

pub

NIV 16(2)(a)

150417

**BASISGEGEVENS EXTRAMURALE FYSIOTHERAPIE 1989-1992**

**Gegevens uit het project 'Beleidsgericht evaluatie- en effectonderzoek extramurale fysiotherapie (BEEF)'**

**R.W.A. van der Valk  
J.Dekker  
M. Boschman**

**April 1995**



drieharingstraat 6  
postbus 1568 3500 bn utrecht  
tel. 030 319946 fax 030 319290

Onderzoek  
fysiotherapie / effect /  
patiënt kenmerk / behandelings  
diagnostisch / behandelings besluit /  
nabehandeling

**NIVEL - Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg  
Postbus 1568 - 3500 BN Utrecht  
Telefoon: 030-31994**

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Valk, R.W.A. van der

Basisgegevens extramurale fysiotherapie 1989-1992 : gegevens uit het project 'Beleidsgericht evaluatie- en effectonderzoek extramurale fysiotherapie (BEEF) / R.W.A. van der Valk, J. Dekker, M. Boschman. - Utrecht : Nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg (NIVEL). - Tab.

Met lit. opg.

ISBN 90-6905-258-X

Trefw.: fysiotherapie ; onderzoek.

## VOORWOORD

Voor u ligt het eindverslag over de basisgegevens uit het project BEEF (Beleidsgericht evaluatie- en effectonderzoek extramurale fysiotherapie) met de resultaten van gegevens over de fysiotherapeutische hulpverlening aan patiënten in de eerstelijnsgezondheidszorg. De gegevens zijn verzameld door middel van het 'registratieformulier fysiotherapie in de eerstelijnsgezondheidszorg; (zie bijlage 1) en hebben betrekking op de jaren 1989 tot en met 1992. De presentatie van de resultaten van de verzamelde gegevens vindt in dit verslag plaats in de vorm van tabellen met begeleidende tekst. In verschillende artikelen, lezingen en posters is dieper ingegaan op specifieke onderwerpen ten aanzien van de fysiotherapeutische hulpverlening. Een overzicht van de producten uit het project BEEF staat in bijlage 2.

Het project BEEF wordt door het Nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg (NIVEL) uitgevoerd en door het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur (WVC) gesubsidieerd.

Het Ministerie van WVC heeft ten behoeve van dit onderzoeksproject een begeleidingscommissie ingesteld. Deze is samengesteld uit leden die de volgende instanties en organisaties vertegenwoordigen: de Geneeskundige Hoofdinspectie, het Koninklijke Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie, de Vereniging van Vrijgevestigde Fysiotherapeuten, de Landelijke Vereniging van Fysiotherapeuten in Dienstverband, de Stichting Wetenschap en Scholing Fysiotherapie, de Vereniging van Nederlandse Zorgverzekeraars, de Ziekenfondsraad, het Kontaktorgaan Landelijke Organisaties van Ziektekostenverzekeraars, de opleidingen tot fysiotherapeut en de Directie VTA en AGZ van het Ministerie van WVC. Voor hun inbreng in de voorbereiding en de uitvoering van dit project gaat naar al de leden van de begeleidingscommissie onze dank uit.

Zonder de medewerking en inzet van de registrerende fysiotherapeuten, de secretariële inzet van Rinie de Groot zou dit eindverslag niet mogelijk zijn geweest. Derhalve gaat naar hen in het bijzonder, zonder anderen die behulpzaam zijn geweest bij de totstandkoming van dit verslag te kort te doen, onze dank uit.



SAMENVATTING	5
1. INLEIDING	11
1.1. Achtergrond	11
1.2. Vraagstelling	11
1.3. Opbouw rapport	12
2. METHODE	13
2.1. Onderzoeksopzet	13
2.2. Fysiotherapiepraktijken	13
2.2.1. Selectie en werving van de praktijken	13
2.2.2. Kenmerken van deelnemende praktijken	16
2.2.3. Kenmerken deelnemende fysiotherapeuten	17
2.2.4. Representativiteit	19
2.3. Patiëntregistratieformulier	20
2.4. Samenvatting	22
3. PATIËNTKENMERKEN	25
3.1. Leeftijd	25
3.2. Geslacht	25
3.3. Verzekeringsvorm	25
3.4. Woonvorm en woonsituatie	26
3.5. Opleiding en beroep	27
3.6. Samenvatting	29
4. KLACHTEN EN VERWIJSINDICATIES	31
4.1. Classificatie van klachten en verwijsindicaties	31
4.2. Klachten van patiënten	31
4.3. Verwijzer en verwijsindicaties	33
4.3.1. Verwijzer	33
4.3.2. Verwijsindicaties gerelateerd aan verwijzer	34
4.4. Samenvatting	35
5. FYSIOTHERAPEUTISCH ONDERZOEK	37
5.1. Inleiding	37
5.2. Stoornissen	37
5.3. Beperkingen	42
5.4. Aanvullend fysiotherapeutisch onderzoek	43
5.4.1. Eerdere fysiotherapeutische behandeling	43
5.4.2. Medische interventies	44
5.4.3. Oorzaken van de klachten	45
5.4.4. Duur van de aandoening en klacht	46
5.4.5. Andere factoren van invloed op de behandeling	47
5.5. Samenvatting	49

	pag.
6. BEHANDELING	51
6.1. Inleiding	51
6.2. Behandeldoelen	51
6.2.1. Stoornissen	51
6.2.2. Beperkingen	52
6.3. Behandelvormen	53
6.4. Duur van de behandeling	55
6.5. Overige aspecten van de behandeling	57
6.6. Samenvatting	58
7. OVERZICHT VAN TABELLEN	61
8. LITERATUUR	65
BIJLAGE 1: Registratieformulier fysiotherapie in de eerstelijnsgezondheidszorg	67
BIJLAGE 2: Producten uit het project BEEF	79
BIJLAGE 3: Verwijsindicaties	83

## SAMENVATTING

### **Inleiding**

In dit rapport wordt verslag gedaan van het project 'Beleidsgericht evaluatie- en effectonderzoek extramurale fysiotherapie (BEEF)'. Dit project is in 1989 gestart en liep tot en met 1992. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de normale gang van zaken in de fysiotherapeutische hulpverlening in de (extramurale) eerstelijnsgezondheidszorg.

De probleemstelling van het onderzoek luidt: welke (gevolgen van) aandoeningen komen in welke mate voor onder patiënten die in de fysiotherapeutische behandeling zijn in de extramurale gezondheidszorg, welke kenmerken hebben deze patiënten en hoe is de fysiotherapeutische behandeling van deze patiënten opgebouwd.

Dit rapport is een (epidemiologische) beschrijving van de verzamelde gegevens. In elders gepubliceerde artikelen is dieper ingegaan op specifieke onderwerpen ten aanzien van de fysiotherapeutische hulpverlening. Een overzicht van de artikelen staat in bijlage 2.

### **Methode**

Om de vraagstellingen te beantwoorden, is gebruik gemaakt van een patiënten-registratie door fysiotherapeuten die zijn verbonden aan fysiotherapiepraktijken in de eerstelijnsgezondheidszorg. Een bij het NIVEL aanwezige registratie van beroepsbeoefenaren in de eerstelijnsgezondheidszorg omvat de praktijkadressen van nagenoeg alle extramuraal werkende fysiotherapeuten. Uit dit bestand is een gestratificeerde aselechte steekproef van praktijkadressen genomen.

### **Representativiteit**

In vergelijking met totale populatie werkzame fysiotherapeuten komen er binnen het BEEF-project relatief minder praktijken voor in verstedelijkt landelijk gebied en forensengemeenten. De verdeling van de praktijken over de provincies laat zien dat de provincie Utrecht oververtegenwoordigd is in het BEEF-project. Ten opzichte van de beroepenregistratie komen er 13% meer praktijken uit de provincie Utrecht in het BEEF-project voor. De provincie Noord-Holland is iets ondervertegenwoordigd in het BEEF-project. De verdeling over de andere provincies laat kleine verschillen (minder dan 5% verschil) zien.

Binnen de aan het BEEF-project deelnemende fysiotherapeuten is het percentage mannelijke fysiotherapeuten iets hoger dan het percentage vrouwen (53,2 versus 46,8%). Deze percentages wijken nauwelijks af van de verhoudingen bij de totale populatie van extramuraal werkzame fysiotherapeuten in Nederland (52,2% mannen versus 47,8% vrouwen). De leeftijdsverdeling laat zien dat de groep jongeren oververtegenwoordigd zijn binnen het BEEF bestand. Het percentage deelnemende fysiotherapeuten dat jonger is dan 34 jaar bedraagt 60 terwijl dit percentage landelijk gezien 42,5% is.

Er bestaan echter geen redenen om aan te nemen dat de gevonden verschillen van invloed zijn op de resultaten. Daarmee vormen deze verschillen geen bedreiging voor de representativiteit van de steekproef.

### **Registratie**

Als middel om de vraagstellingen te beantwoorden is gebruik gemaakt van een patiënten-registratie door fysiotherapeuten die werkzaam zijn in de eerstelijnsgezondheidszorg. Met het 'registratieformulier fysiotherapie in de eerstelijnsgezondheidszorg'<sup>1</sup> (zie bijlage 1) werden gegevens verzameld over vier aspecten van de fysiotherapeutische hulpverlening:

1. Sociaal-demografische gegevens van de patiënten (leeftijd, geslacht, verzekeringsvorm, woonvorm, woonsituatie, opleiding en beroep).
2. Klachten en aandoeningen van de patiënten (verwijsindicaties en verwijzer, klachten van de patiënten, oorzaken van de klachten, eerdere fysiotherapeutische behandelingen van de klachten, medische interventies en andere hulpverlening voor de klachten en psychosociale aspecten van de klachten).
3. Het resultaat van het fysiotherapeutische onderzoek in termen van stoornissen en beperkingen.
4. Het fysiotherapeutische behandelplan (beschrijving van behandeldoelen in de vorm van stoornissen en beperkingen en behandelvormen, alsmede de plaats van behandeling, redenen voor beëindiging behandeling, redenen voor aan huis behandelingen en wenselijkheid van voortzetting van de behandeling).

### **Resultaten**

#### **Patiëntkenmerken**

In het algemeen worden er meer vrouwen dan mannen behandeld door de fysiotherapeut. Bovendien zijn er relatief weinig mensen binnen de leeftijdsgroepen 0-14 jaar en 15-24 jaar onder behandeling van de fysiotherapeut. Het merendeel van de patiënten woont thuis, samen met partner en/of kinderen. Er komen relatief veel mensen met een LBO opleiding bij de fysiotherapeut onder behandeling. Patiënten met een hoge opleiding (HAVO/VWO, MBO, HBO en Universiteit) komen daarentegen relatief weinig onder behandeling van de fysiotherapeut.

Ongeveer de helft van de patiënten kan, door ziekte (tijdelijk of langdurig), niet deelnemen aan het arbeidsproces en het is aannemelijk dat dit (mede) veroorzaakt wordt door de klachten waarvoor de patiënt een beroep doet op de fysiotherapeut.

#### **Klachten en diagnoses**

Patiënten roepen meestal de hulp van de fysiotherapeut in omdat ze klachten hebben die zijn gelokaliseerd in de lichaamsregio's rug, nek en schouder.

Het merendeel van de patiënten (81%) wordt naar de fysiotherapeut verwezen door een huisarts. Een klein deel (16%) van de patiënten is afkomstig van medisch-specialisten. Onder de medisch-specialisten zijn het vooral orthopaeden (43,4%) en, in mindere mate, heelkundigen/chirurgen (20,5%) en neurologen (15,3%) die de verwijzingen voor fysiotherapie voor hun rekening nemen.

Als alleen naar de verwijsindicaties van huisartsen wordt gekeken, worden lage rugklachten, symptomen en klachten nek en symptomen en klachten rug relatief vaak

---

<sup>1</sup> Als voorbeeld voor de beschrijving van de werkdiagnose van de fysiotherapeut in dit registratieformulier werd gebruik gemaakt van het BRSPZ-registratieformulier, zoals dat aanvankelijk door de Stichting Wetenschap en Scholing Fysiotherapie is ontworpen voor het project 'Fysiotherapie Ontwikkelingsnetwerk'.



genoemd. De medisch-specialist verwijst relatief vaak patiënten met klachten aan de knie.

### **Fysiotherapeutische diagnose**

In het BEEF-registratieformulier is het resultaat van het fysiotherapeutische diagnose geregistreerd in termen van stoornissen en beperkingen.

#### **Stoornissen**

De stoornis pijn is bij 92,6% van de patiënten gevonden, en is hiermee de meest genoemde stoornis.

Veranderde tonus van de musculatuur is bij (86,6) van de patiënten gevonden. Hypertonus van musculatuur wordt in ruim 55% van alle gevallen gelokaliseerd in nek- en rugmusculatuur. Hypotonie wordt met name gevonden in de buikmusculatuur en de bovenbenen.

Een verminderde bewegingsuitslag is in 78,6% van de patiënten gevonden. Een actieve verminderde bewegingsuitslag is in 76,7% van alle patiënten vastgesteld. Een passieve bewegingsstoornis is wat minder vaak (64,1% van alle patiënten) vastgesteld. Meer dan de helft van de verminderde bewegingsuitslagen worden gelokaliseerd in de gewrichten van de rug.

Spijkrachtsvermindering is gevonden bij 38,0% van de patiënten. De musculatuur van de bovenbenen, buik, schouder worden het meest genoemd als lokalisatie van de verminderde spierkracht.

Zwellingen komen bij 20,5% van de patiënten voor. Zwellingen komen het meest voor in knie- en enkelgewrichten.

Houdingsstoornissen zijn bij 40,2% van de patiënten geregistreerd.

Ademhalingstoornissen komen met 4,3% relatief weinig voor.

#### **Beperkingen**

Beperkingen zijn in het algemeen minder geregistreerd dan stoornissen. De meest geregistreerde beperkingen zijn; handhaven van het normale tempo in het beroep (50,8%); tillen (53,0%); langere tijd staan (39,8%); bukken (33,3%); lopen (34,0%); langere tijd zitten (31,9%); traplopen (31,1%).

#### **Aanvullend onderzoek**

Er zijn ook gegevens betreffende het aanvullende onderzoek van de fysiotherapeut geregistreerd.

Het merendeel (66,7%) van de patiënten is al eerder middels fysiotherapie behandeld, 36,4% van de patiënten voor dezelfde klachten.

Ten behoeve van de klachten van de patiënten zijn vaak ook andere medische interventies toegepast. In totaal is bij 46,9% van de patiënten één of meer medische interventies genoteerd. Van de toegepaste medische interventies bestaat bijna 40% uit het voorschrijven van medicijnen, in ruim 32% van de gevallen zijn röntgenfoto's gemaakt en in bijna 9% gaat het om operaties.

In bijna 68% van de behandelingen zeggen fysiotherapeuten de (waarschijnlijke) oorzaak van de klachten aan te kunnen geven. In bijna 30% heeft de oorzaak betrekking op overbelasting, bij ruim 29% is de oorzaak terug te voeren op traumata en bij 15% is de oorzaken te herleiden naar degeneratieve aandoeningen.

Meer dan de helft van de patiënten (57,6%) die de fysiotherapeut raadpleegt, heeft al meer dan een jaar last van de aandoening. Als naar de huidige klachten wordt gekeken, dan heeft 9,1% van de patiënten langer dan een jaar last van de klachten. Het aandeel van de acute klachten (tijdsduur korter dan een week) bedraagt 15%. Ruim 66% van de klachten waarmee patiënten de fysiotherapeut bezoeken, worden door deze als puur somatisch beschouwd. In 1% van de klachten wordt de klacht als puur psycho-sociaal betiteld.

## **Behandeling**

Een belangrijk aspect van de behandeling zijn de behandeldoelen. In het BEEF-registratie formulier zijn de behandeldoelen geregistreerd in termen van stoornissen en beperkingen.

### ***Behandeldoel in termen van stoornissen***

De behandeldoelen pijnbestrijding (61,1%), herstel verminderde bewegingsuitslag (45,6%) en regulering van de tonus (41,6%) worden het meest frequent als behandeldoel gekozen.

### ***Behandeldoel in termen van beperkingen***

Beperkingen worden in het algemeen relatief weinig als behandeldoel gekozen. Alleen het doen verminderen van beperking in het handhaven van het normale tempo in het beroep (23,3%) en het doen verminderen van beperkingen in het lopen (15,2%) worden relatief vaak als behandeldoel gekozen. Daarnaast wordt het doen verminderen van beperkingen in het langere tijd zitten (8,3%) relatief vaak als behandeldoel gekozen.

Een voorzichtige conclusie is dat fysiotherapeuten zich in hun behandeling richten op behandeldoelen op het niveau van stoornissen. Behandeldoelen op het niveau van beperkingen zijn vaak een afgeleide van deze behandeldoelen op het stoornisniveau.

Naast de behandeldoelen maken de behandelvormen en de duur van de behandeling ook een wezenlijk onderdeel uit van de behandeling.

### ***Behandelvormen***

De behandelvorm massagetherapie is de meest toegepaste behandelvorm (in 24% van alle toegepaste behandelvormen). Ook de behandelvorm fysische therapie in engere zin wordt veelvuldig (21,4%) gekozen. Binnen de fysische therapie in engere zin is het met name de interferentie therapie die veelvuldig wordt toegepast. Daarnaast neemt de bewegingstherapie met 19,9% een belangrijke plaats in de behandeling van de fysiotherapie patiënten in.

### ***Behandelduur***

De behandelduur omvat drie aspecten: behandelperiode, aantal zittingen en frequentie van het aantal zittingen. Meer dan de helft van de patiënten is binnen 6 weken uitbehandeld. In ruim tien procent van de behandelingen is de behandelperiode langer dan drie maanden. De meeste behandelingen bestaan uit twaalf of minder zittingen en de gemiddelde frequentie daarvan ligt relatief vaak tussen de 1 en 2 keer per week. De

gemiddelde frequentie van de eerste zes zittingen ligt vaker bij drie of meer keer per week.

***Overige aspecten***

De meeste patiënten worden in de praktijk van de fysiotherapeut behandeld. De reden dat sommige patiënten thuis worden behandeld is omdat, zoals verwacht, ze de praktijk van de fysiotherapeut niet kunnen bereiken of omdat ze niet kunnen lopen ofwel omdat ze door interfererende aandoeningen aan huis zijn gekluisterd. Ruim driekwart van de fysiotherapeuten geeft aan de behandeling af te sluiten vanwege het bereiken van een gunstig resultaat.



## **1. INLEIDING**

### **1.1 Achtergrond**

Wetenschappelijk onderzoek op het terrein van de fysiotherapie staat op dit moment volop in de belangstelling. Met name is er veel behoefte aan epidemiologisch onderzoek en onderzoek van therapeutische effecten. Onbekend is bijvoorbeeld wat voor soort patiënten er bij de fysiotherapeut komen en wat de kenmerken van deze patiënten zijn. Daarnaast is van belang te weten hoe de behandeling van de verschillende patiënten eruit ziet.

Het onderzoeksproject 'Beleidsgericht evaluatie- en effect-onderzoek extramurale fysiotherapie (BEEF)' van het Nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg (NIVEL) heeft als doel het vergaren van epidemiologische gegevens omtrent de extramurale fysiotherapie praktijk. Dit BEEF-onderzoek is in 1989 gestart en liep tot het najaar van 1992. In 1991 is een eerste verslag over de gegevens uit het eerste registratie jaar van het project BEEF gepubliceerd (Curfs et al, 1991). Dit voorliggende rapport is een vervolg op deze eerste publikatie en beschrijft de gegevens die zijn verzameld in de gehele onderzoeksperiode. Het rapport beperkt zich tot een beschrijving van de verzamelde gegevens. In verschillende artikelen is dieper ingegaan op specifieke onderwerpen ten aanzien van de fysiotherapeutische hulpverlening. Een overzicht van de artikelen staat in bijlage 2.

