

NIV 1 0/a

## VERWIJZINGEN VAN HUISARTSEN NAAR FYSIOTHERAPEUTEN: MORBIDITEITSSPECIFIEKE VERWIJSPERCENTAGES

Basisgegevens uit de Nationale Studie van Ziekten en Verrichtingen in de Huisartspraktijk

(133244)

Wilfred Uunk, Joost Dekker en Peter Groenewegen

n1470

Huisartsen / fysiotherapeuten / verwijzen /  
Verrijking

Onderzoek

 **NIVEL**  
**bibliotheek**  
drieharingstraat 6  
postbus 1568  
3500 bn utrecht  
telefoon: 030 319946

Nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg -  
Postbus 1568 - 3500 BN Utrecht - Telefoon: 030 - 319946

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Uunk. Wilfred

Verwijzingen van huisartsen naar fysiotherapeuten :  
morbiditeitsspecifieke verwijzpercentages : basisgegevens uit de Nationale  
studie van ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk / Wilfred Uunk.  
Joost Dekker en Peter Groenewegen. - Utrecht : Nederlands Instituut voor  
Onderzoek van de Eerstelijnsgezondheidszorg (NIVEL)  
Rapport m.b.t. deelproject Huisarts en fysiotherapeutische zorg. - Met lit.  
opg.  
ISBN 90-6905-149-4  
Trefw.: huisartsgeneeskunde ; onderzoek/fysiotherapie

## VOORWOORD

De Nationale Studie van Ziekten en Verrichtingen in de Huisartspraktijk kent een aantal deelprojecten. Eén van deze deelprojecten is getiteld 'Huisarts en fysiotherapeutische zorg'. Het onderhavige rapport heeft betrekking op dit deelproject.

De uitvoering van het deelproject werd begeleid door een projectgroep waarin de volgende personen zitting hadden:

mevrouw M.G. Andela, de heer A. Boer, de heer M.M.J. van Campen, mevrouw I. Jansen, de heer R.A. de Melker en mevrouw W.E. de Ruyter-Piso.

De auteurs van dit rapport willen hier hun erkentelijkheid uitdrukken voor de begeleiding door de leden van de projectgroep.

<b>INHOUD</b>	<b>pag.</b>
1. INLEIDING	1
2. VRAAGSTELLING	4
3. MATERIAAL EN METHODE	7
4. RESULTATEN	12
4.1. Morbiditeitsspecifieke verwijspersentages	12
4.1.1. Verwijspersentages per hoofdstuk van de ICPC	12
4.1.2. Verwijspersentages per diagnose: de top-25	15
4.1.3. Verwijspersentages per diagnose: selectie van 13 diagnoses	17
4.2. Het persentage verwijzingen naar de fysiotherapeut en kenmerken van patiënten	19
4.2.1. Tabellen en figuren	19
4.2.2. Statistische analyse	28
4.3. Het persentage verwijzingen naar de fysiotherapeut en kenmerken van de vestigingsplaats van de huisarts	35
5. CONCLUSIES EN IMPLICATIES	47
LITERATUUR	52
BIJLAGEN	

## 1. INLEIDING

De arts die verwijst voor fysiotherapie, is een belangrijke potentiële determinant van het gebruik van fysiotherapie. Dit is het gevolg van het feit dat fysiotherapie in Nederland niet vrij toegankelijk is. Wettelijk is vastgelegd dat behandeling door de fysiotherapeut plaatsvindt 'ingevolge verwijzing' door een arts (Fysiotherapeutenbesluit, 1977). Dit plaatst de verwijzend arts in een positie van waaruit invloed op het gebruik van fysiotherapie uitgeoefend kan worden.

Aan deze invloed is een kwantitatief en een kwalitatief aspect te onderscheiden. Het kwantitatief aspect betreft het aantal patiënten dat verwezen wordt. De arts bepaalt hoeveel patiënten verwezen worden. Zodoende oefent de arts invloed uit op de omvang en de kosten van fysiotherapeutische zorg. Het kwalitatieve aspect betreft de aard van de aandoeningen waarvoor patiënten verwezen worden. De verwijzend arts bepaalt of bij een bepaalde aandoening al of niet voor fysiotherapie verwezen wordt. De juistheid van de indicatiestelling en het tijdstip van verwijzing zijn factoren die de kwaliteit van de fysiotherapie beïnvloeden.

Tegen deze achtergrond wordt duidelijk welk belang - in grote lijnen gesproken - onderzoek naar verwijzingen voor fysiotherapie heeft. Enerzijds draagt dit onderzoek bij aan het beheersbaar maken van de omvang en kosten van fysiotherapeutische zorg. Inzicht in het verwijsbeleid en de factoren die daarop van invloed zijn is een belangrijke stap in de richting van het beïnvloeden van het gebruik van fysiotherapie. Anderzijds kan verwijsonderzoek een bijdrage leveren aan het verbeteren van de kwaliteit van de zorg. Inzicht in de bestaande indicatiestelling voor fysiotherapie is het vertrekpunt van waaruit in de toekomst eventueel tot verbetering van de indicatiestelling gekomen kan worden.

In de Nationale Studie van Ziekten en Verrichten in de Huisartspraktijk zijn gegevens verzameld over verwijzingen van huisartsen naar fysiotherapeuten. Op grond van dit materiaal kan een belangrijke stap gezet worden in het onderzoek naar verwijzingen voor fysiotherapie. Met dit materiaal is het namelijk mogelijk om na te gaan hoe groot de kans is om **bij een bepaalde aandoening** door de huisarts voor fysiotherapie verwezen te worden. Het oudere verwijsonderzoek is gebaseerd op het zogenaamde verwijscijfer: dit is het aantal patiënten dat voor fysiotherapie verwezen wordt in relatie tot het aantal patiënten dat bij een huisarts ingeschreven staat (zie het overzicht van Groenewegen, 1985). Dit verwijscijfer is een betrekkelijk grove indicator voor het verwijsbeleid van de arts. Het verwijscijfer houdt geen rekening met de aard van de aandoening waarmee patiënten zich bij de

huisarts melden. Bovendien is het verwijscijfer gebaseerd op het aantal ingeschreven patiënten en niet op het aantal patiënten dat zich daadwerkelijk met klachten bij de huisarts meldt.

In enkele studies zijn de aandoeningen beschreven van patiënten die naar fysiotherapeuten verwezen zijn (Kerssens et al., 1987; Forster, 1981; Gentle et al., 1984; Bahrami et al., 1983). Het gaat in deze studies echter uitsluitend om de aantallen patiënten die daadwerkelijk voor fysiotherapie verwezen werden. Er is niet nagegaan hoe deze aantallen zich verhouden tot het totale aantal patiënten dat zich met een bepaalde aandoening tot de arts wendde. De kans om bij een bepaalde aandoening voor fysiotherapie verwezen te worden kan daardoor niet bepaald worden.

In de Nationale Studie zijn de gegevens die voor deze analyse benodigd zijn, wel beschikbaar. Rekening houdend met de aard van de gepresenteerde morbiditeit kunnen de aantallen patiënten die voor fysiotherapie verwezen worden, in verband gebracht worden met het totaal aanbod aan patiënten. Bij de patiënten die niet voor fysiotherapie verwezen worden kan verder onderscheid gemaakt worden tussen patiënten die überhaupt niet verwezen worden, patiënten die naar een specialist verwezen worden en overige verwijzingen. Dit betekent dat **morbiditeitsspecifieke verwijsperscentages** berekend kunnen worden voor verwijzingen naar de fysiotherapeut, verwijzingen naar de specialist en overige verwijzingen. Op basis van deze verwijsperscentage kunnen vervolgens andere determinanten van het verwijsbeleid geanalyseerd worden. Daartoe worden de verwijsperscentages in verband gebracht met andere gegevens, zoals kenmerken van huisartsen of patiënten.

Door Grundmeijer en Brouwer (1988) zijn recent ook morbiditeitsspecifieke verwijsperscentages gepresenteerd. Voor zover bekend is dit de eerste keer dat dergelijke gegevens gepubliceerd zijn. Deze gegevens zijn echter - in tegenstelling tot de Nationale Studie - niet gebaseerd op een a-selecte steekproef van huisartspraktijken. Verder hebben Grundmeijer en Brouwer zich beperkt tot een presentatie van verwijsperscentages: een analyse van andere determinanten van het verwijsbeleid ontbreekt.

Uit het bovenstaande moge blijken dat de mogelijkheid om uit te gaan van morbiditeitsspecifieke verwijsperscentages een belangrijke stap is in het onderzoek naar verwijzingen voor fysiotherapie.

Over het onderhavige onderzoek zal in fasen gerapporteerd worden. In dit rapport worden de morbiditeitsspecifieke verwijsperscentages beschreven. Het betreft het percentage verwijzingen van de huisarts naar een fysiotherapeut in relatie tot het percentage verwijzingen naar een specialist of een andere zorgverlener. Tevens wordt nagegaan hoe het percentage verwijzingen naar een fysiotherapeut samenhangt met kenmerken van patiënten (geslacht, leeftijd en verzekeringsvorm) en met kenmerken van de vestigingsplaats van de huisarts (regio, urbanisatiegraad en afstand tot het zie-

kenhuis). Het onderzoek naar andere factoren die van invloed zijn op het verwijsbeleid zal elders worden beschreven. Over de morbiditeitspecifieke verwijspersentages wordt apart en in detail gerapporteerd omdat deze gegevens in andere onderzoeken als referentiemateriaal gebruikt kunnen worden. In tal van onderzoeken naar de relatie huisarts-fysiotherapeut kan het van belang zijn over deze gedetailleerde basisgegevens te beschikken. De opbouw van dit rapport is als volgt. De vraagstelling en de achtergronden daarvan komen aan de orde in hoofdstuk 2. De gevolgde werkwijze wordt beschreven in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 worden de morbiditeitspecifieke verwijspersentages gepresenteerd. In hoofdstuk 5 tenslotte, worden de verkregen gegevens becommentarieerd.

## 2. VRAAGSTELLING

Het gebruik van gezondheidszorgvoorzieningen wordt door tal van factoren beïnvloed. De belangrijkste van deze factoren is de gezondheidstoestand. De aan- dan wel afwezigheid, de aard en de ernst van een aandoening bepalen in hoge mate of en hoeveel een persoon gebruik maakt van gezondheidszorgvoorzieningen (Hulka en Wheat, 1985; Van der Zee, 1982). Toepassing van deze bevinding op verwijzingen van huisartsen naar fysiotherapeuten leidt tot de volgende veronderstelling: van alle factoren die van invloed zijn op het percentage verwijzingen voor fysiotherapie is de diagnose - het oordeel van de arts over de gezondheid van de patiënt - één van de meest zwaarwegende factoren.

Bij het onderzoek naar verwijzingen voor fysiotherapie - zowel in Nederland als daarbuiten - is in het algemeen géén rekening gehouden met de (mogelijke) invloed van de diagnose op het aantal verwijzingen (zie Groenewegen, 1985; Ritchey et al., 1989; Kerssens en Groenewegen, 1990). Een enkele keer is getracht hiervoor te corrigeren door rekening te houden met de leeftijds- en geslachtsopbouw van de patiënten in de praktijken waarin het onderzoek uitgevoerd werd (Kerssens en Groenewegen, 1990). Hoewel leeftijd en geslacht duidelijk samenhangen met het voorkomen van ziekten is deze aanpak slechts een grove benadering van een aanpak waarin wel met de medische diagnose rekening gehouden wordt.

