 50% van alle werkdiagnoses). De rest is verdeeld over de benen (22,6%) en de armen/schouders (20,2%). Binnen de werkdiagnoses met betrekking tot de wervelkolom is een duidelijke tweedeling te maken, het lumbale gedeelte van de wervelkolom localiseert 24,5% van alle klachten en/of aandoeningen, het cervicale gedeelte localiseert 17,7%. Binnen de werkdiagnoses die als locatie de benen hebben, scoort de knie/onderbeen (11,8%) het hoogst, bij de bovenste extremiteiten localiseert de schouder de meeste aandoeningen. Patiënten die gebruik maken van fysiotherapeutische zorg hebben over het algemeen al wat langer last van hun klachten. Ongeveer 30% al langer dan een jaar, 15% tussen drie maanden en een half jaar en 23% tussen drie weken en drie maanden. De meeste aandoeningen hebben tot gevolg dat de patiënten niet in staat zijn normale dagelijkse activiteiten te ontplooiën. Beperkingen in betaalde arbeid (16%) en onbetaalde arbeid (5%) komen regelmatig voor net als beperkingen in het lopen (13%), zitten of staan (7%), persoonlijke verzorging en activiteiten in het dagelijkse leven (9%) en beperkingen in het uitvoeren van sport (4%). Meer dan de helft van alle patiënten heeft beperkingen die hierop betrekking hebben, bij iets minder dan een vijfde zijn geen beperkingen geregistreerd.

Bij een vergelijking van de localisatie van de aandoening en het gevolg ervan, blijkt dat beperkingen in de arbeidssfeer en beperkingen in het kunnen zitten samengaan met lage rugklachten. Beperkingen in het uitvoeren van de huishouding gaan samen met aandoeningen van nek en schouders. Beperkingen in het kunnen lopen, staan of sporten hangen samen met aandoeningen van de knie.

Localisatie	percentage
Bewegingsapparaat nno	1,6%
wervelkolom nno	3,3%
wervelkolom/cervicaal	17,7%
wervelkolom/thoracaal	3,5%
wervelkolom/lumbaal	24,5%
totaal wervelkolom	50,6%
bovenste extremiteiten nno	0,5%
schouder/bovenarm	11,8%
elleboog/onderarm	4,8%
pols/hand	3,1%
totaal armen	20,2%
onderste extremiteit nno	0,6%
heup/bovenbeen	5,8%
knie/onderbeen	11,8%
enkel/voet	4,4%
totaal benen	22,6%
thorax	0,9%
abodomen	0,3%
Ademhaling	3,9%
Diverse (onder andere systeem aandoeningen, centraal zenuwstelsel) (hart/vaat/lymfe, huid)	1,2%

Tabel 6. Werkdiagnose van de fysiotherapeut van 6850 patiënten naar localisatie van de klant en/of achterliggende aandoening (nno=niet nader omschreven).

	pijn	mob	inz	hou	sptoe	spreg	bewco	ontsp	vita	aantal	percentage
1.	x	x								838	12,5%
2.	x									638	9,5%
3.	x	x	x							265	3,9%
4.	x	x			x					243	3,6%
5.	x		x							213	3,2%
6.	x	x		x						198	2,9%
7.									x	177	2,6%
8.	x	x					x			168	2,5%
9.	x							x		139	2,1%
10.	x				x					128	1,9%
11.	x	x	x				x			121	1,8%
12.	x	x							x	109	1,6%
13.	x	x								107	1,6%
14.	x								x	105	1,6%
15.	x	x	x		x					93	1,4%
16.	x	x		x			x			89	1,3%
17.	x			x						81	1,2%
18.	x	x	x	x						80	1,2%
19.	x		x		x					69	1,0%
20.	x		x				x			67	1,0%
21.	x	x			x		x			62	0,9%
22.	x	x		x			x			59	0,9%
23.	x	x		x						58	0,9%
24.		x			x					56	0,8%
25.	x	x		x			x			54	0,8%
overige combinaties kolom										2508	37
%	86,1	57,4	33,6	27,5	24,0	23,5	23,2	16,5	7,7		