### **1.2 Vraagstelling**

Het doel van het BEEF-project is het verkrijgen van inzicht in de normale gang van zaken in de fysiotherapeutische hulpverlening in de (extramurale) eerstelijnsgezondheidszorg. De gegevens die in dit onderzoek zijn verzameld hebben in eerste instantie betrekking op de kenmerken van patiënten en klachten waarmee zij naar de fysiotherapeut worden verwezen.

De probleemstelling van het onderzoek luidt: welke (gevolgen van) aandoeningen komen in welke mate voor onder patiënten die in de fysiotherapeutische behandeling zijn in de extramurale gezondheidszorg, welke kenmerken hebben deze patiënten en hoe is de fysiotherapeutische behandeling van deze patiënten opgebouwd?. Uit deze probleemstelling zijn verschillende onderzoeksvragen afgeleid (Curfs et al, 1991).

De volgende onderzoeksvragen staan centraal in het rapport:

1. Wat zijn de persoonskenmerken van patiënten die onder behandeling zijn van fysiotherapeuten?
2. Voor welke klachten roepen patiënten de hulp van fysiotherapeuten in?
3. Door wie zijn de patiënten voor fysiotherapie verwezen?
4. Voor welke verwijfsindicatie zijn de patiënten voor fysiotherapie verwezen?
5. Hoe ziet de fysiotherapeutische diagnose eruit in termen van stoornissen en beperkingen?

6. Hoe is de fysiotherapeutische behandeling van de patiënten, in de vorm van behandeldoelen (in termen van stoornissen en beperkingen) opgebouwd?
7. Hoe is de fysiotherapeutische behandeling in de vorm van behandelvormen, aantal zittingen en behandelplaats opgebouwd?

Vraag 5 verdient nog enige nadere toelichting. De verwijfsindicatie geeft niet altijd een duidelijke richting aan de fysiotherapeutische behandeling. De fysiotherapeutische behandeling hangt voor een belangrijk deel af van de bevindingen van het fysiotherapeutisch onderzoek (Rose, 1989; Dekker et al, 1993). Dit onderzoek resulteert samen met de patiëntgegevens en verwijfsindicatie in de fysiotherapeutische diagnose (Heerkens et al, 1993). De bevindingen van dit fysiotherapeutisch onderzoek zijn geassocieerd in stoornissen en beperkingen waarbij gebruik is gemaakt van de terminologie van de International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH) (World Health Organisation, 1980). De Nationale Raad voor de volksgezondheid (1987) beveelt het gebruik van deze classificatie aan bij wetenschappelijk onderzoek op het terrein van de fysiotherapie. De (gevolgen van) aandoeningen kunnen dan in termen van stoornissen en beperkingen worden geassocieerd (Van Baar et al., 1994; Heerkens, 1994).

Op basis van de fysiotherapeutische diagnose stelt de fysiotherapeut zijn behandeling in. Ook ten aanzien van de fysiotherapeutische behandeling van de patiënt zijn in het BEEF-formulier gegevens verzameld. De fysiotherapeutische behandeling wordt hierbij beschreven in behandeldoelen en behandelvormen. De behandeldoelen worden hierbij uitgedrukt in termen van stoornissen en beperkingen.

### 1.3 Opbouw rapport

De opbouw van dit rapport is als volgt:

In hoofdstuk twee wordt een beschrijving van de methode gegeven. In hoofdstuk twee worden ook de kenmerken van de deelnemende fysiotherapeuten besproken. In hoofdstuk drie tot en met zes komen de resultaten met betrekking tot de patiënt kenmerken en de fysiotherapeutische behandeling aan de orde. Hoofdstuk drie behandelt de patiëntkenmerken. Hoofdstuk vier behandelt de klachten van de patiënten, de verwijzers naar de fysiotherapeut en de verwijfsindicaties. In hoofdstuk vijf worden de resultaten van het fysiotherapeutisch onderzoek besproken. Hoofdstuk zes is gereserveerd voor de beschrijving van de fysiotherapeutische behandeling. De hoofdstukken worden elk afgesloten met een samenvatting waarin wordt teruggegrepen naar de relevante vraagstellingen.

## 2. METHODE

### 2.1 Onderzoeksopzet

Als middel om de in paragraaf 1 beschreven vraagstellingen te beantwoorden, is gebruik gemaakt van een patiënten-registratie door fysiotherapeuten. De eerste registratieformulieren werden door de deelnemende fysiotherapeuten in februari 1989 ingevuld. De registratie duurde tot oktober 1992.

De informatie die door middel van het BEEF-project werd verzameld moest een representatief beeld geven van de patiënten die gebruik maken van fysiotherapeutische zorg. Anders dan bij bijvoorbeeld de huisarts is de patiëntenpopulatie bij een fysiotherapeut niet vast omschreven, er is namelijk sprake van een fluctuerend patiëntenbestand. De representativiteit van de verzamelde gegevens kan dus niet worden verhoogd door vooraf representatieve patiëntenpopulaties te selecteren. Om toch te bewerkstelligen dat de patiënten een representatieve groep vormen, werd gestreefd naar een groep deelnemende fysiotherapiepraktijken en fysiotherapeuten die een afspiegeling vormen van de landelijke situatie. Het is immers denkbaar dat een aantal kenmerken van de fysiotherapeuten hun weerslag vindt in de wijze waarop zij de patiënt en diens klacht benaderen en interpreteren. Dit kan de beeldvorming die het BEEF-project oplevert beïnvloeden. Ook is het niet denkbeeldig dat de patiëntenpopulatie in een praktijk samenhangt met praktijkkenmerken, zoals omvang en plaats van vestiging. In paragraaf 2.2 wordt aandacht besteed aan de werving en selectie van de praktijken, enkele kenmerken van de deelnemende praktijken en aan enkele kenmerken van de deelnemende fysiotherapeuten.

### 2.2 Fysiotherapiepraktijken

#### 2.2.1 Selectie en werving van de praktijken

##### *Selectie van praktijken*

Uit vooronderzoek bleek dat om een representatieve groep patiënten te bereiken ongeveer 20 praktijken nodig zijn verspreid over Nederland. Omdat grote praktijken door hun relatief grote aantallen patiënten te veel de representativiteit zouden beïnvloeden, mocht in de selectie maar één praktijk voorkomen met 4 vaste fysiotherapeuten en geen enkele grotere praktijk. Wel werd er naar gestreefd dat de verhouding solo-, duo- en triopraktijken dusdanig zou zijn dat het een afspiegeling vormt van de situatie in het werkveld. Bij het NIVEL wordt een registratie van beroepsbeoefenaren in de eerstelijnsgezondheidszorg bijgehouden. Deze registratie omvat de praktijkadressen van nagenoeg alle extramuraal werkende fysiotherapeuten. Uit dit bestand is een gestratificeerde aselect trekking van praktijkadressen genomen. Van de praktijken met 4 fysiotherapeuten is één praktijk getrokken.

##### *Werving van fysiotherapiepraktijken*

Na de selectie van de praktijken zijn de eigenaren van alle solo-, duo- en triopraktijken aangeschreven met informatie over het BEEF-project en het verzoek om deelname. Bij een positieve reactie ten aanzien van participatie in het onderzoek werd contact opge-

nomen met de praktijken. Tijdens dit contact werd informatie verstrekt over het onderzoek en het te gebruiken registratieformulier. Indien de praktijk eigenaren en de eventuele overige vaste medewerkers vervolgens besloten tot deelname, registreerden alle tot de praktijk behorende fysiotherapeuten alle nieuw verwezen patiënten. Tot deze fysiotherapeuten behoren ook eventuele (tijdelijke) waarnemers. Tijdens de registratieperiode van het project (1989-1992) werden gegevens verzameld bij 32 praktijken.

### **Redenen om te stoppen**

In totaal zijn 15 praktijken gestopt met registratie voor de einddatum van 1 oktober 1992. In tabel 2.1 staat een overzicht van de redenen van stoppen.

Tabel 2.1: Redenen van stoppen met deelname aan de BEEF-registratie

Redenen van stoppen	aantal
Te grote tijdsinvestering	5
Te grote tijdsinvestering en inhoudelijke bezwaren	4
Ziekte	3
Start nieuwe praktijk	1
Onbekend	2
Totaal	15

In veel gevallen werd aangegeven dat de registratie veel tijd kostte. Vier praktijken noemden ook inhoudelijke bezwaren tegen de registratie. Van twee praktijken is de reden van stoppen onbekend. Van één van deze praktijken is bekend dat er relatief veel kinderen en chronische patiënten onder behandeling waren, waarvan de registratie moeizaam verliep.

Als inhoudelijke bezwaren werden genoemd:

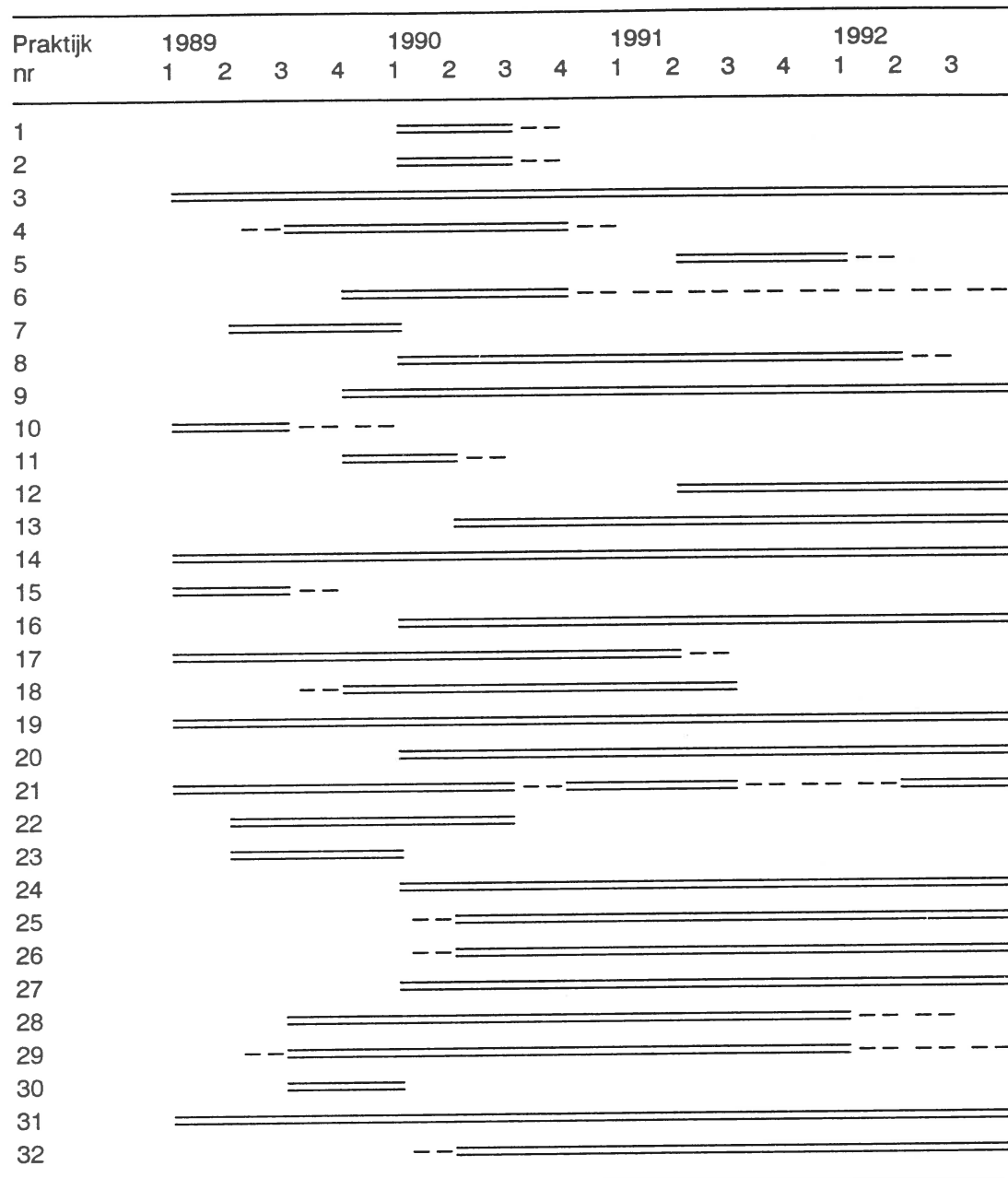
- men twijfelt aan de juistheid van het beeld dat het formulier geeft van fysiotherapie;
- speciale behandelwijzen zijn niet goed te registreren; dit betrof osteopatische behandelwijzen, psychologische benaderingen en kindersfysiotherapie;
- het onderdeel beperkingen van de fysiotherapeutische werkdiagnose is moeilijk in te vullen;
- de fysiotherapeutische werkdiagnose is onvolledig;
- het registreren van één behandeldoel op stoornis niveau per behandelvorm schiet tekort.

### **Registratieperiode**

Zoals uit bovenstaande al blijkt hebben niet alle praktijken gedurende de hele onderzoeksperiode meegedaan aan registratie. In figuur 2.1 staat een grafische weergave van de registratieperiode per praktijk. Uit de figuur blijkt er door vijf praktijken gedurende de gehele onderzoeksperiode is geregistreerd. De overige praktijken hebben gedurende een deel van de onderzoeksperiode geregistreerd.



Figuur 2.1: Grafische weergave van de registratieperiode per praktijk



Legenda

- == = standaard registratie
- = minder dan 10 registratieformulieren per kwartaal

### 2.2.2 Kenmerken van deelnemende praktijken

Van de aan BEEF deelnemende praktijken worden de volgende kenmerken besproken: het aantal vaste fysiotherapeuten per praktijk, de urbanisatiegraad van de gemeente van vestiging en de verspreiding over het land. Tabel 2.2 toont de verdeling van het aantal deelnemende praktijken naar het aantal vaste fysiotherapeuten dat daar werkzaam was, naar de urbanisatiegraad en naar de verdeling over de provincie. Dit betreft zowel eigenaren als maatschapshouders, als mensen in dienstverband.

De kenmerken van de deelnemende praktijken zullen worden vergeleken met de gegevens uit de beroepskrachten telling 1991 (Pool en Hingstman, 1993). Als vergelijkingsjaar is gekozen voor het jaar 1991 omdat dit het middelste jaar van de onderzoeksperiode aangeeft en derhalve een goede vergelijking mogelijk maakt.

Tabel 2.2: Aantal aan het BEEF-project deelnemende praktijken naar het aantal vaste fysiotherapeuten, urbanisatiegraad en provincie, vergeleken met gegevens uit de beroepenregistratie per 1 januari 1991

	BEEF		Nederland	
	abs	%	abs	%
<b>Aantal fysiotherapeuten per praktijk</b>				
1	14	43,8	1260	34,9
2	9	28,1	770	21,3
3	8	25,0	544	15,0
4	1	3,1	376	10,4
≥5	-	-	665	18,4
<b>Urbanisatiegraad*</b>				
Landelijk gebied	4	12,5	330	9,1
Verstedelijkt landelijk gebied	5	15,6	765	21,2
Forensengemeente	4	12,5	638	17,6
Kleine steden	4	12,5	368	10,2
Middelgrote steden	6	18,8	592	16,4
Grote steden	9	28,1	922	25,5
<b>Spreiding over de provincie</b>				
Groningen	-	-	96	2,7
Friesland	2	6,3	127	3,5
Drenthe	-	-	97	2,7
Overijssel	1	3,1	237	6,6
Flevoland	-	-	38	1,1
Gelderland	5	15,6	406	11,2
Utrecht	7	21,9	313	8,7
Noord-Holland	4	12,5	688	19,0
Zuid-Holland	6	18,8	778	21,5
Zeeland	1	3,1	80	2,2
Noord-Brabant	4	12,5	511	14,1
Limburg	2	6,3	244	6,7
Totaal	32	100,0	3615	100,0

\* Zie Pool en Hingstman (1993) voor een beschrijving van de typologie van gemeenten waarin de mate van verstedelijking is weergegeven.

Hoewel een vergelijking met gegevens uit de beroepenregistratie door het relatief geringe aantal praktijken (namelijk 32) met zeer veel voorbehoud moet gebeuren, lijken de kleine praktijken oververtegenwoordigd. Zoals werd nagestreefd, deed slechts één viermanspraktijk mee en geen enkele grotere praktijk.

Tabel 2.2 laat ook de verspreiding naar urbanisatiegraad van de fysiotherapiepraktijken die deelnamen aan het project BEEF zien. Voor de typologie van verstedelijking werd de indeling gebruikt die in de beroepenregistratie werd gehanteerd (Pool en Hingstman, 1993). Een vergelijking met gegevens uit de beroepenregistratie laat kleine verschillen (van maximaal 5%) zien. Zo komen er relatief minder BEEF praktijken voor in verstedelijkt landelijk gebied en forensengemeenten.

De verdeling van de praktijken over de provincies laat zien dat de provincie Utrecht oververtegenwoordigd is in het BEEF-project. Ten opzichte van de beroepenregistratie komen er 13% meer praktijken uit de provincie Utrecht in het BEEF-project voor. De provincie Noord-Holland is iets ondervertegenwoordigd in het BEEF-project. De verdeling over de andere provincies laat kleine verschillen (minder dan 5% verschil) zien.

### **2.2.3 Kenmerken deelnemende fysiotherapeuten**

Door middel van een enquête zijn enkele kenmerken van de deelnemende fysiotherapeuten onderzocht. Er zijn gegevens verzameld over:

geslacht, leeftijd, aantal jaren in bezit van diploma, al of niet hebben van een persoonsgebonden ziekenfondsovereenkomst en aantal gevolgde na/bij-scholingscursussen. Teneinde een indruk te krijgen van de bereikte representativiteit zijn indien mogelijk de gegevens vergeleken worden met die uit de beroepenregistratie van in de eerste lijn werkzame fysiotherapeuten met als peildatum 1 januari 1991 (Pool en Hingstman, 1993).

In totaal zijn van 122 fysiotherapeuten gegevens over de patiënten ontvangen. Van een aantal van deze registrerende fysiotherapeuten werd slechts een zeer klein aantal formulieren ontvangen. Besloten is om van de fysiotherapeuten die slechts weinig hebben bijgedragen (minder dan 0,1% van het totaal aantal formulieren) niet de kenmerken te bespreken. Dit betrof meestal waarnemers en stagiaires. In totaal 83 fysiotherapeuten bleken voldoende formulieren te hebben bijgedragen. Van 77 van de 83 fysiotherapeuten werd een enquêteformulier terugontvangen. Bij de responderende deelnemers ging het om 60 vaste praktijkmedewerkers en 17 (langdurige) waarnemers.

In tabel 2.3 worden geslacht en leeftijdsverdeling van de aan BEEF participerende fysiotherapeuten vergeleken met overeenkomstige gegevens uit de beroepenregistratie per 1 januari 1991. Het percentage mannelijke fysiotherapeuten dat deelneemt aan BEEF ligt iets hoger dan het percentage vrouwen (53,2 versus 46,8%). Deze percentages wijken nauwelijks af van de verhoudingen bij de totale populatie van extramuraal werkzame fysiotherapeuten in Nederland (52,2% mannen versus 47,8% vrouwen).

De leeftijdsverdeling laat zien dat de groep jongeren oververtegenwoordigd is binnen het BEEF-bestand. Het percentage deelnemende fysiotherapeuten dat jonger is dan 34 jaar bedraagt namelijk 60 terwijl dit percentage landelijk gezien 42,5% is.

Tabel 2.3: Geslacht en leeftijdsverdeling van aan BEEF deelnemende fysiotherapeuten, vergeleken met extramuraal werkzame fysiotherapeuten in Nederland per 1 januari 1991

	BEEF		Nederland	
	abs	%	abs	%
<b>Geslacht</b>				
mannen	41	53,2	5328	52,2
vrouwen	36	46,8	4871	47,8
Totaal	77	100,0	10199	100,0
<b>Leeftijdsverdeling*</b>				
< 25	11	14,7	238	2,3
25-34	34	45,3	4092	40,2
35-44	23	30,7	4237	41,7
45-54	7	9,3	1263	12,4
55-64	-	0,0	251	2,7
≥ 65	-	0,0	81	0,8
Totaal	75	100,0	10162	100,0

\* Van twee fysiotherapeuten was geen leeftijd bekend.