Zelfs op het eenvoudigste niveau - het percentage verwijzingen per diagnose - is er een gebrek aan informatie over de diagnose als determinant van het verwijzingspercentage voor fysiotherapie. Voor zover ons bekend zijn Grundmeijer en Brouwer (1988) de enigen die wel morbiditeitsspecifieke verwijzingspercentages voor fysiotherapie gepresenteerd hebben. Dit onderzoek heeft betrekking op verwijzingen van huisartsen naar fysiotherapeuten. De auteurs beschrijven het percentage verwijzingen naar een fysiotherapeut of specialist bij 15 aandoeningen, die te zamen 62% van alle fysiotherapieverwijzingen voor hun rekening nemen. Alle 15 zijn aandoeningen van het bewegingsapparaat. Bij deze aandoeningen variëren de verwijzingspercentages voor fysiotherapie van circa 7% tot circa 44% (deze percentages zijn berekend op basis van gegevens uit een grafiek en zijn daardoor slechts benaderingen). Deze gegevens zijn niet gebaseerd op een a-selecte steekproef van huisartsen, waardoor het niet uitgesloten is dat een vertekend beeld is ontstaan. Verder beperken Grundmeijer en Brouwer zich tot een beschrijving van verwijzingspercentages. Een nadere analyse waarin ook andere determinanten onderzocht worden ontbreekt.



Samenvattend kan het volgende gesteld worden. Voor een zorgvuldige analyse van verwijzingen door huisartsen naar fysiotherapeuten dient uitgegaan te worden van het aantal verwijzingen per diagnose<sup>1</sup> (de zogenaamde morbiditeitsspecifieke verwijspercentages). In het bestaande onderzoek is dit echter nog niet eerder mogelijk geweest. Afgezien van de gegevens van Grundmeijer en Brouwer (1988) zijn er zelfs helemaal geen gegevens beschikbaar over morbiditeitsspecifieke verwijspercentages. Als onderdeel van een breder onderzoek naar verwijzingen door huisartsen naar fysiotherapeuten werd daarom de volgende vraagstelling geformuleerd:

1. Hoe groot is - uitgesplitst naar diagnose - het percentage verwijzingen door de huisarts naar een fysiotherapeut?

Een verwijzing voor fysiotherapie maakt dikwijls deel uit van een aantal verschillende behandelingsmogelijkheden. Behalve verwijzing voor fysiotherapie en behandeling door de huisartsen zelf (geen verwijzing) is er de mogelijkheid om patiënten naar een specialist in de tweede lijn of een andere zorgverlener te verwijzen. Verwijzingen voor fysiotherapie kunnen beter begrepen worden als deze andere verwijsmogelijkheden bij de analyse betrokken worden: in een aantal gevallen is de verwijzing naar een specialist of andere zorgverlener een alternatief voor een verwijzing naar de fysiotherapeut. Het is daarom van belang het percentage verwijzingen voor fysiotherapie bij een bepaalde diagnose in verband te brengen met het percentage verwijzingen naar een specialist of een andere zorgverlener. Daarom werd een tweede vraagstelling geformuleerd:

2. Hoe verhoudt het percentage verwijzingen naar een fysiotherapeut zich tot het percentage verwijzingen naar een specialist of een andere zorgverlener, uitgesplitst naar diagnose?

Ter voorbereiding op een nadere analyse wordt het verwijspercentage uitgesplitst naar enkele achtergrondkenmerken van patiënten, te weten geslacht, leeftijd en verzekeringsvorm. Tevens is van belang de uitsplitsing naar kenmerken van de vestigingsplaats van de huisarts. Bij de opzet van het onderzoek heeft de vestigingsplaats een rol gespeeld (zie Hoofdstuk 3),

---

<sup>1</sup> De medische diagnose bevat niet alle informatie die een rol speelt bij het nemen van een besluit over verwijzing van een patiënt. Naast de medische diagnose spelen bijvoorbeeld de aanwezigheid van pijn of functionele beperkingen een rol bij het besluit een patiënt naar de fysiotherapeut te verwijzen. Deze informatie is niet in de medische diagnose verdisconteerd. Als gevolg hiervan kan de variatie in verwijzingen slechts tot op zekere hoogte verklaard worden vanuit medische diagnoses. Desalniettemin betekent het verdisconteren van de medische diagnose een belangrijke stap vooruit in het onderzoek naar verwijzingen voor fysiotherapie.

waardoor deze uitsplitsing vanuit methodologisch oogpunt van belang is. De vraagstelling, die aan deze uitsplitsingen ten grondslag ligt, luidt:

3. In welke mate verschillen de morbiditeitsspecifieke verwijspersentages voor fysiotherapie voor diverse achtergrondkenmerken van patiënten (geslacht, leeftijd en verzekeringsvorm) en voor kenmerken van de vestigingsplaats van de huisarts (regio, urbanisatiegraad en afstand tot het ziekenhuis)?

Deze vraagstellingen hebben betrekking op verwijzingen van huisartsen naar fysiotherapeuten die in de eerstelijnsgezondheidszorg werkzaam zijn. Verwijzingen door andere artsen en verwijzingen naar fysiotherapeuten in de tweedelijnsgezondheidszorg vallen buiten deze vraagstelling. Deze inperkingen zijn aangebracht omdat anders de dataverzameling veel te omvangrijk zou worden. Men dient zich echter te realiseren dat de vraagstelling betrekking heeft op een zeer groot deel van alle verwijzingen voor fysiotherapie. Circa 85% van alle patiënten die in de eerste lijn door een fysiotherapeut behandeld worden, zijn door de huisarts verwezen (Kerssens et al., 1987), terwijl huisartsen zeer weinig naar fysiotherapeuten werkzaam in poliklinieken verwijzen (Kerssens et al., 1987b).

### 3. MATERIAAL EN METHODE

Het materiaal om de onderzoeksvragen te beantwoorden is verzameld in het kader van de Nationale Studie van Ziekten en Verrichtingen in de Huisartspraktijk. Het onderzoek is in 1987 en 1988 verricht. Een uitgebreide beschrijving van opzet en materiaalverzameling van deze studie is te vinden in Foets en Van der Velden (1990). Om het onderhavige rapport afzonderlijk leesbaar te doen zijn wordt summier ingegaan op algemene aspecten van de opzet en materiaalverzameling en wordt uitgebreider ingegaan op aspecten die specifiek zijn voor het deelproject "Verwijzingen naar Fysiotherapeuten".

#### **De deelnemende huisartsen**

Centraal in de materiaalverzameling van de Nationale Studie staat een registratie van alle contacten die huisartsen gedurende drie maanden met hun patiënten hebben gehad. De deelnemende huisartsen zijn gekozen via een aselecte, niet-proportionele, gestratificeerde steekproef. Voor een gestratificeerde steekproef is gekozen om te zorgen dat er voldoende huisartsen in de steekproef vertegenwoordigd zijn die werkzaam zijn onder bepaalde combinaties van omstandigheden waarvan het bekend is dat ze van invloed zijn op het handelen van huisartsen, op medische consumptie en op de gezondheidstoestand van de bevolking. Deze omstandigheden betreffen de regio waar de praktijk gevestigd is, de afstand van de praktijkvestiging tot een algemeen of academisch ziekenhuis en de urbanisatiegraad van de plaats waar de praktijk gevestigd is.

Uit het totale bestand van praktizerende huisartsen zijn met gelijke aantallen per stratificatie-cel drie deelsteekproeven met teruglegging getrokken. Bij de werving zijn eerst de huisartsen uit de eerste deelsteekproef benaderd; indien onvoldoende medewerking gevonden werd onder de huisartsen in een bepaalde stratificatie-cel in de eerste deelsteekproef, werden huisartsen uit de tweede deelsteekproef benaderd; enzovoort. Op deze wijze zijn 98 deelnemende huisartsen geworven. Wat betreft de stratificatie-variabelen wijken de meewerkende huisartsen weinig af van de steekproef. Alleen in het zuiden van het land is het aantal meewerkende huisartsen relatief laag vergeleken met de steekproef. Wat betreft overige kenmerken is het mogelijk van belang dat ten opzichte van de steekproef solo-praktijken ondervertegenwoordigd zijn.

Het uiteindelijk aantal deelnemende artsen is groter dan de 98 uit de aselecte steekproef, doordat een aantal samenwerkingspraktijken alleen wilden of konden meewerken indien alle huisartsen uit de betreffende praktijken deelnamen. Hierdoor is tevens door 57 collega's van steekproefartsen

meegewerkt aan de Nationale Studie. Verder hebben zes artsen op vrijwillige basis aan de studie mee gedaan. Door de toevoeging van deze artsen is de ondervertegenwoordiging van artsen in het zuiden van het land verminderd, maar tegelijkertijd zijn andere verschillen weer geaccentueerd: de ondervertegenwoordiging van solo-praktijken is sterker geworden.

Het feit dat de steekproeftrekking niet-proportioneel gestratificeerd is, dat de respons enigszins afwijkt van de steekproef en dat ook collega's van artsen uit de steekproef en enkele vrijwilligers meegedaan hebben aan de studie, heeft tot gevolg dat generalisering van de resultaten naar de Nederlandse situatie in het algemeen niet zonder weging mogelijk is. Alleen als het onderzochte verschijnsel, de verwijspersentages voor fysiotherapie, niet verschillend is voor de stratificatie-cellen, is weging niet nodig. Zoals in hoofdstuk 4 beschreven zal worden, is besloten weging niet toe te passen: de verschillen tussen de stratificatie-cellen zijn klein. Bovendien wordt bij weging enige onnauwkeurigheid geproduceerd, omdat de wegingsprocedure gebaseerd is op een aantal aannamen.

### **De contactregistratie**

De huisartsen die aan de studie hebben meegedaan, hebben gedurende drie maanden alle contacten met patiënten vastgelegd. De contactregistratie vond in vier groepen verdeeld over het jaar 1987 en het jaar 1988 plaats. Voor het onderhavige onderzoek zijn de volgende onderdelen van de contactregistratie van belang:

- patiëntgegevens, zoals leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm ten behoeve van een nadere uitsplitsing van morbiditeitspecifieke verwijspersentages;
- diagnose/werkhypothese; dit is de basis voor de berekening van morbiditeitspecifieke verwijspersentages. Op codering en classificatie wordt hieronder nog ingegaan.
- verwijzing; hierbinnen is onderscheid gemaakt tussen verwijzingen naar de tweede lijn (en daarbinnen tussen verwijzingen naar psychiatrie en GGZ-instellingen versus verwijzingen naar overige specialismen) en verwijzingen binnen de eerste lijn waarbij verwijzingen naar fysiotherapie onderscheiden kunnen worden van overige verwijzingen binnen de eerste lijn.

De klachten en/of diagnoses/werkhypothesen zijn door de huisartsen genoteerd op het contactregistratieformulier. Deze notities zijn centraal gecodeerd in de International Classification of Primary Care (ICPC). Deze classificatie is twee-assig. De eerste as wordt gevormd door de zeventien hoofdstukken die in grote lijnen rond orgaansystemen zijn georganiseerd. De tweede as wordt gevormd door zeven componenten waarvan hier de eerste

twee (klachten/symptomen) en de zevende (diagnoses/ziekten) van belang zijn<sup>2</sup>.