Legenda	
pijn = pijnvermindering	sptoe = spierkrachttoename
mob = mobiliteitstoename	spreg = spiertonusregulatie
inz = inzicht geven in de klachten	bewco = verbeteren van bewegingscoördinatie
hou = verbeteren van houdingscoördinatie	ontsp = ontspanning
	vita = verbeteren van vitale functie

Tabel 7: De vijftintig meest voorkomende combinaties van behandeldoelen

Doel en aard van de fysiotherapeutische behandeling

Fysiotherapeuten sluiten bij het kiezen van behandeldoelen aan bij de hierboven besproken aspecten van de werkdiagnose. Niet voor niets zijn pijnvermindering en mobiliteitstoename de meest frequent gekozen behandeldoelen. In de meeste gevallen kiezen fysiotherapeuten meer dan een behandeldoel. In tabel 7 zijn de vijftien meest frequent gekozen combinaties opgenomen. Overigens 'vangen' we daarmee bijna 65% van de geregistreerde patiënten. Op de eerste plaats staat de combinatie van pijnvermindering en mobiliteitstoename; in meer dan 12% van alle behandelingen is deze combinatie gekozen. De keuze van alleen pijnvermindering staat op de tweede plaats; in bijna 10% van de behandelingen staat dit behandeldoel centraal. De derde en vierde plaats worden ingenomen door pijnvermindering en mobiliteitstoename respectievelijk gecombineerd met het inzicht geven in de klachten (3,9%) en spierkrachttoename (3,6%). Op de vijfde plaats vinden we de combinatie van pijnvermindering en het inzicht geven in de klachten; deze combinatie komt in iets meer dan 3% van alle behandelingen voor. In de tabel is te zien dat combinaties van drie, vier of zelfs vijf behandeldoelen regelmatig voorkomen.

Op de onderste regel van tabel 7 staan de percentages vermeld van het aantal behandelingen waarin de onderscheiden behandeldoelen zijn gekozen, ongeacht in welke combinatie zij voorkomen. Ook hieruit blijkt dat pijnvermindering het meest voorkomt, daarna mobiliteitstoename en het inzicht geven in de klachten. Het verbeteren van de houdingscoördinatie en bewegingscoördinatie zijn twee behandeldoelen die in elkaars verlengde liggen. Beide hebben betrekking op lichaamsbeheersing waarbij houdingscoördinatie betrekking heeft op de statische lichaamsbeheersing en bewegingscoördinatie meer te maken heeft met de dynamische lichaamsbeheersing. Samen met de regulatie van de spiertonus en het doen toenemen van de spierkracht komen deze behandeldoelen in ongeveer een kwart van alle behandelingen aan de orde. Het nastreven van algehele ontspanning vindt plaats bij een zesde van de behandelde patiënten en het verbeteren van vitale functies, tenslotte, komt relatief het minst voor (8%). Het verbeteren van de ademhaling speelt bij dit behandeldoel de belangrijkste rol.

Als fysiotherapeuten bij hun keuze van behandeldoelen aansluiten bij de verwijsindicatie van de patiënt en bij de hierboven besproken aspecten van hun werkdiagnose, dan zal dat kunnen blijken doordat bepaalde (combinaties van) behandeldoelen samenvallen met groepen verwijsindicaties en met categorieën beperkingen die patiënten ondervinden.

De enige diagnoses die er duidelijk uitspringen zijn luchtweginfecties en hyperventilatie. Bij luchtweginfecties is het doel

bijna altijd verbetering van vitale functies; bij hyperventilatie komt daar ontspanning bij. Verder is pijnvermindering alleen of in combinatie bijna altijd een behandeldoel ongeacht de diagnose of verwijsindicatie, behalve bij verkrommingen van de wervelkolom waarbij het minder vaak gekozen wordt. Mobiliteitstoename wordt bij bewegingsbeperkingen van de rug altijd als behandeldoel gekozen, bij coxartrosis vaak. Deze zelfde twee diagnosegroepen springen er ook uit bij het behandeldoel inzicht geven in de klachten. Verbetering van de houdingscoördinatie is een behandeldoel dat vrij vaak gekozen wordt bij diagnoses die op rugklachten wijzen, vooral bij verkromming van de wervelkolom. Hetzelfde geldt voor verbetering van de bewegingscoördinatie. Bij spierkrachttoename springt gonathrosis eruit. Regulatie van de spiertonus differentieert wat minder tussen de aandoeningen; alleen bij aandoeningen van de rugmusculatuur wordt het regelmatig nagestreefd. Even afgezien van hyperventilatie wordt ontspanning relatief het vaakst gekozen bij hoofdpijn en bij diagnoses die betrekking hebben op de schoudergordel-musculatuur.