In tabel 2.4 staat een aantal gegevens betreffende de periode sinds afstuderen, het al of niet bezitten van een persoonsgebonden ziekenfondsovereenkomst en het aantal na/bijscholingscursussen dat men heeft gevolgd. Waar mogelijk werd weer vergeleken met gegevens uit de beroepenregistratie 1991.

Het aantal jaren sinds afstuderen bij de aan BEEF deelnemende fysiotherapeuten komt goed overeen met de beroepenregistratie. Er komen iets meer langer afgestudeerden voor bij de deelnemers, maar de verschillen zijn klein (kleiner dan 3%).

De fysiotherapeuten die deelnemen aan het BEEF-project hebben in vergelijking met de beroepenregistratie minder vaker een ziekenfondsovereenkomst (namelijk 57,1% versus 69,3%). Het grootste deel van de deelnemende fysiotherapeuten (84,4%) heeft tenminste één na/bijscholingscursus gevolgd. Van dit laatste aspect zijn geen vergelijkbare cijfers uit de beroepenregistratie bekend. Wel wijken deze cijfers iets af in vergelijking met de bevindingen uit het onderzoek 'Na- en bijscholing van fysiotherapeuten in de eerste lijn' (Van den Brink en Dekker, 1991). In dit laatste onderzoek werd gevonden dat 95% van de onderzochte fysiotherapeuten tenminste één cursus hadden gevolgd.

Tabel 2.4: Aantal jaren sinds afstuderen, bezit ziekenfondsovereenkomst en aantal gevolgde na/bijcholingscursussen van aan BEEF deelnemende fysiotherapeuten, vergeleken met extramuraal werkzame fysiotherapeuten in Nederland per 1 januari 1991

	BEEF		Nederland	
	abs	%	abs	%
<b>Jaren sinds afstuderen*</b>				
0-4	25	33,3	3512	34,4
5-9	18	24,0	2406	23,6
10-14	17	22,7	2684	26,3
15-19	8	10,7	905	8,9
≥20	7	9,3	692	6,8
Totaal	75	100,0	10199	100,0
<b>Ziekfondsovereenkomst</b>				
Wel	44	57,1	7042	69,3
Niet	33	42,9	3126	30,7
Totaal	77	100,0	10168	100,0
<b>Aantal na/bijcholingscursussen**</b>				
0	12	15,6	60	4,9
1-2	27	35,1	362	29,2
3-4	25	32,5	432	35,0
≥5	13	16,9	382	30,9
Totaal	77	100,0	1236	100,0

\*\* Van 2 fysiotherapeuten waren geen gegevens bekend.

\*\* Gegevens over het aantal na/bijcholingscursussen onder extramuraal werkende fysiotherapeuten in Nederland zijn niet op vergelijkbare wijze voorhanden, er is hierbij gebruik gemaakt van data van een onderzoek van Van den Brink (1991).

#### 2.2.4 Representativiteit

Uit 2.2.2 en 2.2.3 blijkt dat er enkele verschillen bestaan tussen enerzijds de aan BEEF deelnemende praktijken en fysiotherapeuten en anderzijds de eerstelijnsfysiotherapiepraktijken en fysiotherapeuten in het algemeen. Deze verschillen zijn echter klein. Bovendien zijn er geen redenen om aan te nemen dat deze verschillen van invloed zijn op de resultaten van het BEEF-project.

Daarmee vormen de gevonden verschillen geen bedreiging voor de representativiteit van de steekproef.

## 2.3 Patiëntregistratieformulier

De registratie van gegevens over de fysiotherapeutische hulpverlening vond plaats met behulp van het registratieformulier 'Fysiotherapie in de eerstelijnsgezondheidszorg'<sup>1</sup> (zie bijlage 1). Met dit formulier werden gegevens verzameld over vier aspecten van de fysiotherapeutische hulpverlening:

1. Sociaal-demografische gegevens van de patiënten (leeftijd, geslacht, verzekeringsvorm, woonvorm, woonsituatie, opleiding en beroep).
2. Klachten en aandoeningen van de patiënten (verwijsindicaties en verwijzer, klachten van de patiënten, oorzaken van de klachten, eerdere fysiotherapeutische behandelingen van de klachten, medische interventies en andere hulpverlening voor de klachten en psychosociale aspecten van de klachten).
3. Het resultaat van het fysiotherapeutische onderzoek in termen van stoornissen en beperkingen.
4. Het fysiotherapeutische behandelplan (beschrijving van behandeldoelen in de vorm van stoornissen en beperkingen en behandelvormen, alsmede de plaats van behandeling, redenen voor beëindiging behandeling, redenen voor aan huis behandelingen en wenselijkheid van voortzetting van de behandeling).

De samenstelling van het registratieformulier 'fysiotherapie in de eerstelijnsgezondheidszorg' is meer uitgebreid beschreven door Curfs en Kerssens (1989).

De deelnemende fysiotherapeuten zijn zowel mondeling als schriftelijk geïnstrueerd over de wijze waarop zij het registratieformulier moesten invullen. Daarnaast is regelmatig een informatieblad van het onderzoeksteam (een Nieuwsbrief) aan alle fysiotherapeuten gestuurd. Hierin stond naast informatie over de voortgang van het onderzoek ook de oplossing van algemene problemen die bij de invulling van het registratieformulier naar voren kwamen. Daarnaast heeft ook een jaarlijkse terugrapportage plaatsgevonden. Het verwerken (maar niet het invoeren in het geautomatiseerde gegevensbestand) van de gegevens uit het registratieformulier (coderen etc.) werd door één onderzoeksassistente uitgevoerd.

Van Triet et al (1990) hebben de betrouwbaarheid onderzocht van de gegevens die fysiotherapeuten registreren betreffende het voorkomen van stoornissen en beperkingen bij patiënten. Dit onderzoek werd uitgevoerd bij vier fysiotherapeuten uit twee verschillende praktijken. De resultaten gaven aan dat de betrouwbaarheid voldoende tot goed was voor de meeste categorieën stoornissen en beperkingen. De betrouwbaarheid werd hierbij uitgedrukt in de mate van overeenstemming (in percentages) en in Cohen's Kappa. Deze maat corrigeert voor de invloed van toeval in de overeenstemming (Schouten, 1985). De hoogst bereikbare waarde van Kappa is één (= volledige overeenstemming). Een Kappa van 0,4 of hoger geeft aan dat de overeenstemming voldoende tot goed is (Fleiss, 1981).

Met betrekking tot de stoornissen werd een percentage overeenstemming gevonden van 75% of meer voor pijn, bewegingsuitslag, spiertonus, spierkracht, houding en

---

<sup>1</sup> Als voorbeeld voor de beschrijving van de werkdiagnose van de fysiotherapeut in dit registratieformulier werd gebruik gemaakt van het BRSPZ-registratieformulier, zoals dat aanvankelijk door de Stichting Wetenschap en Scholing Fysiotherapie is ontworpen voor het project 'Fysiotherapie Ontwikkelingsnetwerk'.

zwellings. In geen van beide praktijken was het percentage overeenstemming lager dan 75%. Een Kappa van 0,4 of hoger werd gevonden voor stoornissen in de spiertonus en de spierkracht. In één praktijk waren de Kappa's voor pijn en bewegingsbeperkingen hoger dan 0,4, terwijl in de andere praktijken de Kappa's kleiner dan 0,4 waren.

Met betrekking tot de beperkingen werd een percentage van overeenstemming gevonden van 75% en hoger voor alle beperkingen. De Kappa's voor alle beperkingen waren hoger dan 0,4.

### **Niveaus van gegevensverzameling**

De gegevensverzameling heeft op drie niveaus plaatsgevonden; het niveau van de zitting, het niveau van de patiënt en het niveau van de behandeling (zie figuur 2.2).

De zitting is het eerste niveau waarop gegevensverzameling plaatsvindt (zie figuur 2.2). Een zitting is hierbij een onafgebroken tijdspanne waarin de fysiotherapeut de patiënt voor zijn aandoening(en) behandelt. In één zitting kunnen meerdere behandelvormen (bijvoorbeeld oefentherapie, massagetherapie en ultrageluidstherapie) worden toegepast. Van elke zitting binnen de behandeling van een patiënt zijn de toegepaste behandelvormen, gekozen behandeldoelen, plaats van behandeling, behandeldatum en rangorde van de zitting vastgelegd. Binnen het BEEF-project zijn gegevens van in totaal 223451 zittingen geregistreerd.

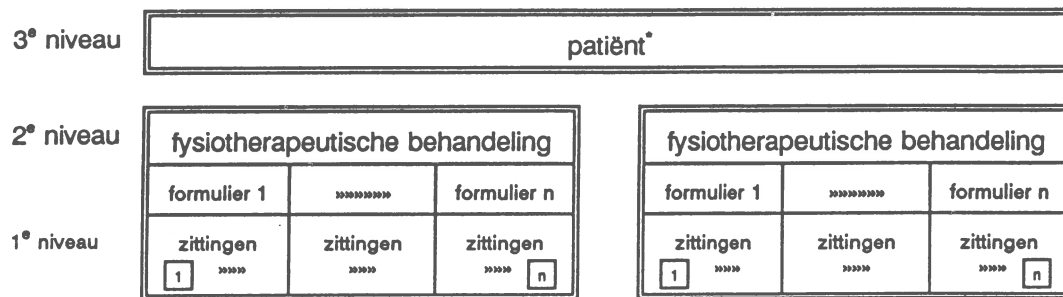
Het tweede niveau is het niveau van de behandeling. In het algemeen is het zo dat aan een behandeling een bepaald aantal (meestal 12) zittingen is verbonden. Na afloop van dit aantal zittingen is het mogelijk dat de patiënt (op grond van een vervolgwijzing) verder wordt behandeld. De behandeling is beëindigd indien geen zitting meer voor een patiënt wordt gereserveerd. Één behandeling kan meerdere registratieformulieren omvatten, immers indien het formulier vol was diende er een nieuw formulier te worden ingevuld. Daarnaast moesten de formulieren naar de onderzoekers worden teruggestuurd indien de behandeling langer dan 3 maanden duurde. Voor de analyse zijn de gegevens van de verschillende formulieren die betrekking hebben op dezelfde behandeling aan elkaar gekoppeld. Deze koppeling is gedaan naar aanleiding van de vraag op het formulier of de behandeling was beëindigd. Indien het antwoord nee was en de behandeling binnen 30 dagen werd vervolgd zijn de formulieren als behorende tot één behandeling beschouwd. Deze koppeling is met name van belang bij het beschrijven van de fysiotherapeutische behandeling (behandeldoelen, behandelvormen en duur van de behandeling). Het niveau van de behandeling heeft ook betrekking op gegevens over de klachten, de diagnoses (verwijsindicaties) zoals die door de verwijzer aan de klachten zijn verbonden en het resultaat van het onderzoek van de fysiotherapeuten, in termen van stoornissen en beperkingen vastgelegd. Deze gegevens worden van het eerste formulier van een behandeling gehaald. Binnen het BEEF-project zijn in totaal gegevens van 17201 behandelingen geregistreerd. De beschrijving van de resultaten (hoofdstuk vier tot en met zeven) zal meestal op het niveau van de behandeling plaatsvinden.

Het derde niveau is het niveau van de patiënt. Van de patiënt worden vaak in de eerste zitting kenmerken zoals geboortedatum, geslacht en verzekeringsvorm geregistreerd. Één patiënt kan meerdere keren fysiotherapeutisch zijn behandeld, al dan niet voor dezelfde klacht. Immers na beëindigen van een behandeling kan dezelfde patiënt na verloop van tijd met andere klachten of een recidiverende klacht weder-

om in behandeling worden genomen. In het BEEF-project wordt de behandeling van deze terugkerende patiënt als een aparte/nieuwe behandeling opgenomen. Er zijn binnen het BEEF-project gegevens van 13709 patiënten geregistreerd.

*Het derde niveau zal bij de beschrijving van resultaten niet worden gebruikt. Indien bij de beschrijving van de resultaten over patiënten wordt gesproken wordt hiermee het tweede niveau van de behandelingen bedoeld. Hiervoor is gekozen om de formuleringen te vereenvoudigen.*

Figuur 2.2: Schematische voorstelling van de niveaus van gegevensverzameling binnen het BEEF-project



\* Zie cursief gedrukte opmerking hierboven.

## 2.4 Samenvatting

In vergelijking met de beroepenregistratie komen er binnen het BEEF-project relatief minder praktijken voor in verstedelijkt landelijk gebied en forensengemeente. De verdeling van de praktijken over de provincies laat zien dat de provincie Utrecht oververtegenwoordigd is in BEEF-project. De provincie Noord-Holland is iets ondervertegenwoordigd in het BEEF-project. De verdeling over de andere provincies laat kleine (kleiner dan 5%) verschillen zien.

Binnen de deelnemende fysiotherapeuten is het percentage mannelijke fysiotherapeuten iets hoger dan het percentage vrouwen (53,2 versus 46,8%). Deze percentages wijken nauwelijks af van de verhoudingen bij de totale populatie van extramuraal werkzame fysiotherapeuten in Nederland (52,2% mannen versus 47,8% vrouwen). De leeftijdsverdeling laat zien dat de groep jongere fysiotherapeuten oververtegenwoordigd is binnen het BEEF-bestand. Het percentage deelnemende fysiotherapeuten dat jonger is dan 34 jaar bedraagt 60%, terwijl dit percentage landelijk gezien 42,5% is.

### **Methode**

Als middel om de vraagstellingen te beantwoorden, is gebruik gemaakt van een patiëntenregistratie door fysiotherapeuten die zijn verbonden aan fysiotherapiepraktijken in de eerstelijnsgezondheidszorg. Met dit formulier werden gegevens verzameld over vier aspecten van de fysiotherapeutische hulpverlening:



1. Sociaal-demografische gegevens van de patiënten (leeftijd, geslacht, verzekeringsvorm, woonvorm, woonsituatie, opleiding en beroep).
2. Klachten en aandoeningen van de patiënten (verwijsindicaties en verwijzer, klachten van de patiënten, oorzaken van de klachten, eerdere fysiotherapeutische behandelingen van de klachten, medische interventies en andere hulpverlening voor de klachten en psychosociale aspecten van de klachten).
3. Het resultaat van het fysiotherapeutische onderzoek in termen van stoornissen en beperkingen.
4. Het fysiotherapeutische behandelplan (beschrijving van behandeldoelen in de vorm van stoornissen en beperkingen en behandelvormen, alsmede de plaats van behandeling, redenen voor beëindiging behandeling, redenen voor aan huis behandelingen en wenselijkheid van voortzetting van de behandeling).



### **3. PATIËNTKENMERKEN**

In dit hoofdstuk wordt de vraag 'Welke patiënten worden verwezen?' beantwoord. Binnen het BEEF-project zijn in totaal 13709 patiënten 17201 keer behandeld door de fysiotherapeut. In de tabellen worden de patiëntkenmerken weergegeven in percentages. Om een beeld te krijgen van het aanbod van patiënten bij een fysiotherapeut is besloten om in dit hoofdstuk over patiëntkenmerken het aantal behandelingen als noemer te nemen (N=17201). Eén patiënt die meerdere keren is behandeld wordt bij de beschrijving van patiëntkenmerken dan ook meerdere keren meegenomen. Indien bijvoorbeeld een patiënt in totaal drie keer is behandeld worden de patiëntkenmerken dan ook drie keer meegenomen. Heeft het percentage betrekking op een kleiner aantal patiënten, dan is er sprake van 'missing values'. Het juiste aantal patiënten wordt dan vermeld. De cijfers zullen waar mogelijk worden vergeleken met cijfers van het CBS over de algemene bevolking in 1991.

#### **3.1 Leeftijd**

De leeftijd wordt weergegeven in categorieën. De gebruikte indeling maakt een vergelijking mogelijk met leeftijdsgegevens uit de statistische overzichten van het CBS. In vergelijking met de CBS-cijfers over 1991 betreffende de gehele bevolking gaan er relatief weinig mensen binnen de leeftijdsgroepen 0-14 jaar, 15-24 jaar naar de fysiotherapeut (zie tabel 3.1).

#### **3.2 Geslacht**

Uit tabel 3.1 blijkt dat in vergelijking met de CBS-cijfers over de algemene bevolking in de BEEF-registratie meer vrouwen dan mannen in fysiotherapeutische behandeling zijn genomen. De resultaten zijn in overeenstemming met CBS-cijfers over de jaren 1990/91, die aangeven dat vrouwen meer gebruik maken van de fysiotherapeutische hulpverlening dan mannen (CBS, 1992).

#### **3.3 Verzekeringsvorm**

Ruim 73% van de patiënten uit de BEEF-registratie is ziekenfonds verzekerd. Dit percentage is hoger dan op grond van de verzekeringsgegevens van het CBS kan worden verwacht. Bijna 62% van de Nederlandse bevolking was in 1991 aangesloten bij een ziekenfonds. Ziekenfondsverzekerden hebben meer contact met een fysiotherapeut dan particulierverzekerden (15,1% van de ziekenfondsverzekerden tegenover 14,0% van de patiënten die bij een particuliere verzekering waren aangesloten (CBS, 1992)). Maar ook als met dit verhoogde contact rekening wordt gehouden, is het percentage ziekenfondsverzekerden dat in dit onderzoek in fysiotherapeutische behandeling is, relatief hoog te noemen. Rekening houdend met het verhoogde contact kan verwacht worden dat 66,8% van de patiënten onder fysiotherapeutische behandeling ziekenfonds verzekerd zal zijn ( $15,1/14,0$  maal  $62=66,8\%$ ).

Tabel 3.1: Leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm van patiënten onder fysiotherapeutische behandeling in BEEF-praktijken (N=17201) en cijfers van de algemene bevolking

Patiëntkenmerken	BEEF %	CBS %
<b>Leeftijd</b>		
0-14	2,7	18,2
15-24	11,3	15,2
25-34	18,7	16,9
35-44	20,5	15,7
45-54	17,5	11,7
55-64	13,0	9,3
65-74	9,6	7,4
75+	6,5	5,5
<b>Geslacht</b>		
Man	45,6	49,4
Vrouw	54,4	50,6
<b>Verzekeringsvorm</b>		
Ziekenfonds	73,5	61,8
Particulier	25,8	37,5
Niet verzekerd/onbekend	0,7	0,6
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

### 3.4 Woonvorm en woonsituatie

De meeste patiënten (97%) die in behandeling zijn bij de fysiotherapeuten die in dit onderzoek participeren, wonen gewoon thuis, in een huis zonder aanpassingen. Een klein deel (1,6%) van de patiënten woont in een verzorgingstehuis.

Het merendeel (ruim 84,4%) van de patiënten onder fysiotherapeutische behandeling (zie tabel 3.2) woont samen met hun kinderen, partner, ouders of anderen, 14,9% is alleenstaand.

Tabel 3.2: Woonsituatie van patiënten, onder fysiotherapeutische behandeling in BEEF-praktijken (N=17201)

Woonsituatie	%
Alleenstaand	14,9
Samenwonend met	
ouders	9,1
kinderen	3,8
partner	35,6
kinderen en partner	32,4
overige (combinaties)	3,5
Onbekend	0,7
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>

### 3.5. Opleiding en beroep

#### Opleiding

In tabel 3.3 staat de opleiding weergegeven. Het merendeel van de patiënten die onder fysiotherapeutische behandeling zijn, heeft een relatief lage opleiding genoten. Ruim 19% heeft (gedeeltelijk) lager onderwijs genoten, ruim 35,7% heeft een opleiding op LBO-niveau gevolgd. In vergelijking met de CBS-cijfers betreffende de algemene bevolking komen er relatief veel mensen met een LBO-opleiding bij de fysiotherapeut onder behandeling. Patiënten met een opleiding op MBO-niveau komen daarentegen weinig onder behandeling van de fysiotherapeut.