Hier dient opgemerkt te worden dat in dit rapport gebruikgemaakt is van gegevens zoals die in februari 1991 beschikbaar waren. Correcties die eventueel na deze datum in de gegevens aangebracht zijn, zijn uiteraard niet verwerkt. Het effect van eventuele correcties is naar alle waarschijnlijkheid zeer gering.

### **Morbiditeitspecifieke verwijspersentages**

In dit rapport worden morbiditeitspecifieke verwijspersentages gepresenteerd per afzonderlijke diagnose van de ICPC, per hoofdstuk van de ICPC en voor enkele geselecteerde diagnoses die voor het merendeel behoren tot het hoofdstuk 'bewegingsapparaat'. De selectie van deze diagnoses is in hoofdstuk 4 beschreven.

Morbiditeitspecifieke verwijspersentages worden uitgedrukt als het aantal verwijzingen per 100 zorgepisodes met diagnose van een bepaalde soort. De zorgepisodes zijn door veldwerkers tijdens de dataverzameling geconstrueerd op basis van de afzonderlijke contactregistratie-formulieren van een patiënt. Of verschillende contacten tot een zorgepisode behoren, kon worden nagegaan aan de hand van een combinatie van gegevens op de formulieren. De veldwerkers waren getraind in het uniform combineren van contactgegevens tot episodes. Bij onzekerheid konden zij terugvallen op de huisarts, terwijl achteraf alle episodes nog eens centraal gecontroleerd zijn. In totaal werden 301.674 episodes geregistreerd. Als diagnose van een zorgepisode is in de Nationale Studie de diagnose gebruikt die bij het laatste contact uit de zorgepisode hoort. Als er een verwijzing in een episode plaatsvond dan is die episode als verwijsepisode meegenomen, ook al is er verwezen voordat het laatste contact uit die episode plaatsvond<sup>3</sup>.

De reden om de morbiditeitspecifieke verwijspersentages per zorgepisode te be/rekenen en niet per contact is dat berekening per contact tot een overschatting van de incidentie van bepaalde morbiditeit leidt en daardoor tot een onderschatting van het percentage verwijzingen per morbiditeitspecifieke verwijsepisode.

---

<sup>2</sup> De componenten drie tot en met zes van de ICPC bevatten diagnoses met betrekking tot prescriptie en verrichtingen van de huisarts.

<sup>3</sup> Theoretisch is het mogelijk dat indien een verwijzing plaatsvindt vóór het laatste contact uit die episode, de diagnose die bij die verwijzing werd gesteld een andere is dan de diagnose uit het laatste contact van die episode: een discrepantie tussen diagnose en verwijzing. Daardoor zou er ruis kunnen ontstaan bij het berekenen van morbiditeitspecifieke verwijspersentages. Deze ruis is in werkelijkheid echter zeer klein. In tabel 1a is te zien dat ruim 77% van alle episodes uit één contact bestaat. Eventuele discrepantie tussen diagnose en verwijzing speelt slechts voor iets minder dan 23% van alle episodes. Bovendien hebben we berekend dat voor 60% van alle verwijsepisodes langer dan één contact, de verwijzing plaatsheeft in het laatste contact van die episode.

teitscategorie. Een fictief voorbeeld kan dat duidelijk maken. Stel dat men 100 contacten heeft waaraan eenzelfde diagnose verbonden is en dat bij 50 contacten een verwijzing plaats vindt. Het morbiditeitspecifieke verwijzingspercentage berekend op basis van deze contacten is dan 50%. Men is geneigd te concluderen dat in de helft van de gevallen dat deze morbiditeit voorkomt, verwijzing plaats vindt. Dat is echter geen terechte conclusie, aangezien het in een deel van de contacten kan gaan om dezelfde patiënt, met dezelfde klachten en dezelfde diagnose van de huisarts. Stel nu dat dezelfde 100 contacten bestaan uit 50 episodes van twee contacten elk; het morbiditeitspecifieke verwijzingspercentage berekend op basis van de episodes is dan 100%, ofwel in alle voorkomende gevallen wordt de patiënt bij deze morbiditeit verwezen. Het laatste cijfer geeft een beter beeld van het morbiditeitspecifieke verwijzingspercentage.

Uit tabel 1a blijkt dat dit niet alleen een theoretische mogelijkheid is: ruim 22% van alle episodes bestaat uit meer dan één contact. Om deze reden zijn de verwijzingspercentages per episode en niet per contact berekend.

In tabel 1b is de frequentie verdeling van het aantal episodes per patiënt weergegeven. Bij bijna de helft van alle patiënten is meer dan één ziekte-episode voorgekomen. Bij de patiënten die voor fysiotherapie verwezen zijn komt het nog meer voor dat er meer dan één episode per patiënt is (zie tabel 1c): bij deze patiënten komt dit in bijna 64% van de gevallen voor. Bij de interpretatie van de gegevens is het dus van veel belang het onderscheid tussen patiënten en episodes in het achterhoofd te houden: de verwijzingspercentages hebben betrekking op episodes en niet op patiënten.

Tabel 1a: Episodes naar lengte van de episode (= aantal contacten per episode)

Lengte episode	Aantal episodes	Percentage	Cumul. Perc.
1. contact	234327	77.7	77.7
2. contacten	43685	14.5	92.2
3. contacten	13562	4.5	96.7
4. contacten	5014	1.7	98.3
5. contacten	2233	0.7	99.1
6. contacten	2853	0.9	100.0
	301674	100.0	

Tabel 1b: Aantal patiënten uitgesplitst naar het aantal episodes per patiënt

Aantal episodes per patiënt	Aantal patiënten	Percentage	Cumul. perc.
1. epi	91179	54.5	54.5
2. epis	43634	26.1	80.6
3. epis	18059	10.8	91.4
4. epis	8011	4.8	96.2
5. epis	3408	2.0	98.3
6. en meer epis	2882	1.7	100.0
	167173	100.0	

Tabel 1c: Aantal fysiotherapiepatiënten uitgesplitst naar het aantal episodes per patiënt

Aantal episodes per patiënt	Aantal fysiotherapiepatiënten	Percentage	Cumul. perc.
1. epi	2798	36.1	36.1
2. epis	2343	30.2	66.2
3. epis	1184	15.3	81.5
4. epis	684	8.8	90.3
5. epis	365	4.7	95.0
6. en meer epis	387	5.0	100.0
	7761	100.0	

## 4. RESULTATEN

In de eerste paragraaf van dit hoofdstuk worden morbiditeitsspecifieke verwijspersentages gepresenteerd (paragraaf 4.1). In deze paragraaf wordt tevens beschreven hoe het zeer grote aantal diagnoses gereduceerd kan worden tot een hanteerbaar aantal diagnoses. Vervolgens wordt de samenhang tussen verwijspersentages en kenmerken van patiënten (paragraaf 4.2) en de samenhang tussen verwijspersentages en kenmerken van de vestigingsplaats van de huisarts (paragraaf 4.3) beschreven.

### 4.1. Morbiditeitsspecifieke verwijspersentages

Het aantal verwijzingen naar de fysiotherapeut, de medisch specialist en de overige hulpverleners is voor elke diagnose afzonderlijk weergegeven in bijlage 1 (tabel 1.1). Op grond hiervan kunnen morbiditeitsspecifieke verwijspersentages worden berekend (deze zijn in bijlage 1 niet weergegeven vanwege de lay-out).

Om deze gegevens meer inzichtelijk te maken worden ze hier tevens op een aantal andere manieren gepresenteerd. Het gaat daarbij om verwijspersentages per hoofdstuk van de ICPC (paragraaf 4.1.1), een top-25 van verwijspersentages en aantallen verwijzingen naar de fysiotherapie (paragraaf 4.1.2) en verwijspersentages van dertien voor verdere analyse geselecteerde diagnoses (paragraaf 4.1.3).

#### 4.1.1. Verwijspersentages per hoofdstuk van de ICPC

De ICPC is ingedeeld in zeventien hoofdstukken. De hoofdstukken hebben betrekking op een bepaald orgaan systeem: de diagnoses binnen een dergelijk hoofdstuk hebben betrekking op het betreffende orgaan systeem. Per hoofdstuk van de ICPC is berekend in welk percentage van de episodes verwezen is naar de fysiotherapeut, de specialist of een andere zorgverlener<sup>4</sup> (zie tabel 2a).

---

<sup>4</sup> De groep andere zorgverleners, in de hierna te volgen tabellen benoemd als de 'overige verwijzingen', bestaat uit zorgverleners in de psychologische sector (zelfstandig gevestigde psychiaters en psychologen; RIAGG; CAD; poliklinische psychiatrie; en intramurale zorg) en zorgverleners in de sociale sector van de (eerste-lijns) gezondheidszorg (wijkverpleging; maatschappelijk werk; gezinsverzorging; verloskundigen; diëtisten; alternatieve genezers; en alle andere niet te classificeren zorgverleners in de eerste lijn).



Tabel 2a: Verwijspercentages per hoofdstuk van de ICPC

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
H10 Algemeen	0.6	4.6	0.5	94.4	19664	6.9
H11 Bloed	0.1	4.8	0.3	94.8	4009	1.4
H12 Spijsvertering	0.1	7.9	1.1	90.9	19653	6.9
H13 Oog	0.1	36.3	1.1	62.6	8752	3.1
H14 Oor	0.0	9.9	0.1	89.9	10341	3.6
H15 Hart/ vaat	0.2	6.3	0.2	93.2	32551	11.4
H16 Bewegingsapparaat	16.0	8.5	1.1	74.4	39363	13.8
H17 Zenuwstelsel	2.6	9.7	1.2	86.5	8704	3.1
H18 Psyche	1.2	2.0	3.5	93.2	23707	8.3
H19 Ademhaling	0.4	4.0	0.2	95.3	40893	14.3
H20 Huid	0.2	7.0	0.3	92.6	31961	11.2
H21 Voeding	0.3	7.1	3.2	89.3	7785	2.7
H22 Urologie	0.2	6.1	0.1	93.7	7281	2.6
H23 Zwangerschap	0.1	4.9	1.9	93.1	15198	5.3
H24 Vr. genitaliën	0.2	10.6	0.2	89.1	9183	3.2
H25 Man. genitaliën	0.1	28.0	0.1	71.8	1644	0.6
H26 Sociale problemen	0.3	1.5	6.8	91.4	4495	1.6
N	7363	20698	2894	254229	285184	
Rij %	2.6	7.3	1.0	89.1	100	

Missing = 16490 (5.5%)<sup>5</sup>

Uit de eerste kolom van deze tabel blijkt dat het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut verreweg het grootst is bij aandoeningen van het bewegingsapparaat: bij 16,0% van deze episodes wordt naar de fysiotherapeut verwezen. Het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut is in andere ICPC hoofdstukken aanzienlijk kleiner: bij aandoeningen van het zenuwstelsel en bij psychische aandoeningen worden 2,6% respectievelijk 1,2% van de episodes verwezen, terwijl in alle andere hoofdstukken het percentage verwijzingen onder de 1% ligt.