'DE MEESTE AANDOENINGEN
HEBBEN TOT GEVOLG DAT
PATIËNTEN NIET IN STAAT
ZIJN NORMALE DAGELIJKSE
ACTIVITEITEN TE ONT-
PLOOIEN'

Een meer volledige matrix van diagnoses of verwijsindicaties en behandeldoelen is in bijlage 10 van het derde deelrapport te vinden. De interpretatie blijft wat moeilijk, doordat er zo veel behandeldoelen in combinaties gekozen worden.

De relaties tussen beperkingen in het dagelijks doen en laten en de gekozen behandeldoelen zijn minder duidelijk dan de hierboven beschreven relaties tussen diagnose of verwijsindicatie en behandeldoel. Er is per behandeldoel tussen de beperkingen beïnvloedend minder variatie dan tussen de diagnoses. Enkele relaties kunnen evenwel genoemd worden. Spierkrachttoename en verbetering van de bewegingscoördinatie worden wat vaker als behandeldoel gekozen bij de groepen beperkingen die betrekking hebben op staan, lopen en traplopen. Inzicht geven in de klachten speelt begrijpelijkerwijs een rol bij beperkingen met betrekking tot het uitvoeren van werkzaamheden, maar ook bij beperkingen bij lopen over langere afstanden.

Het feit dat de relatie tussen beperkingen en gekozen behandeldoelen minder duidelijk is, ofschoon het denken in termen van beperkingen goed aansluit bij de praktijk van de fysiotherapie, impliceert mogelijk dat beperkingen op een specifiek niveau moeten worden vastgelegd dan in ons onderzoek gebeurd is.

De aard van de fysiotherapeutische behan-

deling sluit in theorie nauw aan op de gekozen behandeldoelen. In de praktijk is dit echter moeilijk aan te tonen, omdat naast het al eerder geconstateerde feit dat behandeldoelen meestal in combinatie gekozen worden, ook therapievormen bijna altijd combinaties zijn. De meest voorkomende combinaties zijn massage-therapie, bewegingstherapie en fysische therapie in engere zin (ruim 14% van de behandelingen) en massage-therapie en fysische therapie in engere zin (11% van de behandelingen; zie tabel 8). Massage- en bewegingstherapie zijn in de statistieken op grond van ziekenfondsgegevens niet te onderscheiden, omdat ze onder dezelfde code van de verrichtingennomenclatuur vallen. In dit onderzoek zijn beide therapievormen onderscheiden. Het blijkt dat ze soms in combinatie toegepast worden en soms apart. Er zijn ook behandelvormen onderscheiden die in de nomenclatuur van de ziekenfondsen niet expliciet voorkomen. De belangrijkste hiervan is het geven van advies en instructie waardoor het optreden van nieuwe klachten zou kunnen worden voorkomen. Het geven van advies speelt volgens de registratie van de fysiotherapeutische behandelingen in 34% van de gevallen een rol. Fysische therapie in engere zin is een verzamelnaam voor een aantal afzonderlijke therapieën waarvan de meest toegepaste zijn: laag- en hoogfrequente elektrotherapie, ultra-geluidstherapie (elk ongeveer een kwart van de toegepaste fysische therapie in engere zin) en thermotherapie (een vijfde van de toegepaste fysische therapie in engere zin). Ter aanvulling op deze gegevens die door registratie door fysiotherapeuten in de eerste lijn verzameld zijn, zijn enige gegevens over de behandelvorm in poliklinische situaties vermeldenswaard. Het belangrijkste verschil is dat fysische therapie in engere zin in de poliklinische situatie veel minder wordt toegepast dan in de eerste lijn. Daarnaast wordt vooral in de poliklinieken van de onderzochte verpleeghuizen bewegingstherapie veel vaker toegepast dan in de eerste lijn (vooral loopoefeningen).