Tabel 3.3: Opleiding van patiënten, onder fysiotherapeutische behandeling in BEEF-praktijken (N=17201)

Opleiding	BEEF %	CBS %
Lager onderwijs	19,5	18,0
LBO	35,7	17,9
MAVO	10,7	10,9
HAVO/VWO	5,2	6,6
MBO	17,4	30,4
HBO	6,6	11,5
Universiteit	2,6	4,5
Geen	0,6	-
Onbekend	1,7	4,5
Totaal	100,0	100,0

#### Beroep

Evenals de opleiding is het beroep een indicator voor de sociaal-economische status van de patiënt. Daarnaast geeft een weergave van het beroep van patiënten enig zicht op (beroeps)activiteiten die klachten opleveren waarvoor de hulp van de fysiotherapeut wordt ingeroepen. Tabel 3.4a geeft een overzicht van de tien meest genoemde beroepen van patiënten onder fysiotherapeutische behandeling.

Meer dan een kwart van de patiënten is huisvrouw of oefent een beroep uit in de huishoudelijke sfeer. De tien meest voorkomende beroepen vertegenwoordigen tezamen bijna 60% van alle patiënten. De cijfers in tabel 3.4a krijgen slechts betekenis bij een vergelijking met bijvoorbeeld een overzicht van de beroepssamenstelling van de Nederlandse bevolking. Deze vergelijking is moeilijk omdat de enquête Beroepsbevolking (CBS, 1993) van de beroepssamenstelling een ander beeld geeft. Zo wordt in deze enquête 'huisvrouw' niet als een beroep aangemerkt.

Als in de BEEF-registratie de huisvrouwen worden weggelaten (tabel 3.4b), blijkt na vergelijking met de gegevens uit de Beroepsenquête, dat in de BEEF-registratie relatief veel bouwvakarbeiders, havenpersoneel en huisbewaarders/schoonmakers de hulp van de fysiotherapeut inroepen.

Tabel 3.4a: De tien meest voorkomende beroepen van patiënten onder fysiotherapeutische behandeling (N=15744)

Beroepen	%
1. Huishoudelijk (en verzorgend) personeel / Huisvrouw	25,9
2. (Lage) administratieve functies	6,1
3. Bouwvakarbeiders	5,0
4. Peri- en paramedisch personeel	3,5
5. Winkelbedienden	3,3
6. Havenpersoneel laders, lossers	3,3
7. Huisbewaarders en schoonmaakpersoneel	3,2
8. Arbeiders n.e.g.	3,1
9. Leerkrachten	2,7
10. Chauffeurs, matrozen, treinbestuurders e.a.	2,7
Subtotaal	58,8
Overige beroepen	41,2 42,2
Totaal	100,0

Tabel 3.4b: De tien meest voorkomende beroepen (zonder huishoudelijk taken) van patiënten onder fysiotherapeutische behandeling (N=11651)

Beroepen	BEEF %	CBS %
1. (Lage) administratieve functies	8,2	8,2
2. Bouwvakarbeiders	6,8	3,8
3. Peri- en paramedisch personeel	4,8	6,1
4. Winkelbedienden	4,5	6,0
5. Havenpersoneel laders, lossers	4,4	2,9
6. Huisbewaarders	4,3	2,5
7. Arbeiders n.e.g.	4,2	-
8. Leerkrachten	3,7	4,8
9. Chauffeurs, matrozen, treinbestuurders e.a.	3,7	2,8
10. Makers van machines	3,6	-
Subtotaal	48,2	37,1
Overige beroepen	51,8	62,9
Totaal	100,0	100,0

Bijna de helft (49,1%, N=8450) van de patiëntpopulatie werkt, op het moment dat de fysiotherapeutische behandeling begint, niet. Tabel 3.5 geeft een overzicht van de redenen van het niet werkzaam zijn. Een kwart van de patiënten die niet werkzaam zijn werkt niet meer vanwege (vervroegde) pensionering. Bijna de helft van de niet-werkenden werkt niet als gevolg van ziekte, die al of niet langdurig is (AWW/WAO en tijdelijk ziek).

Tabel 3.5: Overzicht van de redenen waarom patiënten, onder fysiotherapeutische behandeling in BEEF-praktijken, niet werken (N=8450)

Niet werkend door	%
Tijdelijk ziek	36,6
AOW/VUT/Pensioen	25,7
Scholing/studie	12,6
Arbeidsongeschikt (AWW/WAO)	12,0
Anders	8,6
Werkloos	4,6
Totaal	100,0

### 3.6 Samenvatting

Als antwoord op de vraag welke patiënten voor fysiotherapie worden verwezen kan, op grond van bovenstaande resultaten, worden geconcludeerd dat in het algemeen meer vrouwen dan mannen worden behandeld. Bovendien zijn er relatief weinig mensen binnen de leeftijdsgroepen 0-14 jaar, 15-24 jaar onder behandeling van de fysiotherapeut. Het merendeel van de patiënten woont thuis, samen met partner en/of kinderen. Er komen relatief veel mensen met een LBO opleiding bij de fysiotherapeut onder behandeling. Patiënten met een opleiding op MBO niveau komen daarentegen relatief weinig onder behandeling van de fysiotherapeut. De fysiotherapeut behandelt relatief veel bouwvakarbeiders, havenpersoneel en huisbewaarders/schoonmakers. Ongeveer de helft van de patiënten kan, door ziekte (tijdelijk of langdurig), niet deelnemen aan het arbeidsproces en het is aannemelijk dat dit (mede) veroorzaakt wordt door de klachten waarvoor de patiënt een beroep doet op de fysiotherapeut.





## **4. KLACHTEN EN VERWIJSINDICATIES**

In dit hoofdstuk worden de vragen: 'Met welke klachten wendt de patiënt zich tot de fysiotherapeut?', 'Door welke artsen worden patiënten voor fysiotherapie verwezen?' en 'Voor welke verwijfsindicaties worden patiënten naar de fysiotherapeut verwezen?' beantwoord. Om een goed beeld te krijgen van het aanbod van klachten en verwijfsindicaties in de fysiotherapiepraktijk is het aantal behandelingen als noemer genomen (N=17201). Dit betekent dat één patiënt die meerdere keren is behandeld ook meerdere keren is meegenomen.

### **4.1 Classificatie van klachten en verwijfsindicaties**

In het BEEF-project zijn de klachten van de patiënt en de verwijfsindicaties van de artsen geclassificeerd in de International Classification for Primary Care (ICPC) (Lamberts and Wood, 1987). De ICPC is een classificatie die gericht is op de eerste-lijnsgezondheidszorg. De ICPC bevat een deel waarin de redenen waarvoor de patiënt medische hulp inroept, wordt vastgelegd (Reasons for Encounter, RFE-mode), een ander deel waarin de verwijfsindicaties van de artsen kunnen worden gecodeerd (diagnostic-mode) en een derde deel waarin de medische interventies een plaats vinden (process-mode).

Klachten van patiënten worden in dit onderzoek op drie manieren weergegeven. In de eerste plaats wordt vastgelegd wat de klacht van de patiënt is, dus waarvoor hij de fysiotherapeut raadpleegt (RFE-mode). Daarnaast wordt geregistreerd welke verwijfsindicaties de artsen aan de klachten van de patiënten hebben verbonden (diagnostic-mode). Tenslotte wordt geregistreerd van de aspecten van de klacht die de fysiotherapeut na onderzoek aan de patiënt vaststelt. Dit laatstgenoemde aspect van de klacht van de patiënt kan niet in ICPC worden gecodeerd en vereist een andere classificatie. Dit wordt in hoofdstuk 5 besproken.

### **4.2 Klachten van patiënten**

Per formulier zijn telkens maximaal vier klachten genoteerd. Bij de analyse zijn alle op het eerste formulier van een behandeling geregistreerde klachten meegenomen. Dit om een dubbeltelling van de klachten op vervolformulieren te voorkomen. Er zijn in totaal 34175 klachten geregistreerd in 17201 behandelingen, een gemiddelde van 1,98 klacht per behandeling.

Zoals was te verwachten hebben de meeste klachten van patiënten (87,5%) betrekking op het bewegingsapparaat (L-code van de ICPC). Bijna 7,8% van de klachten is te rangschikken in de N-code van de ICPC, het hoofdstuk dat betrekking heeft op neurologische klachten. Een klein deel van de klachten (1,7%) is toegeschreven aan ademhalingsproblematiek (R-code van de ICPC) en nog eens 1,2% aan klachten van algemene aard (A-code van de ICPC). De overige klachten (ongeveer 1,8%) zijn verdeeld over de andere hoofdstukken van de ICPC.

In tabel 4.1 staan de tien klachten (ICPC-codes) die het meest genoemd zijn. De tien meest genoemde klachten die het meest frequent door de patiënten worden geuit, omvatten het overgrote deel (77,4%) van alle klachten (tabel 4.1).

Tabel 4.1: De tien meest frequent voorkomende klachten (ICPC-coderingen) waarvoor patiënten de hulp inroepen van fysiotherapeuten (N=34175).

Omschrijving klacht (ICPC-code)	%
1. Symptomen en klachten rug (L02)	14,2
2. Symptomen en klachten nek (L01)	12,4
3. Beperking/stoornis (L28)	12,1
4. Symptomen/klachten knie (L15)	8,2
5. Symptomen/klachten schouder (L08)	8,0
6. Lage rug symptomen/klachten zonder uitstraling (L03)	6,8
7. Lage rugpijn met uitstraling (L86)	4,2
8. Symptomen/klachten been dijbeen (L14)	4,2
9. Symptomen/klachten arm (L09)	4,0
10. Hoofdpijn (N01)	3,3
Subtotaal	77,4
Overige	22,6
Totaal	100,0

Het merendeel van de klachten waarmee de patiënt zich tot de fysiotherapeut wendt worden duidelijk toegeschreven aan een lichaamsregio: rug, nek, schouder etc. De lokalisatie is derhalve bij de indeling van klachten van de patiënt een factor van betekenis. Derhalve worden in tabel 4.2 de klachten nogmaals gepresenteerd, maar nu ingedeeld naar lokalisatie.

Uit tabel 4.2 blijkt dat de meeste klachten gesitueerd zijn in de rug (38,0%), gevolgd door de onderste extremiteiten (24,6%) en de armen (17,4%). In de tabellen 4.1 en 4.2 zijn alle op het eerste formulier van een behandeling vermelde uit de registratie vertegenwoordigd (dus ook de klachten die als tweede, derde of vierde klacht werden genoemd). Daarmee geven de tabellen een goed overzicht van wat er zo al aan klachten wordt gepresenteerd.

Tabel 4.2: Klachten van patiënten onder fysiotherapeutische behandeling, ingedeeld naar lichaamsregio's (lokalisatie) (N=6421)

Lichaamsregio	%	%
Hoofd		4,0
nek en hals	12,5	
rug, neg*	18,7	
lage rug	6,8	
Rug totaal, inclusief nek en hals		38,0
schouderstreek	8,1	
elleboog	2,4	
pols, hand, vingers	2,8	
armen, neg*	4,1	
Armen totaal		17,4
heupstreek, billen	2,5	
knie	8,6	
enkel, voet, tenen	3,7	
benen, neg*	9,8	
Benen totaal		24,6
Overige	2,6	
Onbekend/nvt	13,4	16,0
Totaal		100,0

\* Neg betekent niet elders geassocieerd.

### 4.3 Verwijzer en verwijfsindicaties

In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van de verwijfsindicaties die artsen aan de klachten van de patiënten hebben verbonden en waarvoor fysiotherapie is aangevraagd. Evenals bij de klachten konden per patiënt vier verwijfsindicaties worden geregistreerd. Tevens is genoteerd door welke verwijzer de patiënten zijn verwezen. Indien de verwijzing door een medisch-specialist werd verzorgd, is ook het medisch-specialisme van deze arts genoteerd.

#### 4.3.1 Verwijzer

Het merendeel van de patiënten (81%) is door een huisarts verwezen, 16% is afkomstig van een medisch-specialist, bijna 3% kwam op eigen initiatief of is verwezen door een andere arts (verpleeghuisarts, bedrijfsarts). Tabel 4.3 laat de verdeling in medisch-specialismen zien van de medisch-specialisten die patiënten voor fysiotherapie hebben verwezen.

Zoals te verwachten was ontvangen fysiotherapeuten de meeste patiënten van medisch-specialisten die gespecialiseerd zijn in de behandeling van mensen met aandoeningen aan het bewegingsapparaat, namelijk orthopaeden, neurologen, heelkundigen en reumatologen.

Tabel 4.3: Verdeling van medisch-specialismen die verwijzen voor fysiotherapie (N=2764)

Medisch-specialismen	%
Orthopaedie	43,4
Heelkunde/chirurgie	20,5
Neurologie	15,3
Reumatologie	5,4
Revalidatiegeneeskunde	2,4
Interne geneeskunde	2,4
Neurochirurgie	1,7
Urologie	1,4
Kindergeneeskunde	1,3
Plastisch chirurgie	1,3
Overige	4,9
Totaal	100,0

#### 4.3.2 Verwijsindicaties gerelateerd aan verwijzer

In totaal zijn ten behoeve van de 17201 behandelingen 25590 verwijsindicaties genoteerd, een gemiddelde van ongeveer 1,5 verwijsindicatie per behandeling. De tabellen 4.4 en 4.5 geven een overzicht van alle op het eerste formulier van een behandeling genoemde verwijsindicaties. Bij de verwijsindicaties van de huisartsen zijn vooral de klachten die gelokaliseerd zijn in de rug en de nek-schouderstreek ruim vertegenwoordigd. Bij de indicatie-top-10 van de medisch-specialisten zijn, zoals verwacht, relatief veel indicaties aanwezig die betrekking hebben op situaties na operaties en traumata. Verder zijn vooral de klachten die gelokaliseerd zijn in de knie ruim vertegenwoordigd.

Tabel 4.4: Overzicht van de tien meest frequent voorkomende verwijsindicaties (ICPC) voor fysiotherapie van de huisartsen (N=21275)

Huisarts	%
Omschrijving verwijsindicaties (ICPC)	
1. Lage rugklachten, zonder uitstraling (L03)	11,9
2. Symptomen en klachten nek (L01)	11,2
3. Symptomen en klachten rug (L02)	7,0
4. Discus degeneratie met uitstraling, excl cerv rugpijn met uitstraling (L86)	6,7
5. Symptomen en klachten schouder (L08)	5,8
6. Andere aandoeningen bewegingsapparaat (L99)	5,7
7. Syndromen samenhangend met cervicale wervelkolom (L83)	4,8
8. Schouder syndromen (L92)	4,1
9. Symptomen en klachten knie (L15)	3,1
10. Verworven misvormingen wervelkolom (L85)	3,1
Subtotaal	63,5
Overige verwijsindicaties	36,5
Totaal	100,0

Tabel 4.5: Overzicht van de tien meest frequent voorkomende verwijfsindicaties (ICPC) voor fysiotherapie van medisch-specialisten (N=4161)

Medisch-specialist	%
Omschrijving verwijfsindicaties (ICPC)	
1. Andere aandoeningen bewegingsapparaat (L99)	14,7
2. Acute traumata meniscus en kniebanden (L96)	7,7
3. Chronisch inwendig trauma van de knie (L97)	5,8
4. Discus degeneratie met uitstraling, excl cerv, ruggijn met uitstraling (L86)	5,7
5. Syndromen samenhangend met cervicale wervelkolom (L83)	3,4
6. Andere fracturen (status na) (L76)	3,0
7/8. Symptomen en klachten knie (L15)	2,7
Fractuur radius, ulna (status na) (L72)	2,7
9. Andere ziekten van het zenuwstelsel neg (N99)	2,4
10. Symptomen en klachten nek (L01)	2,3
Subtotaal	50,4
Overige verwijfsindicaties	49,6
Totaal	100,0

#### 4.4 Samenvatting

Patiënten roepen meestal de hulp van de fysiotherapeut in omdat ze klachten hebben die zijn gelokaliseerd in de lichaamsregio's rug, nek en schouder.

Het merendeel van de patiënten (81%) wordt naar de fysiotherapeut verwezen door een huisarts. Een klein deel (16%) van de patiënten is afkomstig van medisch-specialisten. Onder de medisch-specialisten zijn het vooral orthopaeden (43,4%) en, in mindere mate, heilkundigen/chirurgen (20,5%) en neurologen (15,3%) die de verwijfsingen voor fysiotherapie voor hun rekening nemen. Bijna 3% kwam op eigen initiatief of is verwezen door een andere arts (verpleeghuisarts, bedrijfsarts). Als alleen naar de verwijfsindicaties van huisartsen wordt gekeken, worden lage rugklachten, symptomen en klachten nek en symptomen en klachten rug relatief vaak genoemd. De medisch-specialist verwijft relatief vaak patiënten met klachten aan de knie.



## **5. FYSIOTHERAPEUTISCH ONDERZOEK**

### **5.1 Inleiding**

In dit hoofdstuk wordt de vraag: 'Hoe ziet de fysiotherapeutische diagnose eruit in termen van stoornissen en beperkingen?' beantwoord. Het fysiotherapeutisch onderzoek, onderscheidt zich in het algemeen van het medisch onderzoek van de arts. Fysiotherapeuten kijken naar de gevolgen van de aandoeningen voor het bewegingsapparaat. In de BEEF-registratie zijn deze gevolgen van aandoeningen geformuleerd in termen van stoornissen en beperkingen. De fysiotherapeutische diagnose omvat meer dan de beschrijving van de gezondheidstoestand van de patiënt in termen van stoornissen en beperkingen (Heerkens et al, 1993). In dit verslag wordt de beschrijving van de fysiotherapeutische diagnose beperkt tot de beschrijving van stoornissen en beperkingen zijnde een belangrijk onderdeel van de diagnose. Daarnaast verzamelen fysiotherapeuten in hun onderzoek aanvullende gegevens betreffende de aandoening van de patiënt. Hierbij kan worden gedacht aan vragen naar eerdere (fysiotherapeutische) behandeling van de klachten, andere medische interventies, oorzaak van de klachten, duur van de klachten, andere hulpverlening, psychosociale en somatische aspecten van de klachten en omstandigheden die van invloed zijn op de behandeling.

In het BEEF-registratieformulier is het resultaat van het fysiotherapeutisch onderzoek geregistreerd in termen van stoornissen en beperkingen. In paragraaf 5.2 wordt antwoord gegeven op de vraag betreffende de gevolgen van de aandoeningen in termen van stoornissen. Tevens wordt weergegeven in welke gewrichten en spieren de stoornissen zijn gelokaliseerd. In 5.3 worden de gevolgen van de aandoeningen in termen van beperkingen weergegeven. In 5.4 worden vragen beantwoord betreffende het aanvullend onderzoek van de fysiotherapeuten. Dit aanvullend onderzoek heeft betrekking op de antwoorden van de volgende vragen: Werden patiënten al eerder fysiotherapeutisch behandeld, hebben er in het recente verleden andere medische interventies ten behoeve van de klacht van de patiënt plaatsgevonden, wat is volgens de fysiotherapeut de (waarschijnlijke) oorzaak van de klachten, hoe lang bestaan de klachten en aandoening waarvoor de patiënt de fysiotherapeut bezoekt, ontvangt de patiënt nog gelijktijdig andere hulp voor zijn klacht, zijn er omstandigheden die van invloed zijn op de behandeling en welke rol spelen psychosociale en somatische aspecten bij de klachten van de patiënt?

In het hiernavolgende worden de resultaten weergegeven in percentages. De noemer in deze percentages wordt gevormd door het aantal behandelingen (N=17201). Bij de beschrijving van de fysiotherapeutische diagnose zijn de gegevens zoals vermeld op het eerste formulier van de behandelingen gebruikt.

### **5.2 Stoornissen**

Een stoornis wordt als volgt gedefinieerd: iedere afwezigheid of afwijking van een psychologische, fysiologische of anatomische structuur of functie (NRV, 1988). In het registratieformulier zijn acht rubrieken met stoornissen met name genoemd. Daarnaast was het ook mogelijk om andere stoornissen in te vullen. Daarnaast konden vrijwel

altijd aanvullende gegevens omtrent lokalisatie, gewricht of musculatuur waarin de stoornis is aangetroffen worden vermeld.