Uit de vierde kolom van tabel 2a ('geen verwijzing') blijkt dat bij aandoeningen van het bewegingsapparaat het betrekkelijk weinig voorkomt dat de huisarts niet verwijst. Of meer direkt gezegd: het komt bij aandoeningen van het bewegingsapparaat betrekkelijk veel voor dat de huisarts de hulp van andere zorgverleners inroept; alleen bij aandoeningen van het oog en de mannelijke genitaliën wordt nog meer naar andere zorgverleners verwezen. Op de ranglijst van zorgverleners waarnaar bij aandoeningen van het bewegingsapparaat verwezen wordt, staat de fysiotherapeut op de eerste plaats:

<sup>5</sup> De missings in deze en volgende tabellen hebben te maken met foutieve coderingen betreffende de diagnose op het contactregistratieformulier. Er werden drie soorten fouten gemaakt: a. diagnoses die als prescriptie, verrichtingen, e.d. werden gecodeerd (component 30 t/m 69 van de ICPC; N=15256; 5.1%), b. diagnoses die waarden hadden die buiten de grenzen van de ICPC vielen (N=236; 0.1%), en c. diagnoses die helemaal geen waarde hadden (N=998; 0.3%).

het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut is in dit hoofdstuk groter dan het percentage verwijzingen naar de specialist of een andere zorgverlener. In alle andere hoofdstukken ligt deze verhouding andersom (zie eerste, tweede en derde kolom van tabel 2a).

Uit het voorgaande kunnen **conclusies** getrokken worden met betrekking tot vraagstelling 1 en 2. Met betrekking tot vraagstelling 1 is de conclusie dat - zelfs op het ruwe niveau van hoofdstukken in de ICPC - er grote verschillen zijn tussen diagnoses en het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut. Met betrekking tot vraagstelling 2 is de conclusie dat - als de huisarts diagnoses stelt met betrekking tot het bewegingsapparaat - deze betrekkelijk veel de hulp inroept van andere zorgverleners en vooral van de fysiotherapeut. Bij andere aandoeningen wordt de hulp van de fysiotherapeut door de huisarts veel minder vaak ingeroepen: zowel in absolute zin als relatief ten opzichte van specialisten en andere zorgverleners.

Hieronder worden de verwijzingen op het niveau van ICPC-hoofdstukken geanalyseerd vanuit het perspectief van de zorgverlener waarnaar verwezen wordt. Dit staat los van de vraagstellingen, die in hoofdstuk 2 zijn beschreven. De analyse wordt hier echter gepresenteerd omdat deze een vergelijking mogelijk maakt tussen de gegevens van het onderhavige onderzoek en andere onderzoeken. In tabel 2b is - van elke zorgverlener apart - weergegeven op welke hoofdstukken de verwijzing naar deze zorgverleners betrekking heeft (zie volgende pagina).

Uit de eerste kolom van tabel 2b blijkt dat ruim 85% van de verwijzingen door huisartsen naar fysiotherapeuten betrekking heeft op het bewegingsapparaat. Dit resultaat komt nauw overeen met hetgeen gevonden is in het onderzoek Fysiotherapie in de Nederlandse Gezondheidszorg (Kerssens et al., 1987). Op basis van een ander classificatiesysteem werd in dat onderzoek gevonden dat ruim 80% van de nieuwe verwijzingen van huisartsen voor fysiotherapeuten betrekking heeft op aandoeningen van het bewegingsstelsel en bindweefsel.

Andere aandoeningen worden veel minder frequent naar de fysiotherapeut verwezen: in het onderhavige onderzoek staan psychische aandoeningen en aandoeningen van het zenuwstelsel op de tweede en derde plaats (respectievelijk 4,0% en 3,1%). In 'Fysiotherapie in de Nederlandse Gezondheidszorg' was de tweede plaats voor 'ongevalsletsels en vergiftigingen' (8,7%) en de derde plaats voor 'psychische stoornissen' (3,1%).

Tabel 2b: Verdeling van de verwijscategorieën over de ICPC-hoofdstukken (kolompercentages)

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
H10 Algemeen	1.6	4.3	3.3	7.3	19664	6.9
H11 Bloed	0.1	0.9	0.4	1.5	4009	1.4
H12 Spijsvertering	0.3	7.5	7.2	7.0	19653	6.9
H13 Oog	0.1	15.3	3.2	2.2	8752	3.1
H14 Oor	0.0	5.0	0.5	3.7	10341	3.6
H15 Hart/vaat	1.1	9.9	2.8	11.9	32551	11.4
H16 Bewegingsapparaat	85.5	16.2	14.4	11.5	39363	13.8
H17 Zenuwstelsel	3.1	4.1	3.6	3.0	8704	3.1
H18 Psyche	4.0	2.3	28.5	8.7	23707	8.3
H19 Ademhaling	2.5	8.0	2.3	15.3	40893	14.3
H20 Huid	0.8	10.7	3.5	11.6	31961	11.2
H21 Voeding	0.4	2.7	8.7	2.7	7785	2.7
H22 Urologie	0.1	2.1	0.2	2.7	7281	2.6
H23 Zwangerschap	0.1	3.6	10.2	5.6	15198	5.3
H24 Vr. genitaliën	0.2	4.7	0.6	3.2	9183	3.2
H25 Man. genitaliën	0.0	2.2	0.1	0.5	1644	0.6
H26 Soc. problemen	0.2	0.3	10.6	1.6	4495	1.6
N	7363	20698	2894	254229	285184	
Rij %	2.6	7.3	1.0	89.1	100	

Missing = 16490 (5.5%)

De **conclusie** uit zowel het onderhavige onderzoek als 'Fysiotherapie in de Nederlandse Gezondheidszorg' is: als een huisarts een beroep doet op de fysiotherapeut houdt dit in het overgrote deel van de gevallen verband met aandoeningen van het bewegingsapparaat.

#### 4.1.2. Verwijspercentages per diagnose: de top-25

In tabel 3a wordt de top-25 van diagnoses met de hoogste verwijspercentages naar de fysiotherapie gepresenteerd. In deze top-25 van verwijspercentages is slechts één diagnose (late gevolgen traumata) afkomstig uit een ander hoofdstuk dan aandoeningen van het bewegingsapparaat (namelijk het hoofdstuk 'Algemeen'). De diagnoses met de hoogste verwijspercentages naar de fysiotherapeut blijken bijna zonder uitzondering te horen tot aandoeningen van het bewegingsapparaat.

Tabel 4a: ICPC-codes en namen van de geselecteerde diagnoses

1	16010	Symptomen/klachten nek
2	16020	Symptomen/klachten rug
3	16180	Myalgie/fibrositis
4	16190	Symptomen/klachten meerdere spieren NEC*
5	16280	Beperking bewegingsapparaat
6	16830	Afwijking cervicale wervelkolom
7	16841	Arthrosis deformans cervicale wervelkolom
8	16862	Lumbago
9	16863	Ischialgia
10	16864	Hernia Nuclei Pulposi
11	16920	Schouderafwijking
12	16932	Epicondylitis lateralis
13	16939	Tendinitis/synovitis
14	overige codes	Overige ICPC-diagnoses

\* NEC = niet elders classificeerbaar

Tabel 4b: Verwijspercentages per geselecteerde diagnose

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	34.7	3.9	1.6	59.7	432	0.2
Sympt./klachten rug	19.9	5.3	1.0	73.9	1148	0.4
Myalgie/fibrositis	15.5	1.4	0.4	82.7	6340	2.2
Klachten spieren NEC	25.6	2.8	0.7	70.8	936	0.3
Beperking bew. appar.	32.2	9.5	11.9	46.3	503	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	39.6	7.2	2.2	51.1	599	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	34.0	2.4	1.1	62.5	453	0.2
Lumbago	27.8	2.3	0.6	69.3	2840	1.0
Ischialgia	27.0	4.8	0.8	67.4	610	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	24.9	16.6	1.5	57.0	791	0.3
Schouderafwijking	32.4	3.8	0.2	63.6	1356	0.5
Epicondylitis lateral	31.7	4.4	0.3	63.6	766	0.3
Tendinitis/synovitis	18.9	8.0	0.4	72.8	1671	0.6
Overige diagnoses	1.1	7.5	1.0	90.4	266739	93.5
N	7363	20698	2894	254229	285184	
Rij %	2.6	7.3	1.0	89.1	100	

Missing = 16490 (5.5%)

Tabel 4b laat zien dat de verwijspercentages voor fysiotherapie van de 13 diagnoses met betrekking tot het bewegingsapparaat allemaal aanmerkelijk hoger liggen dan dat van de 'overige diagnoses'. Dit is wat we ook al op hoofdstuk niveau zagen. Ook binnen de 13 diagnoses met betrekking tot het bewegingsapparaat zijn er echter verschillen: het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut varieert van ruim 15% (myalgie) tot bijna 40% (afwijking cervicale wervelkolom). Verder zien we dat voor alle 13 diagnoses het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut hoger is dan het percentage verwijzingen naar de medisch specialist of overige hulpverleners. Voor de overige diagnoses licht deze relatie andersom.

Deze gegevens leiden tot dezelfde **conclusies** als op het niveau van de ICPC-hoofdstukken getrokken zijn. Ten aanzien van vraagstelling 1 luidt de conclusie opnieuw dat er aanzienlijke verschillen tussen diagnoses zijn in het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut - ook binnen het hoofdstuk bewegingsapparaat. Ten aanzien van vraagstelling 2 is de conclusie dat bij elk van de 13 geselecteerde diagnoses de huisarts vaker naar de fysiotherapeut verwijst dan naar de specialist of een andere zorgverlener. In de groep 'overige diagnoses' ligt de verhouding juist andersom.

De gehanteerde selectie criteria leiden tot een aantal diagnoses dat hanteerbaar is bij verdere analyses. Deze diagnoses vertegenwoordigen ruim 58% van alle verwijzingen voor fysiotherapie (zie kolom 3 van tabel 3b). De **conclusie** hieruit is dat een hanteerbaar aantal diagnoses verkregen is dat tegelijkertijd het overgrote deel van alle verwijzingen voor fysiotherapie omvat.

## **4.2. Het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut en kenmerken van patiënten**

Hieronder worden de morbiditeitsspecifieke verwijspercentages uitgesplitst naar enkele kenmerken van patiënten. Dit basisrapport beperkt zich tot de kenmerken geslacht, leeftijd en verzekeringsvorm. De frequentieverdelingen op episodeniveau van geslacht, leeftijd en verzekeringsvorm zijn weergegeven in bijlage 2. Elders zal een verdergaande analyse van determinanten van verwijspercentages worden gepresenteerd.

### **4.2.1. Tabellen en figuren**

De morbiditeitsspecifieke verwijspercentages op episodeniveau - uitgesplitst naar geslacht - zijn vermeld in tabel 5a en 5b en figuur 1. Daarbij is uitgegaan van de indeling in 13 diagnoses plus een groep 'overige diagnoses'.