Zoals gezegd is de combinatie van behandeldoel en behandelwijze door het feit dat beide op zich combinaties zijn, moeilijk voor alle behandeldoelen en -vormen vast te stellen. Het meest eenduidig is de combinatie vast te stellen in de gevallen waarin er maar één behandeldoel is. Deze situatie komt in voldoende grote aantallen voor bij de doelen pijnvermindering en verbetering van vitale functies. Pijnvermindering wordt het meest nagestreefd door een combinatie van massagetherapie en fysische therapie in engere zin (bijna de helft van de gevallen). Verbetering van vitale functies (in de praktijk slaat dat op de ademhaling) wordt het meest door massagetherapie nagestreefd (ook bijna de helft van de gevallen). Uit een vergelijking van behandelingen waarin pijnvermindering het enige doel is met behandelingen waarin pijnvermindering gecombineerd is met andere behandeldoelen,

	mass	bew	fys	adv	man	and	trac	acc	band	N	per-centage
1.	x	x	x							984	14,4%
2.	x		x							757	11,1%
3.	x	x	x	x						513	7,5%
4.	x	x								387	5,6%
5.	x									299	4,4%
6.	x		x	x						289	4,2%
7.		x								276	4,0%
8.		x	x							266	3,9%
9.		x		x						248	3,6%
10.						x				178	2,6%
11.	x		x	x						166	2,4%
12.			x							160	2,3%
13.		x	x	x						147	2,1%
14.					x					125	1,8%
15.	x		x	x	x					108	1,6%
16.	x		x	x	x					106	1,5%
17.	x	x	x	x	x					88	1,3%
18.	x			x						79	1,2%
19.		x		x		x				77	1,1%
20.	x				x					55	0,8%
21.	x	x			x					55	0,8%
22.	x	x	x				x			53	0,8%
23.	x	x	x	x				x		51	0,7%
24.	x	x	x	x			x			48	0,7%
25.	x		x				x			45	0,7%
Overige combinaties										1290	19 %
kolom											
%	68,9	61,5	59,5	34,0	13,6	9,2	7,0	4,0	1,6		

legenda:

mass = massagetherapie

bew = bewegingstherapie

fys = fysische therapie in engere zin

adv = advies

and = anders

trac = tractie

acc = accepteren van de klacht

band = bandageren

Tabel 8. De vijftieng meest voorkomende combinaties van behandelvormen.

blijkt dat bewegingstherapie samen gaat met de behandeldoelen mobiliteitstoename, spierkrachttoename, houdingscoördinatie en bewegingscoördinatie. Bij deze behandeldoelen is er een groter aantal gecombineerde behandelingen. Bij spierkrachttoename wordt tevens, meer dan bij behandelingen waarin alleen pijnvermindering wordt nagestreefd, alleen bewegingstherapie gekozen. Bij houdingscorrectie speelt massage- gecombineerd met bewegingstherapie een grotere rol.

Het reguleren van de spiertonus en het geven van ontspanning vinden plaats door middel van massagetherapie. De relatieve frequentie van massagetherapie neemt toe, terwijl die van massagetherapie gecombineerd met fysische therapie in engere zin afneemt. Dit geldt voor ontspanning iets sterker dan voor spiertonusregulatie.

Bij het doen toenemen van inzicht in de klachten worden de behandelvormen toegepast zoals in behandelingen waarin pijnvermindering (als enig doel) wordt nagestreefd. Hieruit blijkt dat inzicht in de klachten betrekkelijk los staat van de aard van de therapie. Dit is ook wel begrijpelijk omdat, om het even welke therapie gegeven wordt, er tijdens de behandeling voldoende ruimte

gecreëerd moet worden om in te gaan op de achtergronden van de klacht.

Conclusies en discussie

In de voorafgaande pagina's is geprobeerd om in kort bestek de resultaten van een omvangrijk onderzoek samen te vatten. Het zou te ver voeren hiervan nu weer als afsluiting een samenvatting te geven. Beter lijkt het om in te gaan op enkele implicaties van het onderzoek en om een aanzet tot verdere discussie hierover te geven. We zullen bij deze bespreking de volgorde van de vraagstellingen aanhouden die in de tweede paragraaf geformuleerd zijn.