### **Pijn**

In tabel 5.1 staat het voorkomen van pijn bij de patiënten onder fysiotherapeutische behandeling. Bij 92,6% van de patiënten is pijn geregistreerd. Hiermee is pijn de meest genoemde stoornis van de patiënten die onder behandeling zijn van de fysiotherapeut. Meestal (79,2% van de patiënten) zijn die pijnklachten aanwezig bij bewegen. Meer dan de helft van de patiënten geeft aan pijn in rust te hebben. De pijnklachten die ook gelijktijdig met de registratie van de andere stoornissen zijn geregistreerd, worden bij deze stoornissen besproken.

Tabel 5.1: Optreden van pijnklachten bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling, ingedeeld naar activiteit (N=17201)

Activiteit	%
Pijn in rust	52,1
Pijn bij beweging	79,2
Pijn overgang rust-beweging	35,3
Totaal van pijnklachten, onafhankelijk van activiteit	92,6

### **Zwelling**

In totaal is bij 20,5% van de patiënten door de fysiotherapeuten zwelling geregistreerd. In tabel 5.2 is het voorkomen van zwelling weergegeven naar lokalisatie. Het kniegewricht is de lokatie waar de meeste zwellingen worden waargenomen (29,4%), gevolgd door het enkelgewricht (16,8%).

Tabel 5.2: Lokalisatie van zwelling bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling (N=3785)

Lokalisatie	%
Kniegewricht	29,4
Enkelgewricht	16,8
Overige beenlokalisaties	8,9
Rug (inclusief wervelkolom)	7,5
Hand	7,3
Schouder	5,9
Pols	4,7
Elleboog	4,1
Nek-schoudergebied	3,8
Voet	3,4
Overige arm lokalisaties	3,2
Heup	1,4
Overige	3,6
Totaal	100,0

### **Verminderde bewegingsuitslag**

De stoornis 'verminderde bewegingsuitslag' is op twee manieren onderzocht: actief en passief. Voorts is vastgesteld of de verminderde bewegingsuitslag gepaard ging met pijn en in welk gewricht de verminderde bewegingsuitslag is vastgesteld. Per patiënt



kunnen voor zowel de actieve als passieve verminderde bewegingsuitslagen drie gewrichten worden genoemd. In totaal is bij 78,6% van de patiënten een verminderde bewegingsuitslag (actief of passief) genoteerd.

Een actieve verminderde bewegingsuitslag is in 76,7% van alle patiënten vastgesteld. Een passieve verminderde bewegingsuitslag is wat minder vaak (64,1% van alle patiënten) vastgesteld. Bij 62,1% van de patiënten is zowel een actieve als passieve bewegingsbeperking vastgesteld. Tabel 5.3 laat het voorkomen van bewegingsbeperking zien uitgesplitst naar lokalisatie. Tevens staat in de tabel het percentage van patiënten met een bewegingsbeperking in de betreffende lokalisatie dat pijn heeft. Bewegingsbeperking werd het meest waargenomen in de gewrichten van de wervelkolom/rug (59,5%), maar ook in de schoudergewrichten (11,8%) en kniegewrichten (9,2%) worden veelvuldig bewegingsbeperkingen waargenomen.

In 85,9% van de gevallen waarbij een verminderde bewegingsomvang is geconstateerd is ook sprake van pijnklachten. De pijnklachten zijn niet over alle gewrichten gelijk verdeeld. De meeste pijnklachten zijn gevonden in de lumbale wervelkolom (bij 91,9% van de patiënten), de schouder (bij 91,2% van de patiënten) en de cervicale wervelkolom (bij 90,1% van de patiënten)

Tabel 5.3: Lokalisatie, naar gewrichten, van verminderde bewegingsuitslagen bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling, met aanduiding van pijn (N=13520)

Omschrijving gewricht	%	%	% met pijn
Cervicale wervelkolom	19,8		90,1
Thoracale wervelkolom	9,2		64,1
Lumbale wervelkolom	22,2		91,9
Sacrale/sacro-iliacale w.k	4,5		82,3
Multipele gewrichten w.k	3,8		80,9
Overige gewrichten w.k	0		-
Totaal wervelkolom		59,5	
Schoudergewrichten	11,8		91,2
Ellebooggewrichten	2,3		88,5
Polsgewrichten	2,1		89,6
Handgewrichten	1,9		79,8
Meerdere armgewrichten	0,3		73,5
Totaal bovenste extremiteiten		18,4	
Heupgewricht	6,0		79,5
Kniegewrichten	9,2		89,7
Enkelgewrichten	4,9		82,6
Voetgewrichten	0,8		77,4
Meerdere beengewrichten	0,9		63,9
Totaal onderste extremiteiten		21,8	
Totaal	100,0	100,0	nvt

### **Afwijkende tonus musculatuur**

In het registratieformulier is onderscheid gemaakt tussen een hypo- en een hypertonus van de musculatuur. Begeleidende pijn en de lokalisatie van de veranderde tonus zijn eveneens genoteerd. Per formulier kunnen maximaal drie spiergroepen worden ingevuld. In totaal is bij 68,1% van de patiënten melding gemaakt van een veranderde tonus van de musculatuur.

Bij de veranderde tonus gaat het veelal om hypertone musculatuur (in 86,6% van de patiënten met een veranderde tonus). Bij slechts 10,3% van de patiënten met een veranderde tonus is sprake van hypotone musculatuur. Uit de verzamelde gegevens blijkt dat indien een spier(groep) als hypertoon wordt aangeduid, dit meestal (88,1%) ook betekent dat er sprake is van pijnklachten. Tabel 5.4 toont de spiergroepen die genoemd zijn als lokalisatie van de hyper- en hypotonus.

De tabel laat zien dat vooral in de nek- en rugmusculatuur (te zamen bijna 64,1%) de stoornis hypertonus wordt geconstateerd. Hypotonus wordt met name gevonden in de buikmusculatuur (12,6%) en de bovenbeenmusculatuur (36,4%).

Tabel 5.4: Lokalisatie, naar musculatuur, van de stoornissen 'hypertonus' en 'hypotonus' bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling

Lokalisatie musculatuur	hypertonus (N=14372) %	hypotonus (N=1747) %
Nek/schouder/halsmusculatuur	32,9	3,0
Rugmusculatuur	31,2	7,7
Buikmusculatuur	3,3	12,6
Thorax/costamusculatuur	2,7	0,2
Schoudergordelmusculatuur	5,0	6,1
Bovenarmmusculatuur	1,0	1,9
Onderarm/handmusculatuur	3,7	5,9
Heupmusculatuur	7,7	9,1
Bovenbeenmusculatuur	6,6	36,4
Onderbeen/voetmusculatuur	4,2	7,5
Overige armmusculatuur	0,2	1,1
Overige beenmusculatuur	0,4	3,0
Overige musculatuur	0,7	3,7
Totaal	100,0	100,0

### **Verminderde spierkracht**

Verminderde spierkracht wordt vermeld in 38,0% van alle patiënten. Tabel 20 geeft een overzicht van de musculatuur waarin verminderde spierkracht is waargenomen.

Tabel 5.5 laat zien dat bijna een kwart (22,3%) van de verminderde spierkracht in de bovenbenen is gesitueerd. Ook de lokaties buik (12,1%), schouder (12,5%) en onderbeen/voet (12,3%) worden relatief veel genoemd als lokalisatie van verminderde spierkracht.

Tabel 5.5: Lokalisatie, in spiergroepen, van de stoornis 'verminderde spierkracht' bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling (N=9176)

	%
Nek/schouder/halsmusculatuur	2,6
Rugmusculatuur	6,8
Buikmusculatuur	12,1
Schoudermusculatuur	12,5
Bovenarmmusculatuur	2,8
Onderarmmusculatuur	10,9
Handmusculatuur	2,0
Heupmusculatuur	7,8
Bovenbeenmusculatuur	22,3
Onderbeen/voetmusculatuur	12,1
Overige armmusculatuur	2,6
Overige beenmusculatuur	3,3
Overige musculatuur	1,8
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>

### **Houdingsstoornissen**

Houdingsstoornissen zijn ingedeeld in kyfose, lordose, scoliose en overige houdingsstoornissen. In totaal is bij 40,2% van de patiënten tenminste één houdingsstoornis vastgesteld. In tabel 5.6 staat hoe de houdingsstoornissen zijn verdeeld over de verschillende vormen. Elke houdingsafwijking (scoliose, lordose etc.) kon per formulier slechts één keer worden weergegeven. Een combinatie van lordose, scoliose etc. kon wel worden geregistreerd.

Tabel 5.6: Overzicht van houdingsstoornissen bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling (N=9465)

Houdingsstoornissen	%	%
c-scoliose	0,7	
s-scoliose	3,1	
pijnscoliose	1,4	
overige scoliose	6,5	
<b>Totaal scoliose</b>		<b>11,7</b>
thoracale kyfose	21,1	
overige kyfose	3,4	
<b>Totaal kyfose</b>		<b>24,5</b>
cervicale lordose	7,8	
lumbale lordose	10,0	
cervicale en lumbale lordose	4,5	
overige lordose	1,3	
<b>Totaal lordose</b>		<b>23,6</b>
afgevlakte lumbale lordose	4,5	
slappe houding	3,4	
dwanghouding	8,9	
bekkenscheefstand	3,1	
schouderhoogstand	1,2	
overige houdingsstoornissen	22,9	
<b>Totaal overige houdingsstoornissen</b>		<b>44,0</b>
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

### **Ademhalingsproblematiek**

De rubriek ademhalingsproblematiek is ingedeeld in drie afzonderlijke stoornissen: sputumretentie, benauwdheid en overige ademhalingsproblematiek. In totaal is bij 4,3% van de patiënten een of meer ademhalingsproblemen vermeld. Bij 1,6% van de patiënten was sprake van sputumretentie, bij 3,1% van benauwdheid en bij 2,7% van overige ademhalingsproblemen.

### **Diverse stoornissen**

In het registratieformulier konden in de categorie 'diverse stoornissen' de volgende stoornissen worden genoteerd: hartfunctiestoornissen, doorbloedingsstoornissen, sensibele stoornissen, stoornissen in de proprioceptie, zenuwrepijn en zenuwcompressiepijn. In totaal is bij 23,8% van de patiënten een diverse stoornis geregistreerd. In tabel 5.7 staat een overzicht van het voorkomen van de diverse stoornissen.

Tabel 5.7: Overzicht van de registratie van diverse stoornissen bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling (N=17201)

Diverse stoornissen	%
Hartfunctiestoornissen	1,4
Doorbloedingsstoornissen	2,5
Sensibele stoornissen	9,5
Stoornis proprioceptie	1,8
Zenuwrepijn	4,9
Zenuwcompressiepijn	3,7
Totaal	23,8

## **5.3 Beperkingen**

Beperkingen zijn als volgt gedefinieerd: iedere vermindering of afwezigheid (ten gevolge van een stoornis) van de mogelijkheid tot een voor de mens normale activiteit zowel wat betreft de wijze als de reikwijdte van de uitvoering. In het registratieformulier zijn zes rubrieken van beperkingen onderscheiden: zelfverzorging, lichaamsbeheersing, verplaatsing, huishoudelijke en overige beroepsactiviteiten, sport/hobby en andere activiteiten. Elke rubriek omvat een aantal activiteiten waarin een beperking door de fysiotherapeuten kan worden aangegeven. Zowel de rubrieken als de activiteiten zijn afgeleid van de ICDH. Tabel 5.9 geeft een overzicht van de beperkte activiteiten zoals die in het registratieformulier zijn genoteerd.

Uit de tabel blijkt dat met name beperkingen in handhaven van het normale tempo in het beroep (50,8%), tillen (53,0%), langere tijd staan (39,8%), bukken (33,3%), lopen (34,0%), langere tijd zitten (31,9%) en traplopen (31,1%) relatief vaak zijn geregistreerd.

Tabel 5.8: Overzicht van de beperkte activiteiten bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling (N=17201)

Beperkte activiteiten	%
<b>Zelfverzorging</b>	
Wassen	16,2
Kleden	20,9
Toiletgebruik	7,7
Eten	5,0
<b>Lichaamsbeheersing</b>	
Zitten	19,9
Staan	23,5
Knielen	23,7
Bukken	33,3
Evenwicht bewaren	12,4
<b>Verplaatsing</b>	
In en uit bed	26,5
Lopen	34,0
Traplopen	31,1
Fietsen	24,3
Auto besturen	21,9
<b>Huishoudelijke en overige beroepsactiviteiten</b>	
Boodschappen doen	27,3
Verzorgen maaltijd	13,9
Bedden verschoneren	22,0
Schoonmaken	26,0
Verzorgen huisgenoten	9,6
Gebruik telefoon	3,1
Langere tijd staan	39,8
Langere tijd zitten	31,8
Tillen	53,0
Handhaven normaal tempo beroep	50,8
Stressbestendigheid	16,2
<b>Sport/hobby</b>	
Sport	25,1
Hobby	15,1
Anders	4,7
<b>Overige</b>	11,1

## 5.4 Aanvullend fysiotherapeutisch onderzoek

Bij aanvullend fysiotherapeutisch onderzoek kan worden gedacht aan informatie over eerdere (fysiotherapeutische) behandeling van de klachten, andere medische interventies, oorzaak van de klachten, duur van de klachten, andere hulpverlening, psychosociale en somatische aspecten van de klachten en omstandigheden die van invloed zijn op de behandeling.

### 5.4.1 Eerdere fysiotherapeutische behandeling

Voor de behandeling van de patiënt kan het voor de fysiotherapeut belangrijk zijn te weten of de patiënt al eerder, al of niet voor dezelfde klachten met fysiotherapie is behandeld. Tabel 5.9 laat zien dat 36,4% van de patiënten al eerder voor dezelfde klachten is behandeld. Daarnaast is nog eens 30,4% voor andere klachten al eerder

fysiotherapeutisch behandeld. De meeste patiënten (66,7%) zijn derhalve bekend met fysiotherapeutische hulpverlening.

Tabel 5.9: Overzicht van het percentage van patiënten waarbij sprake is van eerdere fysiotherapeutische behandelingen (N=17201)

Eerdere behandeling	%	%	%
Dezelfde klacht	27,2		
Dezelfde en andere klachten	9,2		
Totaal dezelfde klacht		36,4	
Totaal andere klachten		30,4	
Totaal eerder behandeld			66,7
Niet eerder behandeld			33,3
Totaal			100,0

#### 5.4.2 Medische interventies

Behalve met fysiotherapie kunnen patiënten voor de huidige klacht ook anderszins zijn behandeld. Omwille van betrouwbaarheid is de vraag naar medische interventies betreffende de klacht waarvoor de patiënt zich tot de fysiotherapeut wendt, aan een limiet van een half jaar gebonden. Tabel 5.10 laat de voornaamste resultaten van deze vraag zien.

In totaal is bij 46,9% van de patiënten één of meer medische interventies genoteerd. In totaal zijn er 10970 medische interventies genoemd bij 8067 patiënten. Daarvan heeft 39,8% betrekking op medicamenten en bijna 32,9% op het laten vervaardigen van röntgenopnamen. Ruim 8,6% van de medische interventies heeft betrekking op operaties die samenhangen met de klachten waarvoor de patiënt fysiotherapeutisch wordt behandeld. Het voorkomen van medische interventies hangt af van de aard van de verwijzer.

Niet in een tabel aangegeven is dat bij verwijzing door een medisch-specialist er relatief meer medische interventies zijn genoteerd. Patiënten afkomstig van medisch-specialisten (16% van de verwijzer) zijn namelijk verantwoordelijk voor 34,8% van alle medische interventies. De medisch-specialistische interventies hebben voornamelijk betrekking op operaties, gipsverbanden, röntgenopnamen en artroscopieën. Het aandeel van medicatie-voorschrift in de medische interventies van de medisch-specialist is daarentegen minder dan bij de huisarts.

Tabel 5.10: Medische interventies, gedurende het afgelopen halfjaar, betreffende de klachten van patiënten waarvoor zij fysiotherapeutische hulp inroepen (N=10970)

Omschrijving medische interventie	%
Medicatie	39,8
Röntgenopnamen	32,9
Operaties	8,6
Gipsverband, corsetten etc.	4,2
Bloedonderzoek	1,1
Injecties in gewrichten	1,9
Artroscopie	1,7
Overige medische interventies	9,7
Totaal	100,0

#### 5.4.3 Oorzaken van de klachten

De (waarschijnlijke) oorzaak van de klachten van de patiënt is voor de behandeling van de fysiotherapeut van belang. Zo vereisen klachten als gevolg van (acute) traumata een andere (fysiotherapeutische) aanpak dan klachten door (meer chronische) overbelasting. Fysiotherapeuten kunnen in de BEEF-registratie meer dan één oorzaak voor de klachten van de patiënten noemen. De oorzaak krijgt het predikaat 'onbekend' indien de fysiotherapeuten de oorzaak als zodanig aangeven of als ze geen oorzaak noemen.

Bij 67,5% (N=11614) van de patiënten is op het eerste formulier van de behandeling tenminste één oorzaak van de klachten genoemd. Bij het grootste deel (61,3%) van de patiënten is één oorzaak genoemd, bij 5,9% van de patiënten zijn twee oorzaken genoemd en bij 0,3% van de patiënten zijn drie oorzaken genoemd. In totaal zijn er 12738 oorzaken vermeld bij 11614 patiënten.

Tabel 5.11 geeft een overzicht van alle op het eerste formulier van een behandeling genoemde (waarschijnlijke) oorzaken van de klachten van patiënten onder fysiotherapeutische behandeling zoals die door de fysiotherapeuten zijn geregistreerd. De categorieën sluiten (volgens instructie bij de verwerking van de gegevens) elkaar uit. Dit betekent dat één oorzaak bijvoorbeeld niet tegelijkertijd onder trauma en sporten kan worden gerangschikt.

Tabel 5.11: Overzicht van de (waarschijnlijke) oorzaken van de klachten van patiënten onder fysiotherapeutische behandeling (N=12738)

Omschrijving medische interventie	%
Traumata	30,0
Overbelasting	29,3
Degeneratieve aandoeningen	14,8
Sporten, trainen	8,9
Postoperatieve situaties	4,0
Psychische oorzaken	4,9
Houdingsafwijkingen	3,4
Aangeboren afwijkingen	0,8
Overige	3,8
Totaal	100,0

#### 5.4.4 Duur van de aandoening en klacht

##### *Duur van de aandoening*

Naast kennis over de oorzaak van een klacht is het voor de behandeling van de klacht eveneens van belang inzicht te hebben in de duur van de aandoening of ziekte. Een chronische aandoening zal anders worden benaderd dan een meer acute aandoening. Tabel 5.12 geeft een overzicht van de duur van de aandoening bij aanvang van de fysiotherapeutische behandeling.

Tabel 5.12: Duur van de aandoening bij de aanvang van de fysiotherapeutische behandeling van patiënten (N=17201)

Tijdsduur aandoeningen	%
0 tot en met 7 dagen	8,8
Langer dan 1 week tot en met 6 weken	20,0
Langer dan 6 weken tot en met 3 maanden	12,0
Langer dan 3 maanden tot en met 1 jaar	16,8
Langer dan een jaar	38,8
Onbekend	3,6
Totaal	100,0

Meer dan de helft van de patiënten (57,6%) zegt al langer dan een jaar te lijden aan de aandoening waarvoor fysiotherapeutische hulp is aangevraagd. In dit opzicht kan worden gesproken over chronische aandoeningen. Acute aandoeningen, waarvan het ontstaan niet langer dan een week in het verleden ligt, zijn relatief weinig (8,8%) voorkomend.

##### *Duur van de klacht*

In de BEEF-registratie is naast de duur van de aandoening ook de duur van de huidige klacht geregistreerd. Een aandoening kan immers al langere tijd bestaan maar nauwelijks aanleiding geven tot het inroepen van fysiotherapeutische behandeling. Het is tevens van belang te weten hoe lang de huidige klachten waarvoor de hulp van de fysiotherapeut werd ingeroepen, bestaan. Daarvan geeft tabel 5.13 een overzicht. Ten opzichte van de tijdsduur van de aandoeningen (tabel 5.12) laat tabel 5.13 een duidelijke verkorting van de tijdsduur van de klachten zien. Tegenover bijna de helft van de



## 5.5 Samenvatting

In dit hoofdstuk is de vraag; Hoe ziet de fysiotherapeutische diagnose eruit in termen van stoornissen en beperkingen? beantwoord. In het BEEF-registratieformulier is het resultaat van het fysiotherapeutisch onderzoek geregistreerd in termen van stoornissen en beperkingen.