Tabel 5a: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van mannen

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	37.9	3.4	1.1	57.5	174	0.2
Sympt./klachten rug	19.8	6.2	0.6	73.4	515	0.5
Myalgie/fibrositis	14.1	1.6	0.5	83.8	2665	2.4
Klachten spieren NEC	24.1	3.2	0.5	72.3	411	0.4
Beperking bew. appar.	30.7	10.8	8.0	50.5	212	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	34.3	10.4	3.0	52.2	201	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	32.3	1.3	1.9	64.5	155	0.1
Lumbago	29.0	2.6	0.6	67.9	1568	1.4
Ischialgia	31.9	5.2	0.8	62.1	248	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	28.0	17.9	0.9	53.1	435	0.4
Schouderafwijking	34.8	2.8	0.2	62.2	600	0.5
Epicondylitis lateraal	33.5	4.5	0.5	61.5	400	0.4
Tendinitis/synovitis	20.9	8.5	0.5	70.1	789	0.7
Overige diagnoses	1.3	8.7	0.9	89.0	101093	92.4
N	3303	9213	987	95963	109466	
Rij %	3.0	8.4	0.9	87.7	100	

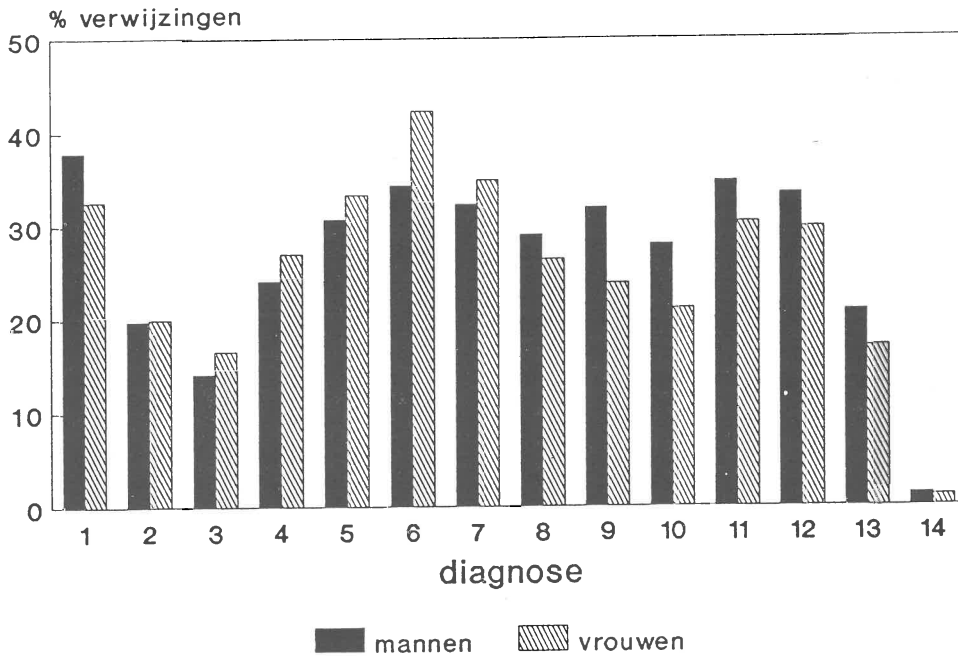
Missing = 6579 (5.7%)

Tabel 5b: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van vrouwen

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	32.6	4.3	1.9	61.2	258	0.1
Sympt./klachten rug	19.9	4.6	1.3	74.2	633	0.4
Myalgie/fibrositis	16.5	1.3	0.4	81.9	3675	2.1
Klachten spieren NEC	26.9	2.5	1.0	69.7	525	0.3
Beperking bew. appar.	33.3	8.6	14.8	43.3	291	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	42.2	5.5	1.8	50.5	398	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	34.9	3.0	0.7	61.4	298	0.2
Lumbago	26.4	1.9	0.6	71.1	1272	0.7
Ischialgia	23.8	4.4	0.8	71.0	362	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	21.1	14.9	2.2	61.8	356	0.2
Schouderafwijking	30.4	4.5	0.3	64.8	756	0.4
Epicondylitis lateraal	29.8	4.4	0.0	65.8	366	0.2
Tendinitis/synovitis	17.0	7.6	0.2	75.2	882	0.5
Overige diagnoses	1.1	6.7	1.1	91.1	165611	94.3
N	4060	11484	1907	158232	175683	
Rij %	2.3	6.5	1.1	90.1	100	

Missing = 9904 (5.3%)

Figuur 1: Verwijspercentage fysiotherapie per diagnose en geslacht



Diagnose

- |                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Symptomen/klachten nek         | 8. Lumbago                  |
| 2. Symptomen/klachten rug         | 9. Ischialgia               |
| 3. Myalgie/fibrositis             | 10. Hernia Nuclei Pulposi   |
| 4. Symptomen meerdere spieren     | 11. Schouderafwijking       |
| 5. Beperking bewegingsapparaat    | 12. Epicondylitis lateralis |
| 6. Afwijking cervicale wervelkol. | 13. Tendinitis/synovitis    |
| 7. Arthrosis def.cerv. wervelkol. | 14. Overige diagnoses       |

Soortgelijke uitsplitsingen naar leeftijd en verzekeringsvorm van episodes van patiënten worden gepresenteerd in tabel 6a t/m 6e, tabel 7a en 7b en figuur 2 en 3.

Tabel 6a: Verwijspercentages\* per diagnose voor episodes van **0-14 jarigen**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	12.5	0.0	6.3	81.3	16	0.0
Sympt./klachten rug	13.0	13.0	4.3	69.6	23	0.1
Myalgie/fibrositis	5.3	1.9	0.0	92.8	208	0.6
Klachten spieren NEC	16.4	3.6	3.6	76.4	55	0.1
Beperking bew. appar.	37.2	19.0	9.9	33.9	121	0.3
Afw. cerv. wervelkol.	25.0	4.2	8.3	62.5	24	0.1
Arthrosis cerv. w.k.	.	.	.	.	3	0.0
Lumbago	11.8	0.0	0.0	88.2	17	0.0
Ischialgia	.	.	.	.	3	0.0
Hernia Nuclei Pulposi	.	.	.	.	3	0.0
Schouderafwijking	0.0	33.3	0.0	66.7	12	0.0
Epicondylitis lateraal	.	.	.	.	5	0.0
Tendinitis/synovitis	10.0	10.0	1.1	78.9	90	0.2
Overige diagnoses	0.5	8.1	0.7	90.7	36453	98.4
N	266	3007	267	33493	37033	
Rij %	0.7	8.1	0.7	90.4	100	

Missing = 3795 (9.3%)

\* Wanneer het totaal aantal episodes (kolomtotaal) bij een bepaalde diagnose kleiner is dan 10, dan worden verwijspercentages (de celvullingen) weergegeven door een punt.

Tabel 6b: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van **15-24 jarigen**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	24.4	4.4	0.0	71.1	45	0.1
Sympt./klachten rug	16.3	11.1	2.2	70.4	135	0.3
Myalgie/fibrositis	12.5	1.3	0.4	85.7	898	2.3
Klachten spieren NEC	16.1	1.5	1.5	81.0	137	0.4
Beperking bew. appar.	36.2	5.7	21.9	36.2	105	0.3
Afw. cerv. wervelkol.	34.3	2.9	0.0	62.9	35	0.1
Arthrosis cerv. w.k.	.	.	.	.	2	0.0
Lumbago	20.0	2.6	0.9	76.5	340	0.9
Ischialgia	25.0	3.6	0.0	71.4	28	0.1
Hernia Nuclei Pulposi	30.4	17.4	4.3	47.8	46	0.1
Schouderafwijking	34.2	5.5	0.0	60.3	73	0.2
Epicondylitis lateraal	20.0	10.0	0.0	70.0	30	0.1
Tendinitis/synovitis	19.9	6.5	0.4	73.3	277	0.7
Overige diagnoses	1.0	6.9	1.2	90.9	36833	94.5
N	754	2624	491	35115	38984	
Rij %	1.9	6.7	1.3	90.1	100	

Missing = 1173 (2.9%)



Tabel 6c: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van **25-44 jarigen**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	37.8	5.2	1.2	55.8	172	0.2
Sympt./klachten rug	30.6	5.9	0.9	62.6	422	0.5
Myalgie/fibrositis	18.7	1.4	0.7	79.2	2459	3.0
Klachten spieren NEC	29.9	2.4	0.3	67.4	374	0.5
Beperking bew. appar.	36.0	7.2	15.3	41.4	111	0.1
Afw. cerv. wervelkol.	41.6	6.3	3.4	48.7	238	0.3
Arthrosis cerv. w.k.	31.1	0.0	0.0	68.9	45	0.1
Lumbago	31.3	2.4	0.9	65.5	1347	1.7
Ischialgia	33.0	5.6	0.9	60.5	215	0.3
Hernia Nuclei Pulposi	27.2	17.3	1.6	53.9	371	0.5
Schouderafwijking	33.8	2.8	0.3	63.1	396	0.5
Epicondylitis lateraal	32.2	5.2	0.3	62.3	363	0.4
Tendinitis/synovitis	21.7	9.3	0.1	68.9	723	0.9
Overige diagnoses	1.5	7.6	1.6	89.2	73585	91.0
N	3060	5905	1263	70593	80821	
Rij %	3.8	7.3	1.6	87.3	100	

Missing = 3983 (4.7%)

Tabel 6d: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van **45-64 jarigen**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	38.2	4.2	2.1	55.6	172	0.2
Sympt./klachten rug	16.7	4.2	0.6	78.6	360	0.6
Myalgie/fibrositis	17.3	1.9	0.4	80.5	1714	2.7
Klachten spieren NEC	29.8	3.5	0.4	66.3	258	0.4
Beperking bew. appar.	24.6	6.6	8.2	60.7	61	0.1
Afw. cerv. wervelkol.	41.2	11.3	1.5	46.1	204	0.3
Arthrosis cerv. w.k.	38.2	3.7	2.1	56.0	191	0.3
Lumbago	28.0	2.4	0.2	69.3	870	1.4
Ischialgia	25.1	5.4	0.8	68.6	239	0.4
Hernia Nuclei Pulposi	24.9	17.0	1.4	56.7	289	0.5
Schouderafwijking	33.1	4.4	0.3	62.1	631	1.0
Epicondylitis lateraal	33.4	3.3	0.3	63.0	335	0.5
Tendinitis/synovitis	16.9	7.3	0.5	75.4	426	0.7
Overige diagnoses	1.3	8.1	0.9	89.8	58436	91.1
N	2182	4979	539	56458	64158	
Rij %	3.4	7.8	0.8	88.0	100	

Missing = 3381 (5.0%)

Tabel 6e: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van patiënten van 65 jaar en ouder

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	30.9	0.0	1.8	67.3	144	0.1
Sympt./klachten rug	6.8	1.5	0.5	91.2	205	0.3
Myalgie/fibrositis	9.5	0.7	0.1	89.7	1040	1.7
Klachten spieren NEC	17.9	3.8	0.9	77.4	106	0.2
Beperking bew. appar.	23.5	6.9	2.9	66.7	102	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	36.7	3.1	0.0	60.2	98	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	31.3	1.9	0.5	66.3	208	0.3
Lumbago	20.8	0.8	0.4	78.0	264	0.4
Ischialgia	20.5	1.6	0.8	77.0	122	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	12.3	12.3	0.0	75.3	81	0.1
Schouderafwijking	29.6	1.7	0.0	68.8	240	0.4
Epicondylitis lateral	24.2	3.0	0.0	72.7	33	0.1
Tendinitis/synovitis	13.8	5.9	0.7	79.6	152	0.2
Overige diagnoses	1.0	6.8	0.5	91.7	59597	95.7
N	1066	4112	326	56799	62303	
Rij %	1.7	6.6	0.5	91.2	100	