De eerste vraagstelling had betrekking op de relaties tussen de huisartsen en de fysiotherapeuten naar wie zij verwijzen. Huisartsen verwijzen naar een groot aantal verschillende fysiotherapiepraktijken en fysiotherapeuten ontvangen hun patiënten van een groot aantal huisartsen. Dit gegeven bleek van invloed te zijn op de perceptie van een aantal aspecten van de communicatie en samenwerking rond de verwijzing. Huisartsen en fysiotherapeuten die hun patiënten naar een klein aantal verschillende

hulpverleners verwijzen, respectievelijk van een klein aantal verschillende hulpverleners krijgen, zeggen meer overleg te hebben rond verwijzing en behandeling van patiënten. Indien men belang hecht aan nauwere samenwerking tussen huisartsen en fysiotherapeuten, verdient het aanbeveling samenwerking in niet te grote teams van huisartsen en fysiotherapeuten te stimuleren. Dit betekent dat de doelpopulaties van (niet te grote groepen) huisartsen en fysiotherapeuten zo veel mogelijk moeten samenvallen. Uit onderzoek en veldinitiatieven op het gebied van afstemming van doelpopulaties en werkgebieden blijkt dat een dergelijke doelstelling bij de vrije beroepsbeoefenaren in de eerste lijn het moeilijkst te bereiken is. Zowel de hulpverleners als de patiënten hebben een grote en belangrijk geachte vrijheid van keuze. Samenwerking in kleinere teams gericht op eenzelfde doelpopulatie zou ertoe kunnen leiden dat het vertrouwen in elkaars kennis en kunde toeneemt. Nu is het vertrouwen van fysiotherapeuten in de kennis van huisartsen op het gebied van de fysiotherapie niet erg groot. Een betere vertrouwensbasis zou er toe kunnen leiden dat een door vele voorgestane vernieuwing als het invoeren van de mogelijkheid dat de huisarts de fysiotherapeut consulteert over diagnose of de zin van een bepaalde behandeling, een goede kans krijgt.

De tweede vraagstelling had betrekking op de grote variatie tussen huisartsen onderling in het aantal patiënten dat zij verwijzen naar een fysiotherapeut. Het opgestelde statistische model om de variatie tussen huisartsen te klaren, resulteerde in een lage verklaarde variatie; waarschijnlijk door een gebrekkige specificatie van het model. Toch biedt het uiteindelijke model wel enige aanknopingspunten voor verdere gedachtenvorming. De belangrijkste variabele blijkt te zijn of een huisarts fysiotherapeuten in zijn vrienden- of kennissenkring heeft. Dit betekent dat het voor verder onderzoek naar de hoogte van het verwijscijfer van belang is na te gaan in hoeverre sociale en verwijznetwerken samenvallen. De uitkomst dat huisartsen in gezondheidscentra meer verwijzen naar fysiotherapeuten vraagt om nader onderzoek. Het is in tegenspraak met onderzoek onder Amsterdamse gezondheidscentra waaruit juist een lager verwijscijfer bleek. Op zich zou een hoger verwijscijfer naar fysiotherapie voorstelbaar zijn bij een redenering dat verwijzingen binnen de eerste lijn een alternatief vormen voor verwijzingen naar de tweede lijn en opnemingen in bijvoorbeeld verpleeghuizen.

De derde vraagstelling ging over de kenmerken van verwezen patiënten, de klachten en verwijzindicaties en de verschillen in verwijzpatroon tussen huisartsen en medisch specialisten. Wat betreft de kenmerken van de verwezen patiënten, bevestigen de uitkomsten van dit onderzoek de resultaten van eerder onderzoek waarvan de

Gezondheidsenquête van het Centraal Bureau voor de Statistiek het vermelden waard is. De kenmerken die in ons onderzoek opgenomen zijn – leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm – zijn zeer beperkt. Over de etiologie van de klachten laat het materiaal geen uitspraak toe. Daarvoor is een nader gespecificeerde vraagstelling en materiaalverzameling nodig.

De klachten en verwijzingsindicaties hebben, zoals men mocht verwachten als het om verwijzingen naar fysiotherapie gaat, vooral betrekking op het bewegingsapparaat. Een beperking van de registratie van verwezen patiënten is dat daaruit niets valt af te leiden over de klachten en diagnoses van patiënten die niet verwezen worden. Een belangrijke vraag is welk deel van alle patiënten met klachten op het gebied van het bewegen of het bewegingsapparaat door de huisarts verwezen wordt naar een fysiotherapeut en waarom sommige patiënten bij dezelfde klachten wel en andere niet verwezen worden. Een lopend project van het NIVEL, de Nationale studie van ziekten en verrichtingen in de huisartsenpraktijk, zal deze vragen in ieder geval voor een deel kunnen beantwoorden.