### **Stoornissen**

De stoornis pijn is bij 92,6% van de patiënten gevonden.

Veranderde tonus van de musculatuur is bij (86,6) van de patiënten gevonden. Hyper-tonus van musculatuur wordt in ruim 55% van alle gevallen gelokaliseerd in nek- en rugmusculatuur. Hypotonie wordt met name gevonden in de buikmusculatuur en de bovenbenen.

Een verminderde bewegingsuitslag is in 78,6% van de patiënten gevonden. Een actieve verminderde bewegingsuitslag is in 76,7% van alle patiënten vastgesteld. Een passieve bewegingsstoornis is wat minder vaak (64,1% van alle patiënten) vastgesteld. Meer dan de helft van de verminderde bewegingsuitslagen worden gelokaliseerd in de gewrichten van de rug.

Spijerkrachtsvermindering is gevonden bij 38,0% van de patiënten. De musculatuur van de bovenbenen, buik, schouder worden het meest genoemd als lokalisatie van de verminderde spierkracht.

Zwellingen komen in 20,5% van de patiënten voor. Zwellingen komen het meest voor in knie- en enkelgewrichten.

Houdingsstoornissen zijn bij 40,2% van de patiënten geregistreerd. Ademhalingstoornissen komen met 4,3% relatief weinig voor.

Diverse stoornissen en overige stoornissen komen tevens minder vaak voor: zenuwrek-en compressiepijn worden in 8,6% van de patiënten genoteerd, sensibele stoornissen in 9,5%.

### **Beperkingen**

Beperkingen zijn in het algemeen minder geregistreerd dan stoornissen. De meest geregistreerde beperkingen zijn; handhaven van het normale tempo in het beroep (50,8%); tillen (53,0%); langere tijd staan (39,8%); bukken (33,3%); lopen (34,0%); langere tijd zitten (31,9%); traplopen (31,1%).

### **Aanvullend onderzoek**

Daarnaast zijn gegevens betreffende het aanvullende onderzoek van de fysiotherapeut vermeld.

Het merendeel (66,7%) van de patiënten is al eerder middels fysiotherapie behandeld, 36,4% van de patiënten voor dezelfde klachten.

Ten behoeve van de klachten van de patiënten zijn vaak ook andere medische interventies toegepast. In totaal is bij 46,9% van de patiënten één of meer medische interventies genoteerd. Van de toegepaste medische interventies bestaat bijna 40% uit het voorschrijven van medicijnen, in ruim 32% van de gevallen zijn röntgenfoto's gemaakt en in bijna 9% gaat het om operaties.

In bijna 68% van de behandelingen zeggen fysiotherapeuten de (waarschijnlijke) oorzaak van de klachten aan te kunnen geven. In bijna 30% van de behandelingen heeft de oorzaak betrekking op overbelasting, bij ruim 29% is de oorzaak terug te voeren op traumata en bij 15% is de oorzaken te herleiden naar degeneratieve aandoeningen.

Meer dan de helft van de patiënten (57,6%) die de fysiotherapeut raadpleegt, heeft al meer dan een jaar last van de aandoening. Als naar de huidige klachten wordt gekeken, dan heeft 9,1% van de patiënten langer dan een jaar last van de klachten. Het aandeel van de acute klachten (tijdsduur korter dan een week) bedraagt 15%. Ruim 66% van de klachten waarmee patiënten de fysiotherapeut bezoeken, worden door deze als puur somatisch beschouwd. In 1% van de klachten wordt de klacht als puur psycho-sociaal betiteld.

## 6. BEHANDELING

### 6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de fysiotherapeutische behandeling van de patiënten. De volgende vragen worden hierbij beantwoord:

- Hoe is de fysiotherapeutische behandeling van de patiënten, in de vorm van behandeldoelen (in termen van stoornissen en beperkingen) opgebouwd?
- Hoe is de fysiotherapeutische behandeling in de vorm van behandelvormen, aantal zittingen en behandelplaats opgebouwd?

Op basis van de klacht van de patiënt, de verwijfsindicatie en vooral de resultaten van het fysiotherapeutische onderzoek stelt de fysiotherapeut een behandelplan op. Van het behandelplan zijn in de BEEF-patiëntregistratie de volgende elementen van de fysiotherapeutische hulpverlening verzameld: het aantal zittingen waaruit de behandeling is opgebouwd, de duur van de behandeling, de plaats waar fysiotherapie is toegepast (in de praktijk of ten huize van de patiënt), de reden van de eventuele aan huis behandeling, de toegepaste behandelvormen, de keuze van de behandeldoelen, de reden voor beëindiging van de behandeling en de wenselijkheid van voortzetting van de behandeling.

De fysiotherapeuten konden per zitting maximaal vier (verschillende) behandelvormen invullen. Elke behandelvorm konden ze slechts eenmaal kiezen. Voor elke behandelvorm kan een behandeldoel worden aangegeven zowel in termen van stoornissen als in termen van beperkingen. Worden met één behandelvorm meerdere behandeldoelen nagestreefd, dan wordt slechts het behandeldoel geregistreerd dat naar het oordeel van de fysiotherapeut het meest van belang is. Dit betekent dat per zitting maximaal vier behandelvormen kunnen worden aangegeven en acht behandeldoelen (voor elke behandelvorm een doel, zowel in termen van stoornissen als in termen van beperkingen).

### 6.2 Behandeldoelen

#### 6.2.1 Stoornissen

In tabel 6.1 is weergegeven hoe vaak de behandeldoelen in termen van stoornissen tenminste één keer zijn gekozen in de behandeling van de patiënt. Zo is het behandeldoel 'pijnbestrijden' in 61,1 % van alle behandelingen tenminste één keer genoemd. De som van alle percentages in tabel 6.1 is derhalve groter dan 100 % omdat per behandeling meerdere behandeldoelen zijn genoemd.

Uit tabel 6.1 blijkt dat de behandeldoelen pijnbestrijding (61,1%), herstel verminderde bewegingsuitslag (45,6%) en regulering van de tonus (41,6%) het meest frequent als behandeldoel worden gekozen.

Uit tabel 6.1 en paragraaf 4.1. blijkt verder dat de aanwezigheid van bepaalde stoornissen niet direct leidt tot het bestrijden daarvan met fysiotherapeutische middelen. Zo

speelt pijn in meer dan 90% van de klachten van de patiënten een rol, terwijl in 61,1% van de behandelingen pijnbestrijding als behandeldoel is gekozen en leidt het voorkomen van een verminderde bewegingsuitslag (78,6%) in bijna 45,6% van de behandelingen tot de keuze van het behandeldoel 'herstel van een verminderde bewegingsuitslag'.

Tabel 6.1: Overzicht van de keuze van behandeldoelen, in termen van stoornissen, in de fysiotherapeutische behandeling (N=17201)

Behandeldoelen stoornisniveau	%
Pijn bestrijden	61,1
Doen afnemen van zwelling	9,1
Herstel verminderde bewegingsuitslag	45,8
Regulering spiertonus	41,8
Verbetering spierkracht	18,1
Verbeteren van houdingsstoornis	12,5
Vermindering ademhalingsproblematiek	2,5
Herstel functie wervelkolom en andere gewrichten	22,6
Herstel stabilisatie wervelkolom en andere gewrichten	6,4
Verbeteren van overige stoornissen	14,0

### 6.2.2 Beperkingen

Tabel 6.2 geeft een overzicht van de behandeldoelen in termen van beperkingen zoals die door de deelnemende fysiotherapeuten zijn geregistreerd. Evenals in tabel 6.1 is weergegeven hoe vaak de behandeldoelen in termen van beperkingen tenminste één keer zijn gekozen in de behandeling van de patiënt.

Uit de gegevens van tabel 6.2 blijkt dat beperkingen relatief weinig als behandeldoel worden gekozen.

Alleen het doen verminderen van beperking in het handhaven van het normale tempo in het beroep (23,3%) en het doen verminderen van beperkingen in het lopen (15,2%) worden relatief vaak als behandeldoel gekozen. Daarnaast wordt het doen verminderen van beperkingen in het langere tijd zitten (8,3%) relatief vaak als behandeldoel gekozen.

Hetgeen hiervoor is opgemerkt over de keuze van behandeldoelen in termen van stoornissen geldt in minstens even grote mate voor behandeldoelen in termen van beperkingen. Er zijn in het onderzoek redelijk veel beperkingen vastgesteld die vervolgens niet als behandeldoelen zijn gekozen.

Tabel 6.2: Overzicht van de keuze van behandeldoelen, in termen van beperkingen, in de fysiotherapeutische behandeling (N=17201)

Behandeldoelen beperkingniveau	%
<b>Zelfverzorging</b>	
Wassen	0,8
Kleden	1,9
Toiletgebruik	0,1
Eten	0,2
<b>Lichaamsbeheersing</b>	
Zitten	2,4
Staan	2,1
Knielen	0,9
Bukken	3,3
Evenwicht bewaren	0,6
<b>Verplaatsing</b>	
In en uit bed	1,5
Lopen	15,2
Traplopen	2,5
Fietsen	1,1
Auto besturen	1,2
<b>Huishoudelijke en overige beroepsactiviteiten</b>	
Boodschappen doen	0,9
Verzorgen maaltijd	0,3
Schoonmaken	2,1
Verzorgen huisgenoten	0,8
Gebruik telefoon	0
Langere tijd staan	3,1
Langere tijd zitten	5,6
Tillen	8,3
Handhaven normaal tempo beroep	23,3
Stressbestendigheid	3,8
<b>Sport/hobby</b>	
Sport	6,3
Hobby	1,1
Overige	5,2

### 6.3 Behandelvormen

Elke behandelvorm wordt toegepast om één of meerdere doelstellingen te bereiken. Om meer nauwkeurig een verband te kunnen leggen tussen enerzijds de behandelvormen en anderzijds de behandeldoelen, is afgesproken dat de fysiotherapeuten per behandeldoel alleen de naar hun oordeel belangrijkste behandelvorm registreerden. Niet alle toegepaste behandelvormen van de zitting zijn geregistreerd (alleen de vier belangrijkste) en er is geen dubbeltelling per zitting toegestaan (elke behandelvorm mocht slechts één keer per zitting worden geregistreerd).

In de BEEF-registratie zijn niet alleen de behandelvormen die door de ziekenfondsen werden vergoed of die genoemd zijn in de Wet op de paramedische beroepen geregistreerd. Het was voor de fysiotherapeuten ook mogelijk andere behandelvormen te noemen. Voorbeelden hiervan zijn het verrichten van een fysiotherapeutisch onderzoek

aan de patiënt, praten met de patiënt, bandageren en het geven van advies. Met de behandelvorm manuele therapie wordt niet verwezen naar de verbijzondering maar naar een niet nader omschreven categorie manuele therapie.

In tabel 6.3a zijn de meest voorkomende behandelvormen weergegeven. De tabel geeft voor elke behandelvorm het relatieve aandeel van de behandelvormen weer. Dit percentage geeft weer de verhouding tussen het aantal keren dat deze behandelvorm is gekozen in het totaal van alle behandelvormen. Als bijvoorbeeld binnen een behandeling van een patiënt in totaal 30 maal een behandelvorm is gebruikt waarvan 10 maal massagetherapie en 20 maal bewegingstherapie is het relatieve aandeel van massagetherapie 33,3% (10/30) en het relatieve aandeel bewegingstherapie 66,6% (20/30). De som van de percentages van alle behandelvormen tezamen binnen een behandeling is derhalve 100% in de behandeling van één patiënt. Over alle patiënten gemiddeld telt de som niet op tot 100% vanwege het middelen van de percentages over alle patiënten.

Uit de tabel blijkt dat de behandelvorm massagetherapie het meest genoemd is als behandelvorm; van elke honderd behandelvormen die geregistreerd zijn, zijn er gemiddeld 24 te rangschikken onder massagetherapie.

Ook de behandelvorm fysische therapie in engere zin wordt veelvuldig (21,4%) gekozen. Binnen de fysische therapie in engere zin is het met name de interferentie therapie die veelvuldig wordt toegepast. Daarnaast neemt de bewegingstherapie met 19,9% een belangrijke plaats in de behandeling van de fysiotherapie patiënten in.

Tabel 6.3a: Overzicht van de toepassing van behandelvormen in de fysiotherapeutische behandeling, relatieve aandeel van de afzonderlijke behandelvormen (N=17201)

Behandelvormen	%	%
massagetherapie	22,3	
bronchiaal toilet	1,0	
overige massagetherapie	0,7	
Totaal massagetherapie		24,0
Manuele therapie	11,2	11,2
bewegingstherapie	19,4	
overige bewegingstherapie	0,5	
Totaal bewegingstherapie		19,9
interferentietherapie	6,1	
ultrageluidstherapie	7,0	
hoogfrequente elektrotherapie	3,0	
warmte en koude therapie	2,8	
diodynamische stroomvormen	0,5	
overige fysische therapie i.e.z.	2,1	
Totaal fysische therapie i.e.z.		21,4
instructie oefeningen	9,6	
adviseren leefregels	1,6	
Totaal instructie en advies		11,2
bandageren	0,7	
onderzoeken	7,4	
overige	4,3	
Totaal overige		12,3

In tabel 6.3b is weergegeven in welk aandeel van de behandelingen een specifieke behandelvorm zo wie so wordt toegepast (één of meerdere malen).

Ook uit deze tabel blijkt dat massage en bewegingstherapie veelvuldig worden gekozen. Opvallend is het grote aandeel van behandelingen waarin instructie van oefeningen tenminste eenmaal plaatsvindt (45,6%), ten opzichte van het relatieve aandeel van 9,6% (zie tabel 6.3a). Hieruit kan worden opgemaakt dat deze instructie van oefeningen weliswaar in veel behandelingen voorkomt, maar minder frequent dan de toepassing van andere behandelvormen.

Tabel 6.3b: Overzicht van de toepassing van behandelvormen in de fysiotherapeutische behandeling, percentage van behandelingen waarin de behandelvorm tenminste één maal is toegepast (N=17201)

Behandelvormen	%
Massagetherapie	65,1
Manuele therapie	33,3
Bewegingstherapie	56,9
Interferentietherapie	21,0
Ultrageluidstherapie	23,0
Hoogfrequente elektrotherapie	11,1
Warmte en koude therapie	10,3
Diodynamische stroomvormen	1,9
Instructie oefeningen	45,6
Adviseren leefregels	15,2
Overige	91,2

## 6.4 Duur van de behandeling

De duur van de behandeling kent drie aspecten. De behandelperiode, het aantal zittingen van de behandeling en de frequentie van de zittingen. De behandelperiode is hierbij de tijdsperiode tussen de eerste en de laatste zitting van de behandeling van een patiënt. De frequentie van de zittingen in een behandeling wordt in dit verslag gelijkgesteld aan het quotiënt van het aantal zittingen in de behandeling (teller) en het aantal dagen waarover de behandeling zich uitstrekt (noemer). Er is derhalve sprake van een gemiddelde frequentie van zittingen in een behandeling.

### **Aantal zittingen per behandeling**

Een behandeling van een patiënt kan worden beschreven op één of meer registratieformulieren. In de BEEF-registratie is als regel gesteld dat als een behandeling langer duurt dan drie maanden de fysiotherapeut het registratieformulier moet terugzenden naar het NIVEL. Het vervolg van de behandeling wordt dan op een nieuw formulier geregistreerd. Bij de verwerking van de gegevens zijn de data van de formulieren aan elkaar gekoppeld. Meerdere formulieren worden ook gebruikt indien het formulier vol was en de fysiotherapeut aangaf op dit formulier dat de behandeling niet was beëindigd. Ook in die gevallen zijn de data van de formulieren aan elkaar gekoppeld.

In tabel 6.4 is het aantal zittingen vermeld dat binnen de behandeling van een patiënt is gebruikt. Uit de tabel blijkt dat het merendeel van de fysiotherapeutische behandelingen (71%) uit twaalf of minder zittingen bestaat.

Tabel 6.4: Overzicht van het aantal zittingen dat aan één behandeling kan worden toegeschreven (N=17201)

Aantal zittingen	%
1 tot en met 6	28,3
7 tot en met 12	42,7
13 tot en met 18	13,1
19 tot en met 24	8,1
Meer dan 25	7,7
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>

### **Behandelperiode**

In tabel 6.5 staat de behandelperiode in categorieën weergegeven. De tabel laat zien dat meer dan 50% van de behandelingen een tijdsduur kende van 1 week tot 6 weken. In ruim 34,7% van de behandelingen is de behandelperiode zelfs vier weken of korter. Toch is het aantal behandelingen dat langer dan drie maanden duurt toch nog aanzienlijk (12,3%).

Tabel 6.5: Behandelperiode van patiënten onder fysiotherapeutische behandeling (N=17201)

Behandelperiode	%
Tot en met 1 week	7,3
Langer dan 1 week tot en met 4 weken	27,4
Langer dan 4 weken tot en met 6 weken	19,7
Langer dan 6 weken tot en met 3 maanden	33,3
Langer dan 3 maanden	12,3
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>

### **Frequentie van de zittingen**

Tabel 6.6 geeft een overzicht van de frequenties van de zittingen. Bijna de helft van de patiënten wordt behandeld met een gemiddelde frequentie van 1-2 per week. Bijna een derde (31,9%) van de patiënten wordt gemiddeld 2 tot 3 maal per week behandeld. Ruim 8% van de behandelingen vindt minder dan een keer per week plaats. Naarmate de fysiotherapeutische behandeling langer duurt zal de gemiddelde frequentie van de zittingen afnemen. Het vermoeden dat de gemiddelde frequentie van de eerste zes behandelingen waarschijnlijk hoger zal liggen dan de overige wordt in tabel 6.7 bevestigd. Drie of meer keer per week behandelen komt dan veel vaker voor.



Tabel 6.6: Frequentie van de zittingen in de fysiotherapeutische behandeling van patiënten (N=17201)

Frequentie	%
Minder dan 1 per week	8,2
1-2 per week	46,1
2-3 per week	31,9
Meer dan 3 per week	11,7
Slechts 1 zitting	2,0
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>

Tabel 6.7: Frequentie van de eerste zes zittingen in de fysiotherapeutische behandeling van patiënten (N=17201)

Frequentie	%
Minder dan 1 per week	4,5
1-2 per week	24,6
2-3 per week	45,5
Meer dan 3 per week	23,3
Slechts 1 zitting	2,0
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>

## 6.5 Overige aspecten van de behandeling

Naast de behandeldoelen, de behandelvormen en de duur van de behandeling zijn ook gegevens verzameld over andere aspecten van de behandeling. Zo is ook gevraagd naar de plaats van de behandeling en de reden van beëindigen van de behandeling.

### *Plaats van behandeling*

Tabel 6.8 geeft een overzicht van de plaats waar de patiënten door de fysiotherapeuten worden behandeld. De plaats van behandeling moest per zitting in worden gevuld. In de tabel wordt dan ook weergegeven welk percentage van het totaal aantal zittingen (N=223451) in de praktijk van de fysiotherapeut of in de thuissituatie van de patiënt werden gegeven. Zoals verwacht worden de patiënten meestal (88,6%) in de praktijk van de fysiotherapeut behandeld.

Tabel 6.8: Behandelplaats van patiënten door fysiotherapeuten (N zittingen=223451)

Behandelplaats	%
Praktijk fysiotherapeut	88,6
Ten huize van de patiënt	8,3
In een verzorgingstehuis	2,9
Overig/onbekend	0,2
<b>Totaal</b>	<b>100,0</b>

### **Redenen van aan huis behandeling**

In de registratie zijn ook de redenen aangegeven waarom patiënten niet in de praktijk, maar elders zijn behandeld. Het grootste deel van de patiënten wordt aan huis behandeld omdat ze niet konden lopen/immobiel zijn (75,9%). Ruim 17% van de patiënten wordt thuis behandeld omdat ze in een verzorgingstehuis wonen en ruim 4% wordt op eigen verzoek thuis behandeld.