Missing = 4035 (6.1%)

Tabel 7a: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van **ziekenfonds-patiënten**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	37.0	4.0	1.7	57.4	303	0.2
Sympt./klachten rug	18.6	6.2	0.9	74.3	810	0.4
Myalgie/fibrositis	15.0	1.3	0.3	83.3	4578	2.4
Klachten spieren NEC	24.0	2.3	0.6	73.2	663	0.3
Beperking bew. appar.	32.8	11.0	10.7	45.4	326	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	38.6	7.9	1.8	51.7	391	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	33.3	1.9	0.3	64.5	324	0.2
Lumbago	28.1	2.3	0.5	69.1	2040	1.1
Ischialgia	27.5	4.7	1.2	66.7	408	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	25.6	16.6	1.3	56.4	535	0.3
Schouderafwijking	33.9	3.7	0.2	62.2	897	0.5
Epicondylitis lateral	32.2	4.7	0.2	62.9	509	0.3
Tendinitis/synovitis	18.6	8.0	0.4	73.1	1094	0.6
Overige diagnoses	1.1	7.9	1.0	90.0	179160	93.3
N	5026	14659	1902	170451	192038	
Rij %	2.6	7.6	1.0	88.8	100	

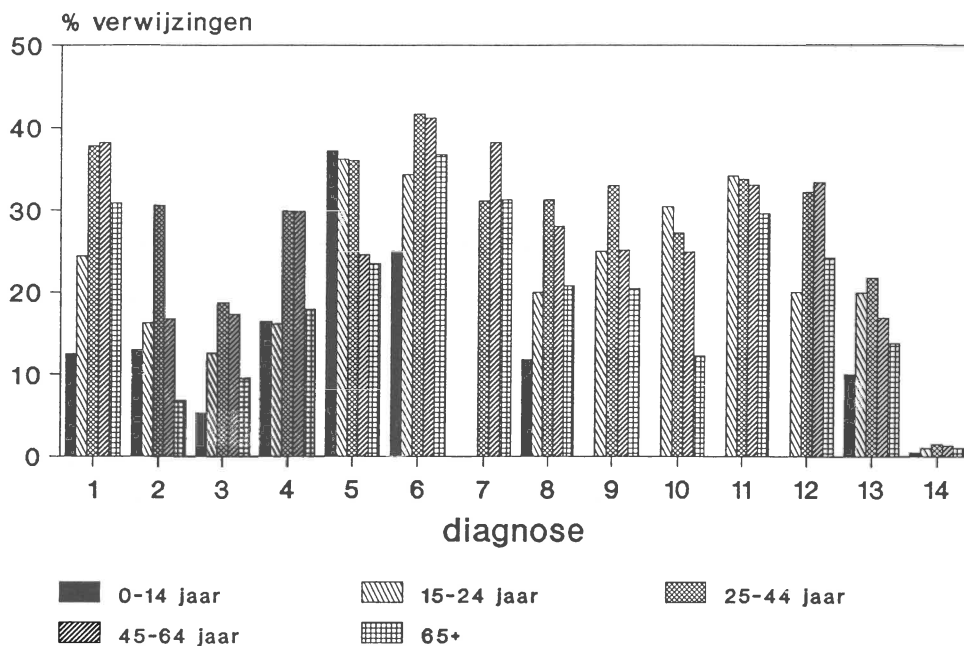
Missing = 10103 (5.0%)

Tabel 7b: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van **particulier verzekerde patiënten**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	29.8	3.2	1.1	66.0	94	0.1
Sympt./klachten rug	24.3	2.4	1.6	71.7	247	0.4
Myalgie/fibrositis	17.5	1.5	0.6	80.5	1260	1.8
Klachten spieren NEC	31.5	4.4	1.5	62.6	203	0.3
Beperking bew. appar.	32.1	6.0	14.9	47.0	134	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	40.3	4.5	3.2	51.9	154	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	35.3	4.9	3.9	55.9	102	0.1
Lumbago	27.5	1.5	1.0	70.0	596	0.9
Ischialgia	20.5	6.8	0.0	72.6	146	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	24.2	14.9	2.1	58.8	194	0.3
Schouderafwijking	27.8	4.5	0.3	67.4	356	0.5
Epicondylitis lateral	29.2	3.3	0.0	67.5	209	0.3
Tendinitis/synovitis	19.6	7.9	0.4	72.1	445	0.6
Overige diagnoses	1.1	6.0	1.0	91.9	65630	94.1
N	1723	4102	718	63227	69770	
Rij %	2.5	5.9	1.0	90.6	100	

Missing = 4479 (6.0%)

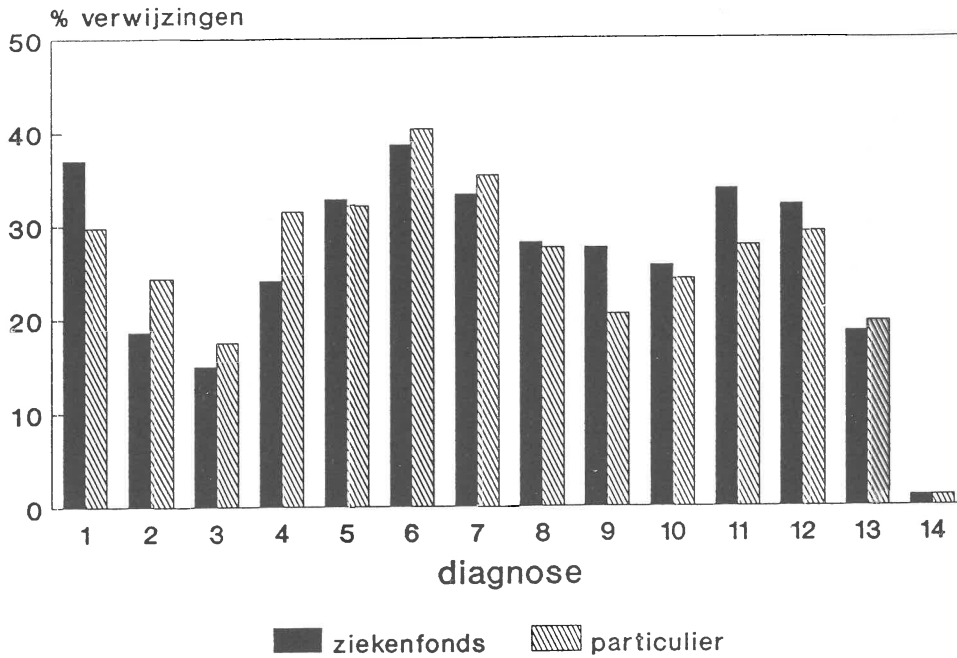
Figuur 2: Percentage verwijzingen naar fysiotherapeuten per diagnose en leeftijdsklasse



Diagnose

- |                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Symptomen/klachten nek         | 8. Lumbago                  |
| 2. Symptomen/klachten rug         | 9. Ischialgia               |
| 3. Myalgie/fibrositis             | 10. Hernia Nuclei Pulposi   |
| 4. Symptomen meerdere spieren     | 11. Schouderafwijking       |
| 5. Beperking bewegingsapparaat    | 12. Epicondylitis lateralis |
| 6. Afwijking cervicale wervelkol. | 13. Tendinitis/synovitis    |
| 7. Arthrosis def.cerv. wervelkol. | 14. Overige diagnoses       |

Figuur 3: Percentage verwijzingen naar fysiotherapeuten per diagnose en verzekeringsvorm



Diagnose

- |                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Symptomen/klachten nek         | 8. Lumbago                  |
| 2. Symptomen/klachten rug         | 9. Ischialgia               |
| 3. Myalgie/fibrositis             | 10. Hernia Nuclei Pulposi   |
| 4. Symptomen meerdere spieren     | 11. Schouderafwijking       |
| 5. Beperking bewegingsapparaat    | 12. Epicondylitis lateralis |
| 6. Afwijking cervicale wervelkol. | 13. Tendinitis/synovitis    |
| 7. Arthrosis def.cerv. wervelkol. | 14. Overige diagnoses       |

In bijlage 3 zijn de verwijspersentages uitgesplitst naar de combinatie van leeftijd en geslacht. Tevens zijn daar de verwijspersentages vermeld uitgesplitst naar geslacht en gecorrigeerd voor leeftijd (tabel 3.11 en 3.12).

Bij bestudering van deze tabellen en figuren blijkt dat de verschillen in morbiditeitsspecifieke verwijspersentages tussen episodes van mannen en vrouwen gering zijn. De grootste geslachtsspecifieke verschillen in het percentage verwijzingen naar fysiotherapeuten konden worden gevonden voor de diagnoses 'afwijking cervicale wervelkolom' (voor episodes van mannen is het verwijsperscentage 34.3%; voor episodes van vrouwen 42.2%) en 'ischialgia' (voor episodes van mannen is het verwijsperscentage 31.9%; voor episodes van vrouwen 23.8%). De diagnose 'symptomen/klachten rug' laat daarentegen een miniem verschil zien (voor episodes van mannen is het verwijsperscentage 19.8%; voor episodes van vrouwen 19.9%). Als alle diagnoses bij elkaar worden genomen dan zien we een verschil in verwijsperscentage van 0.7%: bij episodes van mannen wordt gemiddeld 3.0% verwezen; bij episodes van vrouwen wordt gemiddeld 2.3% verwezen.

Leeftijd laat sterkere verschillen zien in het percentage verwijzingen naar fysiotherapeuten. We zien dat - als alle diagnoses bij elkaar worden genomen - het percentage verwijzingen voor fysiotherapie toeneemt met de leeftijd om vervolgens weer te dalen (voor de vijf leeftijdsklassen respectievelijk 0.7%-1.9%-3.8%-3.4%-1.7%). Er lijkt een curvilineair verband tussen leeftijd en het verwijsperscentage te bestaan. De piek van het percentage verwijzingen ligt in bij de meeste diagnoses in de groep 25-44 jarigen; in de andere gevallen ligt de piek bij de 45-64 jarigen. Bij de diagnoses 'beperking bewegingsapparaat, hernia en schouderafwijking' is er echter een lineaire daling van het percentage verwijzingen met de leeftijd.

De verschillen in het percentage verwijzingen voor fysiotherapie naar verzekeringsvorm zijn miniem: over alle diagnoses bedraagt het verwijsperscentage voor episodes van ziekenfondsverzekerden gemiddeld 2.6%, terwijl dat percentage 2.5% bedraagt voor episodes van particulier verzekerden. De grootste verzekeringspecifieke verschillen in het percentage verwijzingen naar fysiotherapeuten konden worden gevonden voor de diagnoses 'symptomen/klachten nek' (voor episodes van ziekenfondsverzekerden is het verwijsperscentage 37.0%; voor episodes van particulier verzekerden 29.8%) en voor de diagnose 'symptomen/klachten meerdere spieren' (voor episodes van ziekenfondsverzekerden is het verwijsperscentage 24.0%; voor episodes van particulier verzekerden 31.5%).