De vierde vraagstelling, tenslotte, ging over de werkdiagnose van de fysiotherapeut, de behandeldoelen en de behandelvormen die worden toegepast. Uitgaande van de verwijzingsindicatie verricht de fysiotherapeut nader onderzoek van de patiënt. We hebben ons tot enkele aspecten daarvan beperkt. Namelijk de tijdsduur van de klachten en de beperkingen die het gevolg zijn van de klachten of de achterliggende aandoening. Voor de classificatie van de beperkingen zijn we uitgegaan van de ICIDH; we hebben deze classificatie op een pragmatische manier toegepast gegeven de beperkingen van ons onderzoek (toepassing van dit classificatiesysteem 'volgens de regels van de kunst' in de klinische praktijk is zeer arbeidsintensief). Onze conclusie is dat voor praktische toepassing van een dergelijk systeem nog veel werk verzet moet worden. De tijd is nog niet rijp om uitspraken te doen over het meest geschikte classificatie-systeem voor de fysiotherapie (zie ook 16).

Belangrijke aspecten van het werk van fysiotherapeuten zijn in kaart gebracht, zoals het doel van de behandelingen in relatie tot de therapeutische middelen waarmee getracht wordt deze doelen te bereiken. Naast enkele duidelijke antwoorden geeft het verzamelde materiaal ook aanleiding tot het stellen van verdere vragen.

De relatie tussen enerzijds de aard en het gevolg van de aandoening en anderzijds het doel van de behandeling blijkt complex te zijn. De verschillen in de perceptie van huisarts en fysiotherapeut blijken hiervoor geen verklaring te geven. Het verdient dan ook naar onze mening aanbeveling deze complexe relatie nader te onderzoeken.

Ook de verwijzingsrelatie als zodanig dient, bijvoorbeeld met gebruikmaking van 'steekproefparen', nader te worden onderzocht. Klachten van patiënten hebben bijna altijd een pijncomponent, dit bleek uit de keuze van behandeldoelen. Pijn is echter een ruim begrip, niet alleen verschilt pijn in intensiteit, ook de vorm van de pijn kan verschillen (bijvoorbeeld acute pijn/chronische pijn). In ons materiaal zijn deze aspecten achterwege gebleven, het verdient aanbeveling in vervolgonderzoek pijn als aspect van de (werk)diagnose nader te bestuderen.

Aan de beantwoording van enkele van de vragen die in deze paragraaf zijn opgeworpen wordt al gewerkt in het kader van ander onderzoek van het NIVEL. Voor een aantal andere vragen wordt op dit moment gewerkt aan de opzet van een netwerk van peilstationspraktijken fysiotherapie die door permanente registratie de basis kunnen leggen voor nader klacht- en werkdiagnose gericht onderzoek van de fysiotherapeutische behandeling en zijn gevolgen.

Summary

This paper describes a research project on the function of physiotherapy in the Dutch health care system. Mail questionnaires give information on the cooperation between general practitioners and physiotherapists. GP's refer their patients towards many physiotherapists and – vice versa – physiotherapists receive their patients from a large number of GP's. This fact constitutes a bottle-neck in their cooperation. Mail questionnaires were also used to obtain estimates of referral rates. A model which tries to explain differences between GP's in this respect, gives rather poor results. Registration of patients gives insight into the kind of patients GP's refer to physiotherapists. Although their diagnosis relate to a vast amount of different diseases of the musculoskeletal system, 70% of the patients can be classified in only 25 diagnoses. Registration in physiotherapy-practices shows a complex relation between the (consequence of) diseases and the therapeutic objectives on the other hand. Most frequent chosen objectives involve reduction of pain and mobilization of joints; in combination with each other and in combination with other objectives. Physiotherapeutical treatments consists of different components, also applied in different combinations. The paper ends with some conclusions and implications for further research in the field of physiotherapy.