### **Redenen van beëindiging van de behandeling**

In het registratieformulier is aan de fysiotherapeuten gevraagd naar de reden van beëindiging van de behandeling. Hierdoor is enig inzicht gekregen in het oordeel van de fysiotherapeuten over het resultaat van de fysiotherapeutische behandeling. In tabel 6.9 staat een overzicht van de antwoorden van de fysiotherapeuten op deze vraag. Uit de tabel blijkt dat bijna 70% van de behandelingen door de fysiotherapeuten zelf als succesvol wordt beoordeeld. Ruim 8% van de behandelingen is beëindigd vanwege te geringe resultaten.

Tabel 6.9: Overzicht van de redenen waarom de fysiotherapeutische behandeling is beëindigd (N=17201)

Redenen	%
Gunstig resultaat van de behandeling	68,7
Te gering resultaat van de behandeling	8,5
Gestaakt door de patiënt	7,5
Gestaakt door de verwijzer	1,8
Anders/onbekend	13,4
Totaal	100,0

## **6.6 Samenvatting**

In dit hoofdstuk stond de fysiotherapeutische behandeling centraal. Een belangrijk aspect van de behandeling zijn de behandeldoelen. In het BEEF-registratieformulier zijn de behandeldoelen geregistreerd in termen van stoornissen en beperkingen.

### **Behandeldoelen in termen van stoornissen**

De behandeldoelen pijnbestrijding (61,1%), herstel verminderde bewegingsuitslag (45,6%) en regulering van de tonus (41,6%) worden het meest frequent als behandel-doel gekozen.

### **Behandeldoelen in termen van beperkingen**

Beperkingen worden in het algemeen relatief weinig als behandel-doel gekozen. Alleen het doen verminderen van beperking in het handhaven van het normale tempo in het beroep (23,3%) en het doen verminderen van beperkingen in het lopen (15,2%) worden relatief vaak als behandel-doel gekozen. Daarnaast wordt het doen vermind-eren van beperkingen in het langere tijd zitten (8,3%) relatief vaak als behandel-doel gekozen.

Een voorzichtige conclusie is dat fysiotherapeuten zich in hun behandeling richten op behandeldoelen op stoornissenniveau. Behandeldoelen op beperkingenniveau zijn vaak een afgeleide van deze behandeldoelen op stoornissenniveau.

### **Behandelvormen**

De behandelvorm massagetherapie is de meest toegepaste behandelvorm; van elke honderd behandelvormen die geregistreerd zijn, zijn er gemiddeld 24 te rangschikken onder massagetherapie.

Ook de behandelvorm fysische therapie in engere zin wordt veelvuldig (21,4%) gekozen. Binnen de fysische therapie in engere zin is het met name de interferentie therapie die veelvuldig wordt toegepast. Daarnaast neemt de bewegingstherapie met 19,9% een belangrijke plaats in de behandeling van de fysiotherapie patiënten in.

### **Behandelduur**

De behandelperiode kent drie aspecten. De behandelperiode, het aantal zittingen van de behandeling en de frequentie van de zittingen. De behandelperiode is hierbij de tijdsperiode tussen de eerste en de laatste zitting van de behandeling van een patiënt. De frequentie van de zittingen in een behandeling.

De behandelperiode bedraagt voor meer dan de helft van de patiënten minder dan 6 weken. In ruim tien procent van de behandelingen is de behandelperiode langer dan drie maanden. De meeste behandelingen bestaan uit twaalf of minder zittingen en de gemiddelde frequentie daarvan ligt relatief vaak tussen de 1 en 2 keer per week. De gemiddelde frequentie van de eerste zes zittingen ligt vaker bij drie of meer keer per week.

### **Overige aspecten**

De meeste patiënten worden in de praktijk van de fysiotherapeut behandeld. Bij de patiënten die aan huis worden behandeld is dat omdat ze de praktijk van de fysiotherapeut niet kunnen bereiken. Ruim driekwart van de fysiotherapeuten geeft aan de behandeling af te sluiten vanwege het bereiken van een gunstig resultaat.



## 7. OVERZICHT VAN TABELLEN

pag.

Tabel 2.1 :	Redenen van stoppen met deelnemers aan de BEEF-registratie	14
Tabel 2.2 :	Aantal aan het BEEF-project deelnemende praktijken naar het aantal vaste fysiotherapeuten, urbanisatiegraad en provincie, vergeleken met gegevens uit de beroepenregistratie per 1 januari 1991	16
Tabel 2.3 :	Geslacht en leeftijdsverdeling van aan BEEF deelnemende fysiotherapeuten, vergeleken met extramuraal werkzame fysiotherapeuten in Nederland per 1 januari 1991	18
Tabel 2.4 :	Aantal jaren sinds afstuderen, bezit ziekenfondsvereenkomst en aantal gevolgde na/bijcholingscursussen van aan BEEF deelnemende fysiotherapeuten, vergeleken met extramuraal werkzame fysiotherapeuten in Nederland per 1 januari 1991	19
Tabel 3.1 :	Leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm van patiënten onder fysiotherapeutische behandeling in BEEF-praktijken en cijfers van de algemene bevolking	26
Tabel 3.2 :	Woonsituatie van patiënten, onder fysiotherapeutische behandeling in BEEF-praktijken	26
Tabel 3.3 :	Opleiding van patiënten, onder fysiotherapeutische behandeling in BEEF-praktijken	27
Tabel 3.4a:	De tien meest voorkomende beroepen van patiënten onder fysiotherapeutische behandeling	28
Tabel 3.4b:	De tien meest voorkomende beroepen (zonder huishoudelijke taken) van patiënten onder fysiotherapeutische behandeling	28
Tabel 3.5 :	Overzicht van de redenen waarom patiënten, onder fysiotherapeutische behandeling in BEEF-praktijken, niet werken	29
Tabel 4.1 :	De tien meest frequent voorkomende klachten (ICPC-coderingen) waarvoor patiënten de hulp inroepen van fysiotherapeuten	32
Tabel 4.2 :	Klachten van patiënten onder fysiotherapeutische behandeling, ingedeeld naar lichaamsregio's (lokalisatie)	33
Tabel 4.3 :	Verdeling van medisch-specialismen die verwijzen naar fysiotherapeuten	34
Tabel 4.4 :	Overzicht van de tien meest frequent voorkomende verwijsindicaties voor fysiotherapie van huisartsen	34
Tabel 4.5 :	Overzicht van de tien meest frequent voorkomende verwijsindicaties voor fysiotherapie van medisch-specialisten	35
Tabel 5.1 :	Optreden van pijnklachten bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling, ingedeeld naar activiteit	38
Tabel 5.2 :	Lokalisatie van zwelling bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling	38
Tabel 5.3 :	Lokalisatie, naar gewrichten, van verminderde bewegingsuitlagen bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling	39

*met aanleiding van pijn*

	pag.
Tabel 5.4 : Lokalisatie, naar musculatuur, van de stoornissen 'hypertonus' en 'hypotonus' bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling	40
Tabel 5.5 : Lokalisatie, in spiergroepen, van de stoornis 'verminderde spierkracht' bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling	41
Tabel 5.6 : Overzicht van houdingsstoornissen bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling	41
Tabel 5.7 : Overzicht van de registratie van diverse stoornissen bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling	42
Tabel 5.8 : Overzicht van de beperkte activiteiten bij patiënten onder fysiotherapeutische behandeling	43
Tabel 5.9 : Overzicht van het percentage van patiënten waarbij sprake is van eerdere fysiotherapeutische behandelingen	44
Tabel 5.10: Medische interventies, gedurende het afgelopen halfjaar betreffende de klachten van patiënten waarvoor zij fysiotherapeutische hulp inroepen	45
Tabel 5.11: Overzicht van de (waarschijnlijke) oorzaken van de eerstgenoemde klachten van patiënten onder fysiotherapeutische behandeling	46
Tabel 5.12: Duur van de aandoening bij de aanvang van de fysiotherapeutische behandeling van patiënten	46
Tabel 5.13: Overzicht van de duur van de huidige klachten van de patiënten onder fysiotherapeutische behandeling	47
Tabel 5.14: Overzicht van hulpverlening, anders dan fysiotherapie, die ten behoeve van de klachten waarvoor de patiënten onder fysiotherapeutische behandeling is, wordt verstrekt	48
Tabel 5.15: Overzicht van het oordeel van fysiotherapeuten over de rol die psychosociale en somatische aspecten spelen bij de klachten van patiënten	48
Tabel 6.1 : Overzicht van de keuze van behandeldoelen, in termen van stoornissen, in de fysiotherapeutische behandeling	52
Tabel 6.2 : Overzicht van de keuze van behandeldoelen, in termen van beperkingen, in de fysiotherapeutische behandeling	53
Tabel 6.3a: Overzicht van de toepassing van behandelvormen in de fysiotherapeutische behandeling, relatieve aandeel van de afzonderlijke behandelvormen	54
Tabel 6.3b: Overzicht van de toepassing van behandelvormen in de fysiotherapeutische behandeling, percentage van behandelingen waarin de behandelvorm tenminste één maal is toegepast	55
Tabel 6.4 : Overzicht van het aantal zittingen dat aan één behandeling kan worden toegeschreven	56
Tabel 6.5 : Behandelperiode van patiënten onder fysiotherapeutische behandeling	56
Tabel 6.6 : Frequentie van de zittingen in de fysiotherapeutische behandeling van patiënten	57

Tabel 6.7 : Frequentie van de eerste zes zittingen in de fysiotherapeutische behandeling van patiënten	57
Tabel 6.8 : Behandelplaats van patiënten door fysiotherapeuten	57
Tabel 6.9 : Overzicht van de redenen waarom de fysiotherapeutische behandeling is beëindigd	58





## 8. LITERATUUR

Baar M.E. van, Valk R.W.A. van der, Dekker J. De ICDH als uitgangspunt voor de registratie van de fysiotherapeutische werkdiagnose. In: *Jaarboek Fysiotherapie/Kinesitherapie 1994*. Houten/Zaventem: Bohn Stafleu van Loghum, 1994.

Brink-Muinen, A. van den, Dekker, J. Na- en bijscholing van fysiotherapeuten in de eerstelijns; Een onderzoek naar het aanbod van zorg. Utrecht, Nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg (NIVEL), 1991.

Centraal Bureau voor de Statistiek. *Vademecum Gezondheidsstatiek*. 's Gravenhage: CBS, 1992.

Centraal Bureau voor de Statistiek. *Statistisch zakboek*. 's Gravenhage: CBS, 1991.

Centraal Bureau voor de Statistiek. *Enquête Beroepsbevolking*. 's-Gravenhage: CBS, 1993.

Curfs, E.Chr, J.J.Kerssens. *Epidemiologische basisgegevens fysiotherapie*. Utrecht: NIVEL, 1989.

Curfs E.Chr., Kool van Langenberghe H., Kerssens J.J. en Dekker J. *Basisgegevens extramurale fysiotherapie 1989; Gegevens uit het project 'Beleidsgericht evaluatie- en effectonderzoek fysiotherapie (BEEF)*. Utrecht: NIVEL, 1991.

Dekker J., Baar M.E. van, Curfs E.Chr., Kerssens J.J. *Diagnosis and treatment in physical therapy: an investigation of their relationship*. *Physical therapy*, 1993, 73, 568-560.

Fleiss J.L. *Statistical methods for rates and proportions (2e druk)*. New York: John Wiley, 1981.

Heerkens Y.F., Brandsma J.W., Lakerveld-Heyl K., Ravensberg C.D. van. *Impairments and disabilities - The difference: proposal for adjustment of the International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps*. *Physical Therapy*, 1994, 74, 430-442.

Heerkens Y.F., Brandsma J.W., Bernards A.T.M., Hendriks H.J.M., Lakerveld-Heyl K., Ravensberg C.D., Wams H.W.A., Oostendorp R.A.B., Helders P.J.M. *Zin en onzin van het gebruik van de ICDH*. *Fysiopraxis*, 1993, 18, 18-21.

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.

Lamberts H., Wood M. (ed.). *International Classification of Primary Care (ICPC)*. Oxford: Oxford University Press, 1987.

Nationale Raad voor de Volksgezondheid (NRV). *ICIDH, een classificatie van de gevolgen van ziekten en aandoeningen*. *Werkgoep Classificatie en Coderingen*. Zoetermeer: NRV, 1988.

Pool J.B., en Hingstman L. *Cijfers uit de registratie van beroepen in de eerstelijnsgezondheidszorg 1991*. Utrecht: NIVEL, 1993.

Rose, S. *Physical Therapy Diagnosis: Role and Function*. *Physical Therapy*, 1989, 69, 535-537.

Schouten H.J.A. *Statistical measurement of interobserver agreement (proefschrift)*. Utrecht: Elinkwijk, 1985.

Triet, E.F van, J.Dekker, J.J.Kerssens, E.Chr.Curfs. *Reliability of the assessment of impairments and disabilities in survey research in the field of physical therapy*. *International Disability Studies*, 1990, 12, 61-65.

World Health Organisation (WHO). *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps*. Geneve: WHO, 1980.



## **BIJLAGE 1**

### **Registratieformulier fysiotherapie in de eerstelijnsgezondheidszorg**





nederlands instituut  
voor onderzoek van de  
eerstelijnsgezondheidszorg

postbus 1568  
3500 bn utrecht  
telefoon: 030 319946

registratieformulier

fysiotherapie in de  
eerstelijnsgezondheidszorg

**ALGEMENE GEGEVENS**

Fysiotherapeut

Datum registratie        
 dag maand jaar

**Patiëntgegevens**

**Personalia**

Naam    (eerste drie letters)

Voorletters

Geboortedatum        
 dag maand jaar

Postcode

**Woonvorm**

- Thuiswonend
- Idem, woning met speciale voorzieningen
- Verzorgingstehuis
- Verpleegkliniek
- Anders, te weten: . . . . .

**Geslacht:**

- Man
- Vrouw

**Verzekering:**

- Ziekenfonds
- Particulier
- Niet verzekerd

**Woonvorm**

**Woonsituatie**

- Alleenstaand
- Samenwonend met:
  - Ouder(s)
  - Kind(eren)
  - Partner/echtgenoot
  - Ander(en)

**Opleiding**

- Lager Onderwijs
- Lagere beroepsopleiding
- MAVO
- HAVO
- Middelbare beroepsopleiding
- VWO
- Hogere beroepsopleiding
- Universiteit

**Beroep**

Heeft de patiënt een belangrijke taak in de huishouding?

- Ja
- Neen

Welk beroep oefent de patiënt uit?

. . . . . (beroep)

- Loondienst
- Zelfstandig

Niet werkend door:

- AOW/VUT/Pensioen
- Werkloos
- Arbeidsongeschikt (AWW/WAO)
- Tijdelijk ziek
- Scholing/studie
- Anders, te weten: . . . . .

<b>KLACHTEN</b>			
<b>Verwijzer</b>			
<input type="checkbox"/> Huisarts <input type="checkbox"/> Medisch specialist: . . . . . (specialisme) <input type="checkbox"/> Ander, te weten: . . . . . <input type="checkbox"/> Geen verwijzer (bijvoorbeeld eigen initiatief)			
Verwijsindicatie(s), zoals door verwijzer omschreven:			
Klachten van de patiënt, in diens eigen bewoordingen (in volgorde van belang voor patiënt):			
Indien de patiënt als klacht pijn aangeeft, treedt de pijn dan op:  <input type="checkbox"/> In rust <input type="checkbox"/> Bij beweging <input type="checkbox"/> Bij overgang rust-beweging (bijvoorbeeld startpijn)			
Het optreden van de pijn is dan:  <input type="checkbox"/> Wisselend <input type="checkbox"/> Altijd aanwezig			
Is de patiënt eerder met fysiotherapie behandeld voor:  <input type="checkbox"/> Dezelfde klacht(en) <input type="checkbox"/> Andere klacht(en)			
Medische interventies voor deze klacht(en)/aandoening (operaties, injecties, X foto's, medicamenten etc.) in het afgelopen halfjaar:			
<b>Doorzaak/ontstaan</b>  . . . . . (specificeer)			
Aandoening/ziekte sinds:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Huidige klachten sinds :	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Verwijsdatum	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> dag	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> maand	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> jaar
<b>Andere hulpverlening</b>	<b>frequentie per maand</b>	<b>sedert maand jaar</b>	
<input type="checkbox"/> Huishoudelijke hulp	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Gezinshulp	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Wijkverpleging/zorg	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Maatschappelijk werk	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Alternatieve geneeskunde	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Huisarts	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Medisch specialist	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Anders, te weten: . . . . .	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

WERKDIAGNOSE						
<b>STOORNISSEN</b>					<b>Omschrijving ernst</b> 0 = geen zwelling 1 = matige zwelling 2 = ernstige zwelling	
<b>Zwelling</b>	<b>Ernst 0-2</b>	<b>Localisatie</b>				
	<input type="checkbox"/>	_____				
	<input type="checkbox"/>	_____				
<b>Verminderde bewegingsuitslag</b>	<b>Ernst 0-2</b>	<b>Pijn Ja Neen</b>	<b>Gewricht</b>		0 = geen 1 = matig 2 = ernstig	
<b>Actief</b>	<input type="checkbox"/>	0 0	_____			
	<input type="checkbox"/>	0 0	_____			
	<input type="checkbox"/>	0 0	_____			
<b>Passief</b>	<input type="checkbox"/>	0 0	_____			
	<input type="checkbox"/>	0 0	_____			
	<input type="checkbox"/>	0 0	_____			
<b>Afwijkende tonus musculatuur</b>	<b>Ernst hypertonus 0-2</b>	<b>Ernst hypotonus 0-2</b>	<b>Pijn Ja Neen</b>	<b>Musculatuur</b>		0 = geen 1 = matig 2 = ernstig
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 0	_____		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 0	_____		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 0	_____		
<b>Krachtvermindering</b>	<b>Ernst 0-2</b>	<b>Pijn Ja Neen</b>	<b>Musculatuur</b>		0 = geen 1 = matig 2 = ernstig	
	<input type="checkbox"/>	0 0	_____			
	<input type="checkbox"/>	0 0	_____			
	<input type="checkbox"/>	0 0	_____			
<b>Ademhalingsproblematiek</b>	<b>Ernst 0-2</b>	<b>Omschrijving</b>			0 = geen 1 = matig 2 = ernstig	
<b>Sputumretentie</b>	<input type="checkbox"/>	_____				
<b>Benauwdheid</b>	<input type="checkbox"/>	_____				
<b>Overige</b>	<input type="checkbox"/>	_____				
<b>Houdingsstoornissen</b>	<b>Ernst 0-2</b>	<b>Omschrijving</b>			0 = geen 1 = matig 2 = ernstig	
<b>Kyfose</b>	<input type="checkbox"/>	_____				
<b>Lordose</b>	<input type="checkbox"/>	_____				
<b>Scoliose</b>	<input type="checkbox"/>	_____				
<b>Overige houdingsstoornissen (bijv. pijn ontwijkende houding)</b>	<input type="checkbox"/>	_____				
<b>Diverse stoornissen</b>	<b>Ernst 0-2</b>	<b>Omschrijving</b>			0 = geen 1 = matig 2 = ernstig	
<b>Hartfunctiestoornissen</b>	<input type="checkbox"/>	_____				
<b>Doorbloedingsstoornissen</b>	<input type="checkbox"/>	_____				
<b>Sensibele stoornissen (analgesie, paraesthesie, temperatuurzin etc.)</b>	<input type="checkbox"/>	_____				
<b>Stoornis in de proprioceptie</b>	<input type="checkbox"/>	_____				
<b>Zenuwrepijn</b>	<input type="checkbox"/>	_____				
<b>Zenuwcompressiepijn</b>	<input type="checkbox"/>	_____				
<b>Overige stoornissen</b>	<input type="checkbox"/>	_____				



WERKDIAGNOSE		
BEPERKINGEN		
<b>Zelfverzorging</b> Ernst 0-2 Wassen <input type="checkbox"/> Kleden <input type="checkbox"/> Toiletgebruik <input type="checkbox"/> Eten <input type="checkbox"/>		Omschrijving ernst 0 = geen beperking 1 = matig beperkt 2 = ernstig beperkt
<b>Lichaamsbeheersing</b> Ernst 0-2 Zitten <input type="checkbox"/> Staàn <input type="checkbox"/> Knielen <input type="checkbox"/> Bukken <input type="checkbox"/> Evenwicht bewaren <input type="checkbox"/>		0 = geen beperking 1 = matig beperkt 2 = ernstig beperkt
<b>Verplaatsing</b> Ernst 0-2 In en uit bed <input type="checkbox"/> Lopen <input type="checkbox"/> Traplopen <input type="checkbox"/> Fietsen <input type="checkbox"/> Auto besturen <input type="checkbox"/>		0 = geen beperking 1 = matig beperkt 2 = ernstig beperkt
<b>Huishoudelijke en overige beroepsactiviteiten</b> Ernst 0-2 Boodschappen doen <input type="checkbox"/> Verzorgen maaltijd <input type="checkbox"/> Bedden verschonen <input type="checkbox"/> Schoonmaken <input type="checkbox"/> Verzorgen huisgenoten <input type="checkbox"/> Gebruik telefoon <input type="checkbox"/> Langere tijd zitten <input type="checkbox"/> Langere tijd staan <input type="checkbox"/> Tillen <input type="checkbox"/> Handhaven normaal tempo beroep <input type="checkbox"/> Stress-bestendigheid <input type="checkbox"/>		0 = geen beperking 1 = matig beperkt 2 = ernstig beperkt
<b>Sport/Hobby</b> Ernst 0-2 Sport <input type="checkbox"/> Hobby <input type="checkbox"/> Anders <input type="checkbox"/>		0 = geen beperking 1 = matig beperkt 2 = ernstig beperkt
<b>Andere activiteiten</b> Ernst 0-2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Omschrijving _____ _____	0 = geen beperking 1 = matig beperkt 2 = ernstig beperkt

**OVERIGE**

**Omstandigheden die van invloed zijn op het behandelresultaat (bijvoorbeeld motivatie patiënt, zwangerschap):**

.....