#### **4.2.2. Statistische analyse**

Bovenstaande conclusies en de conclusies uit de vorige paragraaf zijn alle gebaseerd op visuele inspectie van tabellen en figuren. Om de conclusies nader te onderbouwen is tevens een statistische analyse uitgevoerd. Het doel van deze analyse was om na te gaan of en zo ja in hoeverre het

percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut samenhangt met de aard van de diagnose en de patiëntkenmerken geslacht, leeftijd en verzekeringsvorm. In deze analyse worden de diagnoses ingedeeld in de veertien categorieën die in paragraaf 4.1.2 beschreven zijn. Leeftijd werd in vijf klassen ingedeeld (0-14, 15-24, 25-44, 45-64, en 65+ jarigen). De verzekeringsvorm werd onderscheiden in ziekenfonds en particuliere verzekering. Omdat de verwijzing voor de fysiotherapeut een dichotome variabele is werd gebruik gemaakt van logit analyse (een vorm van loglineaire analyse). Tabellen 4.1 en 4.2 (bijlage 4) vormen de data voor de logit analyse.

Op grond van visuele inspectie van vorige tabellen was de verwachting dat vooral diagnose en in mindere mate leeftijd een effect zouden hebben op het percentage verwijzingen voor fysiotherapie. Door het grote aantal episodes past echter geen enkel model goed (zoals blijkt uit een p-waarde van 0.00; tabel 8). Een verschil tussen verwachte en geobserveerde frequentie wordt door de grote aantallen al snel significant. Een goed passend model konden we daarom niet vinden<sup>6</sup>.

Toch kunnen we wel iets zeggen over welke modellen het beter doen dan anderen. Modellen waarin een hoofdeffect van diagnose opgenomen is (zie tabel 8) zorgen voor een veel betere 'fit' dan modellen waarin deze variabele niet is opgenomen (een goede fit blijkt uit een lage chi-2). Zo leidt het model met alleen een hoofdeffect van diagnose (model 6) ten opzichte van het model met alleen de gemiddelde frequentie als voorspeller (model 1) tot een enorme verbetering van de fit ( $\chi^2 = 14266$ ) bij verlies van slechts 13 vrijheidsgraden ( $p < .05$ ). Ook ten opzichte van modellen met alleen een hoofdeffect van verzekeringsvorm, alleen een hoofdeffect van geslacht en alleen een hoofdeffect van leeftijd (resp. modellen 3, 4 en 5) wordt een enorme winst in chi-2 geboekt bij verlies van weinig vrijheidsgraden. Dit betekent dat de diagnose in vergelijking tot de andere drie variabelen een relatief groot effect heeft op het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut. Dit is wat we op grond van visuele inspectie van tabellen en figuren ook al verwachtten.

Wanneer het hoofdeffect van leeftijd bij het hoofdeffect van diagnose wordt geteld (model 9) dan wordt de fit nog beter, hoewel niet meer zo spectaculair (ten opzichte van model 6 een winst in Chi-2 van 413 bij verlies van 4 vrijheidsgraden;  $p < .05$ ). Ook het vermoeden dat leeftijd - in geringere mate dan diagnose - bijdraagt aan het percentage verwijzingen wordt bevestigd. Niet geheel 'verwacht' is dat geslacht tot een kleine, maar significante verbetering van de fit leidt. Wanneer bovenop het vorige model (model 9)

---

<sup>6</sup> Voor dit probleem hebben we een oplossing proberen te vinden door het totaal aantal episodes door 10 te delen. Na een nieuwe logit-analyse bleken enkele van de hierna te presenteren modellen wel goed te passen.

nog een hoofdeffect van geslacht wordt opgenomen (model 10) dan leidt dat tot een verbetering van 22 Chi-2 bij verlies van slechts één vrijheidsgraad ( $p < .05$ ). Het toevoegen van een hoofdeffect van verzekeringsvorm (model 2) leidt niet tot een significante verbetering van de fit (ten opzichte van model 10 geen verschil in Chi-2 bij verlies van één vrijheidsgraad). Op grond van de fit en het aantal vrijheidsgraden van de modellen lijkt model 10 - met hoofdeffecten van diagnose, leeftijd en geslacht - het 'beste model'<sup>7</sup>.

De conclusie luidt dat vooral diagnose en in mindere mate leeftijd en geslacht een effect hebben op het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut. Het modelleren van interacties tussen leeftijd en diagnose bleek niet zinvol: het effect van leeftijd op het verwijspercentage is constant over alle onderzochte diagnoses.

Tabel 8: Fit van de logit modellen<sup>8</sup>

Model	Chi - 2	Df.	p.
1. General Mean	15202	279	0.00
2. Alle hoofdeffecten	501	260	0.00
3. Hoofdeffect verzekering	15198	278	0.00
4. Hoofdeffect geslacht	15076	278	0.00
5. Hoofdeffect leeftijd	13768	275	0.00
6. Hoofdeffect diagnose	936	266	0.00
7. Hoofdeffect diagnose plus verzekering	936	265	0.00
8. Hoofdeffect diagnose plus geslacht	915	265	0.00
9. Hoofdeffect diagnose plus leeftijd	523	262	0.00
10. Hoofdeffect diagnose plus leeftijd plus geslacht	501	261	0.00

N = 260.477

Missing = 41197 (15.8%)

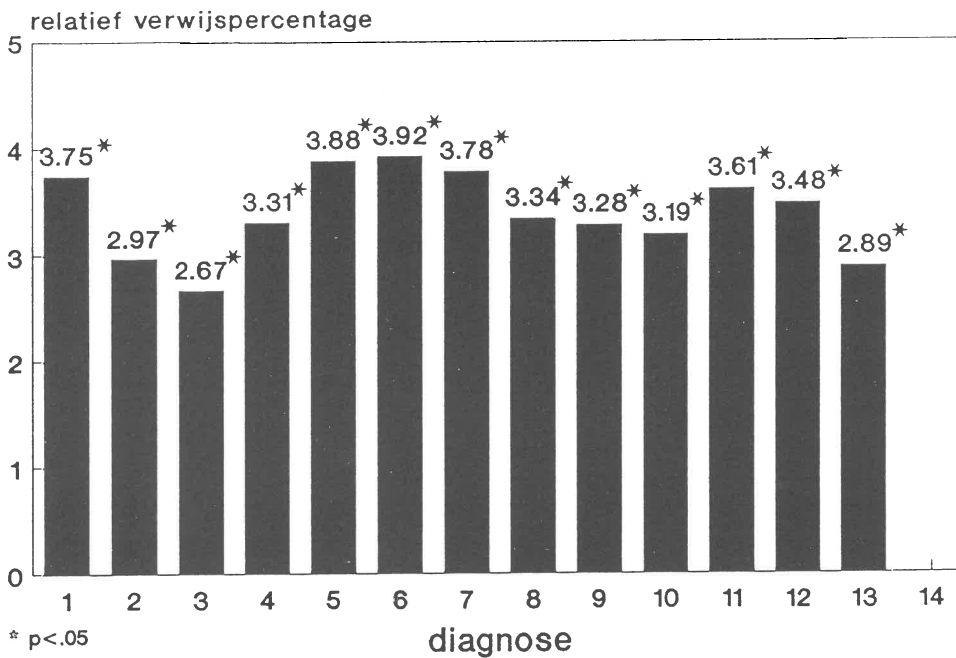
De geschatte relatieve verwijspercentages (volgens model 10) voor de diagnoses zijn weergegeven in figuur 4 (zie ook bijlage 5).

<sup>7</sup> Een model met interactie tussen diagnose en leeftijd (Chi-2 = 401 bij 210 vrijheidsgraden;  $p < .05$ ) doet het weliswaar nog beter dan model 10 (verbetering Chi-2 met 100 bij verlies van 51 vrijheidsgraden;  $p < .05$ ), maar laat voor vijf diagnoses (symptomen nek; artrose wervelkolom; hernia; schouderafwijking; en epicondylitis) erg grote standaardfouten zien en is daarom niet bruikbaar. Deze grote afwijkingen worden veroorzaakt door de scheve verdeling van leeftijdsklassen over deze diagnoses.

<sup>8</sup> In de frequentietabel (bijlage 4) zijn er 11 cellen die geen episodes bevatten. Dit gaf problemen bij logit-analyse. Het aantal episodes is voor de betreffende cellen daarom op 1 gezet. Het verwijspercentage blijft onveranderd 0%, maar het totaal aantal episodes stijgt met 11 episodes.



Figuur 4: Relatieve verwijspercentages voor diagnoses; 'overige diagnoses' als referentiegroep



Diagnose

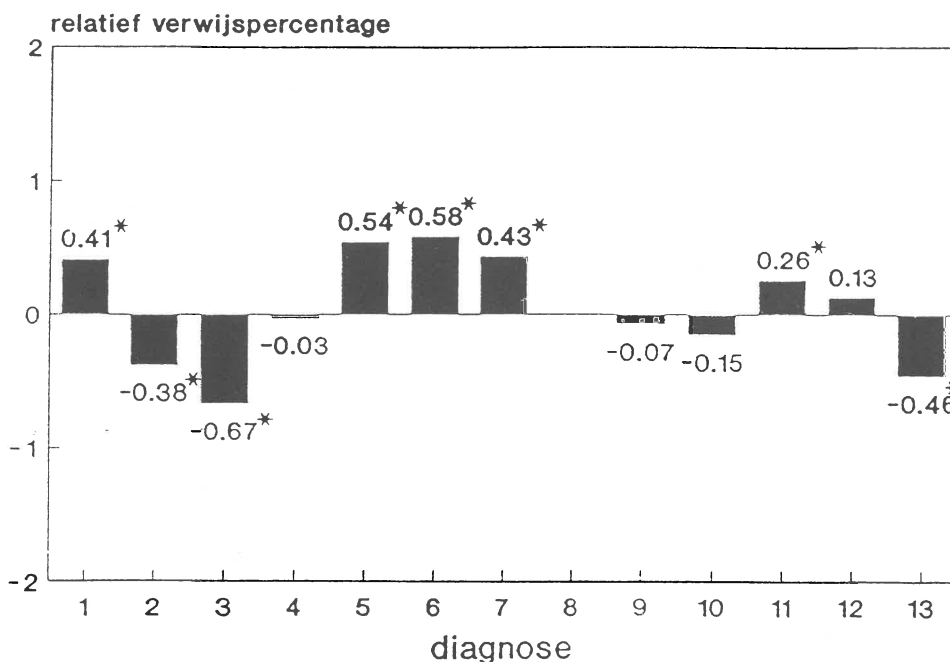
- |                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Symptomen/klachten nek         | 8. Lumbago                  |
| 2. Symptomen/klachten rug         | 9. Ischialgia               |
| 3. Myalgie/fibrositis             | 10. Hernia Nuclei Pulposi   |
| 4. Symptomen meerdere spieren     | 11. Schouderafwijking       |
| 5. Beperking bewegingsapparaat    | 12. Epicondylitis lateralis |
| 6. Afwijking cervicale wervelkol. | 13. Tendinitis/synovitis    |
| 7. Arthrosis def.cerv. wervelkol. | 14. Overige diagnoses       |

Bij deze analyse is de groep 'overige diagnoses' als referentiegroep genomen: in de figuur zijn de verwijspercentages van de andere diagnoses weergegeven ten opzichte van deze referentie groep. Voor alle dertien diagnoses zijn de verwijspercentages aanzienlijk (en significant) hoger dan voor de groep 'overige diagnoses'. Zo is het verwijspercentage van de diagnose 'afwijking cervicale wervelkolom' bijna vier maal zo groot als dat van de referentiegroep 'overige diagnoses'.