Literatuur

1. Bergen, A. van, H. Derijcke, A. Vink. *Toetsbare fysiotherapie: over uniforme registratie in de fysiotherapie*. Amersfoort: Stichting Wetenschap en Scholing Fysiotherapie, 1985
2. Bertels, M., L. ten Brummeler, C. van

- Dijkum, R. Giebels, J. van der Mannen. *Tijd voor kwaliteit: evaluatie-onderzoek fysiotherapie in gezondheidscentra in Amsterdam*. Amsterdam: Stichting Universitair Instituut voor Sociaal Wetenschappelijk Onderzoek/Onderzoeksplatform in de Eerstelijns Dienstverlening in Amsterdam, 1985. Eindrapport
3. Buyten, N. T., R. van der Hoogen, A. E. Monteny, H. O. in 't Veld, H. Lamberts – 1977. *Fysiotherapie: vierde in het eerstelijnskwartet: verslag over een jaar fysiotherapie in het wijkgezondheidscentrum Ommoord*. Nederlands Tijdschrift voor Fysiotherapie; 87, no. 11, 374-380.
4. *Continue morbiditeits registratie peilstations Nederland*; jaarverslag 1985. Utrecht, Nederlands Instituut voor onderzoek van de Eerstelijnsgezondheidszorg, z. j.
5. Crebolder, H. F. J. M. – 1983. *Gebruik en gebruikers van fysiotherapeutische behandelingen: een inventariserend onderzoek*. Huisarts en Wetenschap; 26, no. 2, 42-48, 62
6. Curfs, E. Chr., P. P. Groenewegen, J. J. Kerssens. *Fysiotherapie in de Nederlandse Gezondheidszorg; classificatie van gegevens in onderzoek op het gebied van fysiotherapie*. Utrecht: NIVEL, 1987
7. Dam, F. van, L. Hingstman. *Cijfers uit de registratie van beroepen in de eerstelijnsgezondheidszorg*. Utrecht: NIVEL, 1987
8. Dopheide, J. P. *Relatie tussen eerste en tweede lijn van de gezondheidszorg*. In: Overzichtsstudie onderzoek eerstelijns (red.: E. M. Sluijs, J. P. Dopheide, J. van der Zee). Utrecht: NIVEL 1985
9. Frenken, F. J. M. – 1983. *Gegevens betreffende gezondheidsstoestand en medische consumptie uit de gezondheidsenquête 1981/82*. Maandbericht Gezondheidsstatistiek; 2, no. 10, 18-25
10. Groenewegen, P. P. *Fysiotherapeut*. In: Overzichtsstudie onderzoek eerstelijns (red.: E. M. Sluijs, J. P. Dopheide, J. van der Zee). Utrecht: NIVEL 1985
11. Kerkhoff, A. H. M., P. P. Groenewegen – 1985. *Enige gegevens over het gebruik van fysiotherapeutische zorg*. In: De eerste lijn onderzocht; onder redactie van W. G. W. Boerma, L. Hingstman. Deventer: Van Loghnum Slaterus, 91-100
12. Kerssens, J. J., E. Chr. Curfs, P. P. Groenewegen. *Fysiotherapie in de Nederlandse Gezondheidszorg, de hulpverleners huisarts en fysiotherapeut*. Utrecht: NIVEL, 1986
13. Kerssens, J. J., E. Chr. Curfs, P. P. Groenewegen. *Determinanten van het aantal verwijzingen van huisartsen naar fysiotherapeuten*. Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg; 65 (1987), nr. 14, 455-461
14. Kerssens, J. J., E. Chr. Curfs, P. P. Groenewegen. *Fysiotherapie in de Nederlandse Gezondheidszorg: Klachten van patiënten, indicatiestelling van (huis)artsen en fysiotherapeutische behandelingen*. Utrecht: NIVEL, 1987
15. Kerssens, J. J., E. Chr. Curfs, P. P. Groenewegen. *Fysiotherapie in de Nederlandse Gezondheidszorg: onderzoek naar (poli)klinische fysiotherapie*. Utrecht: NIVEL, 1988.
16. Nationale Raad voor de Volksgezondheid, *Vooronderzoek fysiotherapie en Classificatie*. Werkgroep Classificatie en Coderingen. Zoetermeer: 1987
17. Wijkkel, D. *Samenwerken en verwijzen*. Dissertatie. Utrecht: NIVEL; 1986