.....

**In welke mate spelen, naar Uw oordeel, somatische en/of psycho-sociale aspecten bij bovengenoemde klachten een rol?**

- puur somatische klacht
- somatische klacht die psycho-sociale problemen met zich meebrengt
- somatische klacht waarachter ik psycho-sociale problemen vermoed
- psycho-sociale klacht waarachter ik somatische problemen vermoed
- psycho-sociale klacht die somatische problemen met zich meebrengt
- puur psycho-sociale klacht

**Behandelplan**

zitting	Datum zitting	Fysiotherapeut nummer	Behandelvormen	Behandeldoel (van behandelvorm) is gericht op/afgeleid van		Plaats behandeling
				Stoornis	Beperking	
1			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
2			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
3			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
4			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
5			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	

Ruimte voor het invullen van het behandelplan vanaf de zesde zitting is gereserveerd op de laatste twee pagina's in dit formulier.

Indien van toepassing, wat was de reden voor aan huis behandeling?

.....

Is de behandeling beëindigd?

- Ja
- Neen

Reden voor beëindiging behandeling

- Gunstig resultaat bereikt
- (Te) gering resultaat bereikt
- Gestaat door patiënt
- Gestaat door verwijzer
- Anders, te weten: . . . . .

Is naar Uw mening vervolgbehandeling gewenst?

- Ja
- Neen

**Behandelplan**

zitting	Datum zitting	Fysiotherapeut nummer	Behandelvormen	Behandeldoel (van behandelvorm) is gericht op/afgeleid van		Plaats behandeling
				Stoornis	Beperking	
6			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
7			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
8			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
9			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
10			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
11			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
12			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
13			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
14			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
15			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	

Behandelplan

zitting	Datum zitting	Fysiotherapeut nummer	Behandelvormen	Behandeldoel (van behandelvorm) is gericht op/afgeleid van		Plaats behandeling
				Stoornis	Beperking	
16			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
17			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
18			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
19			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
20			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
21			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
22			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
23			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
24			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	
25			1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.	



## BIJLAGE 2

### Producten uit het project BEEF

#### Publikaties

Baar M.E. van, Dekker J., Kool van Langenberghe H.V. Medisch specialist en fysiotherapeut. Medisch Contact, 1993, 48, 851-853.

Baar M.E. van, Valk R.W.A. van der, Dekker J. De ICDH als uitgangspunt voor registratie van de fysiotherapeutische (werk)diagnose. In: Jaarboek Fysiotherapie/Kinesitherapie 1994. Houten/Zaventem: Bohn Stafleu van Loghum, 1994.

Baar M.E. van, Dekker J., Curfs E.Chr. Behandeling van sportblessures door fysiotherapeuten in de eerstelijnsgezondheidszorg, Nederlands Tijdschrift voor Fysiotherapie, 1992, 102, 156-165.

Curfs E.Chr. en Kerssens J.J., Epidemiologische basisgegevens fysiotherapie, Utrecht: NIVEL, 1989 (intern rapport).

Curfs E.Chr., Langenberghe H.K. van, Kerssens J.J., Dekker J. Basisgegevens extramurale fysiotherapie 1989, Utrecht: NIVEL, 1991 (intern rapport).

Dekker J., Baar M.E. van, Curfs E. Chr., Kerssens J.J. Diagnosis and treatment in physical therapy: an empirical investigation of their relationship. Physical Therapy, 1993, 73, 568-580.

Kerssens J.J., Langenberghe H.K. van, Dekker J. en Curfs E. Chr. Geschatte en berekende kosten van fysiotherapeutische behandelingen. Fysiopraxis, 1993, 2, 24-26.

Langenberghe H.K., Kerssens J.J., Dekker J. en Curfs E.Chr. De vraag naar een aanvullende ziektekostenverzekering bij patiënten met een verhoogd risico voor fysiotherapie. Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg, 1992, 70, 111-117.

Triet E.F. van, Dekker J., Kerssens J.J. and Curfs E.Chr. The reliability of the assessment of impairments and disabilities in survey research in the field of physical therapy. International Disability Studies, 1990, 12, 61-65.

Valk R.W.A. van der en Dekker J. Fysiotherapie en thuiszorg. Nederlands Tijdschrift voor Fysiotherapie, 1994, 104, 2-8.

### **Artikelen aangeboden voor publikatie**

Baar M.E. van, Dekker J. Physical therapy for patients with pain. An analysis of the treatment course of back patients and knee patients.

Baar M.E. van, Abrahamse H.Ph.H., Dekker J. Veranderingen van honorering: verandering in fysiotherapie?

Valk R.W.A. van der, Dekker J., Baar M.E. van. Physical therapy for patients with back complaints; a description.

### **Artikelen in voorbereiding**

Dekker J., Valk R.W.A. van der, Zijlderduin W. Beleidsgericht evaluatie- en effectonderzoek extramuraal fysiotherapie. Eindrapport.

Valk R.W.A. van der, Dekker J. De fysiotherapeutische behandeling van patiënten met artrose.

Valk R.W.A. van der, Dekker J. The physical therapeutic aftercare of patients with fractures.

Valk R.W.A. van der, Dekker J., Verhaak P.F.M. Patients with psychosocial complaints treated by physical therapy.

Zijlderduin W., Dekker J. De duur van de fysiotherapeutische behandeling.

### **Lezingen**

Baar M.E. van. Behandeling van sportblessures door fysiotherapeuten in de eerstelijnsgezondheidszorg. Jaarcongres Fysiotherapie, Den Haag, 1992.

Baar M.E. van. Informatie-overdracht bij verwijzing door de medisch specialist naar de fysiotherapeut. Gezondheidszorgonderzoekdag, Groningen, 1992.

Baar M.E. van. Behandeling van patiënten met pijn door de eerstelijnsfysiotherapeut. Jaarcongres Fysiotherapie, Den Haag, 1993.

Baar M.E. Informatie-overdracht van medisch specialist naar de eerstelijnsfysiotherapeut. Jaarcongres Fysiotherapie, Den Haag, 1993.

Baar M.E. van. Physical therapy for patients with pain. An analysis of the treatment course of back patients and knee patients. International Conference Improving the Quality of Physical Therapy, 's Hertogenbosch, 1994.

Curfs E.Chr. Medical diagnosis and physical therapy assessment. 11th Congress World Confederation for Physical Therapy, London, 1991.



Langenberghe H.K. van. Een netwerk van fysiotherapeutische peilstations: eerste resultaten. Jaarcongres Fysiotherapie, Den Haag, 1990.

Langenberghe H.K. van. Willingness to pay for supplementary physical therapy insurance. 11th Congress World Confederation for Physical Therapy, London, 1991.

Valk R.W.A. van der. Physical therapy and home care. International conference Chronic Diseases and Changing Care Patterns in an Ageing Society, Amsterdam, 1993.

Valk R.W.A. van der. De fysiotherapeutische behandeling van patiënten met rugklachten. Jaarcongres Fysiotherapie, Den Haag, 1993.

Valk R.W.A. van der. Patients with psycho-social complaints treated by the physical therapists: a description. International Conference Improving the Quality of Physical Therapy, 's Hertogenbosch, 1994.

### **Posters**

Baar M.E. van, Abrahamse H.Ph.H., Dekker J. Changing the remuneration system in the Netherlands: changing physical therapy? International Conference Improving the Quality of Physical Therapy, 's Hertogenbosch, 1994.

Baar M.E. van, Dekker J. Physical therapy for patients with pain: an analysis of the treatment course of back patients and knee patients. Third International Congress of Behavioral Medicine, Amsterdam, 1994.

Valk R.W.A. van der, Dekker J. The physical therapeutic treatment of patients with back complaints: a description. International Conference Improving the Quality of Physical Therapy, 's Hertogenbosch, 1994.

Valk R.W.A. van der, Dekker J. Psycho-social complaints of patients treated by physical therapists. Third International Congress of Behavioral Medicine, Amsterdam, 1994.

### **Diversen**

Hermans J. Werkdiagnose fysiotherapie blijkt onmisbaar uitgangspunt bij vaststellen behandeling. Fysiopraxis, 1992, 1, 9, 13-24.



## BIJLAGE 3

### Verwijsindicaties

Tabel 3: Overzicht van de meest frequent voorkomende verwijsindicaties (ICPC) voor fysiotherapie (N=25590)

Omschrijving verwijsindicaties (ICPC)	%
1. Lage rugklachten, zonder uitstraling (L03)	10,2
2. Symptomen en klachten nek (L01)	9,8
3. Andere aandoeningen bewegingsapparaat (L99)7,2	
4. Discus degeneratie met uitstraling, excl cerv rugpijn met uitstraling (L86)	6,6
5. Symptomen en klachten rug (L02)	6,1
6. Symptomen en klachten schouder (L08)	5,2
7. Syndromen samenhangend met cervicale wervelkolom (L83)	4,6
8. Schoudersyndromen (L92)	3,7
9. Symptomen en klachten knie (L15)	3,0
10. Verworven misvormingen wervelkolom (L85)	2,8
11. Andere traumata bewegingsapparaat (L81)	2,6
12. Chronische inwendig trauma van de knie (L97)	2,5
13. Epicondylitis (L93)	2,0
14. Acute traumata meniscus en kniebanden (status na) (L96)	2,0
15. Symptomen en klachten been en dijbeen (L14)	1,6
16. Verstuiking/distories enkelgewricht (L77)	1,5
17. Beperkingen (pijn bij./pijn na..) (L28)	1,4
18. Hoofdpijn (N01)	1,4
19. Artrosis deformans knie (L90)	1,3
20. Andere ziekten van het zenuwstelsel (N99)	1,2
21. Symptomen en klachten arm (L09)	1,0
22. Arthrosis deformans van de wervelkolom (L84)	1,0
23. Andere, meerdere symptoen bewegingsapparaat (L29)	1,0
24. Symptomen en klachten heup (L13)	0,9
25. Spanningshoofdpijn, tension headache (N02)	0,9
26. Spierpijn, fibrositis (L18)	0,8
27. Verworven misvormingen extremiteiten (L98)	0,7
28. Andere fracturen (L76)	0,7
29. Chronische bronchitis, bronchiectasieën, CARA (R91)	0,6
30. Reumatoïde artritis, spondylitis ankylopoetica (L88)	0,6
31. Arthrosis deformans heup (L89)	0,6
31. Andere verstuikingen/distorsies (status na) (L79)	0,6
32. Meerdere niet gespecificeerde symptomen spieren (L19)	0,6
33. Fractuur radius, ulna (status na) (L72)	0,5
34. Hyperventilatie syndroom (R98)	0,5
35. Andere cerebro-vasculaire accidenten (K90)	0,5
36. Symptomen en klachten hand(en) en vinger(s) (L12)	0,5
37. Andere sensibele stoornissen/bewegingsafwijkingen (N06)	0,5
38. Andere arthrosis deformans (L91)	0,5
39. Symptomen en klachten enkel (L16)	0,5
40. Fractuur tibia, fibula (status na) (L73)	0,4
41. Luxaties en subluxaties (L80)	0,4
42. Fractuur femur (status na) (L75)	0,4
43. Symptomen en klachten pols (L11)	0,3
44. Symptomen en klachten voet en tenen (L17)	0,3
45. Vertigo, duizeligheid (N17)	0,3
46. Distorsies/verstuiking kniegewricht (status na) (L78)	0,3
47. Symptomen en klachten borstkas (L04)	0,3

- vervolg -

48. Fractuur meta-carp., meta-tars, falangen (status na) (L74)	0,3
49. Aymptomen en klachten elleboog (L10)	0,2
50. Ongeval trauma (A80)	0,2
51. Gevoel van angst, nerveusheid, gespannenheid (P01)	0,2
52. Buil, kneuzing, contusie met intacte huid (S16)	0,2
53. Andere symptomen/klachten zenuwstelsel (N29)	0,2
54. Osteoporosis (L95)	0,2
55. Andere ziekte tractus circulatorius (K99)	0,2
56. Parkinsonisme (N87)	0,2
57. Symptomen meerdere of niet gespecificeerde gewrichten (L20)	0,2
58. Carpaal tunnel syndroom (N93)	0,2
59. Andere perifere neuritis (N94)	0,1
60. Zwangerschap (W78)	0,1
61. Paralyse, krachtsverlies (door zenuwuitval) (N18)	0,1
62. Andere aandoeningen huid ensubcutaat weefsel litteken (S99)	0,1
63. Herpes zoster (S70)	0,1
64. Prolaps van vagina en/of uterus (X87)	0,1
65. Tintelen voet, vingers, tenen (N05)	0,1
66. Andere algemene symptomen en klachten (A29)	0,1
67. Andere ziekten geslachtsorganen/borsten vrouw (X99)	0,1
68. Pneumonie (R81)	0,1
69. Emfyseem, chronische obstr. resp. aandoen (R95)	0,1
70. Dyspnoe (R02)	0,1
71. Andere ziekten van tractus respiratorius (R99)	0,1
72. Multiple sclerose (N86)	0,1
73. Migraine (N89)	0,1
74. Astma (R96)	0,1
75. Enuresis, incontinentia urinae (U04)	0,1
76. Symptomen en klachten flank (L05)	0,1
77. Infectieziekten bewegingsapparaat (L70)	0,1
78. Aangeboren afwijkingen bewegingsapparaat (L82)	0,1
79. Bronchitis en bronchiolitis acute (R78)	0,1
80. Passagere cerebrale ischaemie (K89)	0,1
81. Generaliseerde buikpijn, krampen (D01)	0,1
82. Ganglion gewricht of pees (L87)	0,1
83. Andere ziekten van de perifere arterien (K92)	0,1
84. Andere problemen met ademhaling (R04)	0,1
85. Diabetes mellitus (T90)	0,1
Subtotaal	98,1
Overige (alle minder dan 0%)	1,9
Totaal	100,0

## Enkele andere recente NIVEL-rapporten:

### **Kwaliteitsbeleid Paramedische Beroepsgroepen**

Auteurs: J.E. Timmermans, E.M. Sluijs, J. Dekker, W.H.M. den Hartog  
Utrecht: NIVEL, 1994, 194 pag., fl. 32,00

Dit rapport geeft een overzicht van het kwaliteitsbeleid van de 10 paramedische beroepsgroepen: Diëtisten, Ergotherapeuten, Fysiotherapeuten, Logopedisten, Mondhygiënisten, Oefentherapeuten Cesar, Oefentherapeuten Mensendieck, Orthoptisten, Podotherapeuten en Radiologisch Laboranten. Het eerste deel van het rapport beschrijft de kwaliteitsdeelsystemen bij de paramedische beroepsgroepen en de voorwaardenscheppende activiteiten die inmiddels zijn verricht.

In het tweede deel van het rapport wordt een referentiekader gepresenteerd voor het toekomstige kwaliteitsbeleid van de paramedische beroepsgroepen. Dit referentiekader weerspiegelt een nieuwe bedrijfsmatige manier van kijken naar kwaliteit: De kwaliteit van de geleverde zorg en de wijze waarop deze tegemoet komt aan de behoefte en verwachtingen van de patiënt staan hierin centraal. Het referentiekader speelt daarmee in op de huidige en toekomstige ontwikkelingen in de medische en paramedische zorgverlening.

### **Oefentherapie-Cesar en oefentherapie-Mensendieck in de nederlandse gezondheidszorg**

Auteurs: Zijderduin, W.M., J. Dekker  
Utrecht: NIVEL, 1994, 144 pag., fl. 26,00

In opdracht van het Ministerie van WVC is door het Nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg (NIVEL) een onderzoek verricht naar de 'functie en plaats van oefentherapie-Cesar en oefentherapie-Mensendieck in de nederlandse gezondheidszorg'. Het doel van het onderzoek was het verkrijgen van een kwantitatieve beschrijving en analyse van de beroepsuitoefening van oefentherapeuten-Cesar en oefentherapeuten-Mensendieck en de relatie met verwijzers. Het onderzoek bestond uit twee delen: een enquête-onderzoek en een registratie-onderzoek. Door middel van de enquête zijn gegevens verzameld over de werksituatie en taakuitoefening en de relatie met verwijzers. Door middel van een registratie zijn gegevens verkregen over patiënten en de behandeling van deze patiënten. Beide onderdelen zijn apart per beroepsgroep uitgevoerd.

### **Functie en plaats van ergotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg**

Auteurs: M.J. Driessen, J. Dekker  
NIVEL, 1994, 138 pag., fl. 25,00

In opdracht van het Ministerie van WVC is door het Nederlands Instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg (NIVEL) onderzoek verricht naar de functie en plaats van vier paramedische beroepen, te weten: oefentherapie-Cesar, oefentherapie-Mensendieck, podotherapie en ergotherapie. Het doel van het onderzoek was het verkrijgen van een kwantitatieve beschrijving van de beroepsuitoefening en van de relatie tussen verwijzers en beroepsbeoefenaren.

Het onderzoek bestond uit twee delen: een schriftelijke enquête onder beroepsbeoefenaren en registratie van patiënten door beroepsbeoefenaren. Bij elk van de vier beroepsgroepen is een dergelijk enquête-onderzoek en een registratie-onderzoek uitgevoerd.

Het onderzoek heeft bij elk van de beroepsgroepen geresulteerd in een beschrijving en analyse van: algemene kenmerken van de beroepsbeoefenaren (leeftijd, geslacht e.d.); werksituatie (werksetting, omvang van de werkzaamheden, e.d.); taakuitoefening (het type werkzaamheden); aard en aantal verwijzers; contact met verwijzers; het aantal nieuwe patiënten; algemene kenmerken van deze patiënten; medische diagnose; resultaten van het eigen diagnostisch onderzoek door de beroepsbeoefenaar in termen van stoornissen, beperkingen en/of handicaps; behandeldoelen; aard van de interventies; de relatie tussen behandeldoelen en de keuze van een interventie; de duur van de behandeling en het aantal zittingen. Behalve een serie artikelen over deze onderwerpen is per beroepsgroep een samenvatting van de belangrijkste resultaten geschreven.