Om na te gaan in hoeverre de dertien diagnoses onderling verschillen, zijn de verwijspercentages geanalyseerd ten opzichte van de groep 'lumbago' als referentiegroep. De groep 'lumbago' is de groep met het gemiddelde verwijspercentage, als men alle overige diagnoses buiten beschouwing laat. De resultaten van deze analyse zijn vermeld in figuur 5. De diagnoses 'symp-

tomen meerdere spieren, ischialgia, hernia en epicondylitis' hebben een verwijsperscentage dat niet significant verschilt van die van lumbago. De diagnoses 'symptomen nek, beperking bewegingsapparaat, afwijking wervelkolom, artrose wervelkolom en schouderafwijking' hebben een significant groter verwijsperscentage, terwijl de diagnoses 'symptomen rug, myalgie en tendinitis' een significant kleiner verwijsperscentage dan lumbago hebben. Deze verschillen zijn vrij groot: zo hebben episodes waarbij een afwijking van de cervicale wervelkolom is vastgesteld een verwijsperscentage dat meer dan de helft maal zo groot is als dat van de diagnose lumbago; bij myalgie wordt daarentegen bijna 70% minder verwezen dan bij de diagnose lumbago.

Figuur 5: Relatieve verwijspersentages voor diagnoses; 'lumbago' als referentiegroep



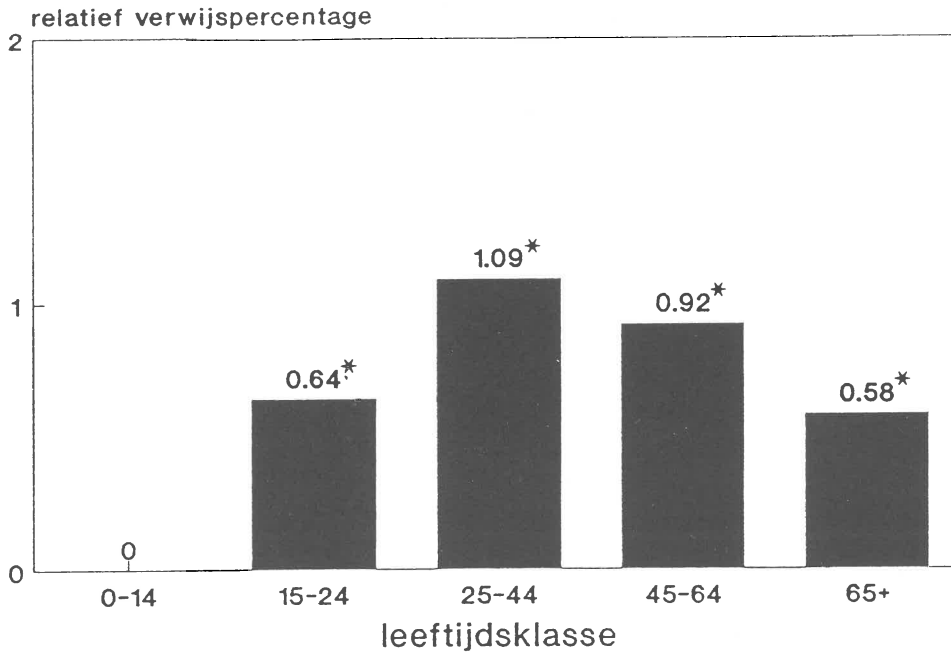
\* p<.05

Diagnose

- |                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Symptomen/klachten nek         | 8. Lumbago                  |
| 2. Symptomen/klachten rug         | 9. Ischialgia               |
| 3. Myalgie/fibrositis             | 10. Hernia Nuclei Pulposi   |
| 4. Symptomen meerdere spieren     | 11. Schouderafwijking       |
| 5. Beperking bewegingsapparaat    | 12. Epicondylitis lateralis |
| 6. Afwijking cervicale wervelkol. | 13. Tendinitis/synovitis    |
| 7. Arthrosis def.cerv. wervelkol. | 14. Overige diagnoses       |

Figuur 6 toont het effect van leeftijd op het percentage verwijzingen naar de fysiotherapie.

Figuur 6: Relatieve verwijspercentages voor leeftijdscategorieën; '0-14 jarigen' als referentiegroep

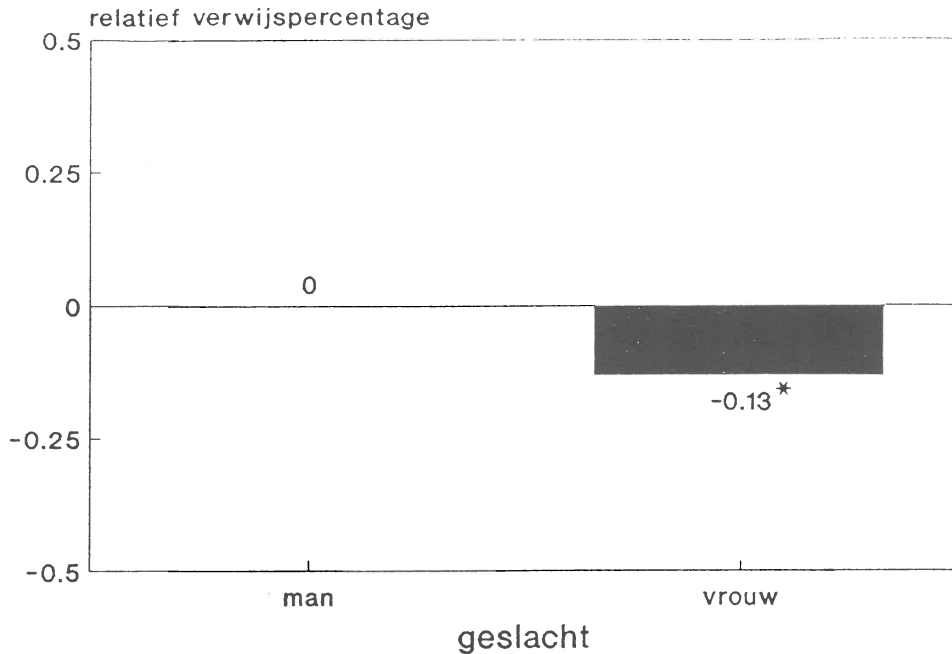


\*  $p < .05$

De groep 0-14 jarigen is daarbij als referentie groep genomen. De logit analyse bevestigt het resultaat van de visuele inspectie van tabellen: het percentage verwijzingen naar de fysiotherapie stijgt met de leeftijd en heeft haar piek voor episodes van patiënten met middelbare leeftijd (25-44 jaar); daarna neemt het percentage verwijzingen langzaam af. Het percentage verwijzingen naar de fysiotherapie is voor episodes van patiënten uit de oudste leeftijdsklassen (25-44 jaar en 65 jaar en ouder) echter nog altijd ruim de helft groter dan voor episodes van patiënten uit de jongste leeftijdsgroep (0-14 jaar). Er blijkt een (zwak) curvilineair verband tussen leeftijd en het verwijspercentage voor fysiotherapie te bestaan.

Tenslotte laat figuur 7 het effect van geslacht op het percentage verwijzingen naar de fysiotherapie zien.

Figuur 7: Relatieve verwijspersentages voor episodes van mannen en vrouwen; mannen als referentiegroep



\*  $p < .05$

Episodes van mannen zijn in deze figuur als referentiegroep genomen. Uit figuur 7 blijkt dat het percentage verwijzingen naar de fysiotherapie voor episodes van vrouwen significant kleiner is dan voor episodes van mannen. Het verschil in verwijspersentages is echter gering: het percentage verwijzingen voor fysiotherapie is voor episodes van vrouwen 13% kleiner dan dat voor episodes van mannen.

**Samenvattend** kan het volgende gesteld worden: bij de dertien geselecteerde diagnoses is het percentage verwijzingen door de huisarts naar de fysiotherapeut aanzienlijk groter dan bij de groep 'overige diagnoses'. Ook zijn er tussen de dertien diagnoses grote (significante) verschillen in het percentage verwijzingen. Leeftijd hangt op een curvilineaire manier samen met het percentage verwijzingen: het percentage verwijzingen is laag in de lage (0-24 jarigen) en de hoge (65+ jarigen) leeftijdsgroepen; het percentage verwijzingen is het hoogst in de middengroepen (25-64 jarigen). Het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut verschilt verder tussen episodes van mannen en vrouwen: de laatste groep wordt door de huisarts minder snel verwezen naar een fysiotherapeut dan de eerste groep, hoewel

het verschil zeer gering is. De verzekeringsvorm bleek geen effect te hebben op het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut.

#### **4.3. Het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut en kenmerken van de vestigingsplaats van de huisarts**

In hoofdstuk 3 is uiteengezet dat bij het trekken van de steekproef van huisartsen rekening is gehouden met kenmerken van de vestigingsplaats van de huisarts. Het gaat om de volgende kenmerken: regio (Noord, Midden en Zuid Nederland), urbanisatiegraad (plaatsen met minder dan 30.000 inwoners, 30.000 - 50.000 inwoners, meer dan 50.000 inwoners) en afstand tot het ziekenhuis (ziekenhuis in dezelfde plaats, 1-15 km. afstand, meer dan 15 km. afstand). Bovendien zijn - zoals in hoofdstuk 3 uiteengezet is - de solopraktijken ondervertegenwoordigd.

De frequentie verdelingen op episode niveau van regio, urbanisatie graad, afstand tot het ziekenhuis en praktijkvorm (solo/samenwerking) zijn vermeld in bijlage 2. De morbiditeitsspecifieke verwijzpercentages uitgesplitst naar regio, urbanisatiegraad, afstand tot het ziekenhuis en praktijkvorm zijn respectievelijk vermeld in tabellen 9a t/m 9c, 10a t/m 10c, 11a t/m 11c en 12a t/m 12c. Bij deze uitsplitsing is uitgegaan van de veertien diagnoses die in paragraaf 4.1.2 beschreven zijn. Ook worden bij elk van deze uitsplitsingen figuren gepresenteerd (figuur 8, 9, 10 en 11). Zowel het totale verwijzpercentage (niet uitgesplitst naar morbiditeit) als de morbiditeitsspecifieke verwijzpercentages blijken enigszins te variëren met regio, urbanisatiegraad, afstand tot het ziekenhuis en praktijkvorm. De variatie is echter klein. Om een referentiekader te hebben kan men deze variatie vergelijken met de variatie die optreedt in samenhang met diagnose en leeftijd. In vergelijking met het effect van deze laatste variabelen hebben kenmerken van de vestigingsplaats van de huisarts slechts een zeer gering effect. Om deze reden is besloten bij de beschrijving van de verwijzpercentages (zoals deze in de hieraan voorafgaande paragrafen plaatsgevonden heeft) niet te corrigeren voor kenmerken van de vestigingsplaats van de huisarts. Een dergelijke correctie - die zelf gebaseerd is op schattingen en assumpties - introduceert enige onnauwkeurigheid. Gezien de geringe effecten van de kenmerken van de vestigingsplaats van de huisarts wegen de voordelen van correctie in dit geval niet op tegen de nadelen.

Tabel 9a: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken uit de regio **Noord Nederland**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	32.4	4.1	1.4	62.2	148	0.2
Sympt./klachten rug	15.2	5.1	1.5	78.2	335	0.4
Myalgie/fibrositis	11.9	1.8	0.5	85.8	1465	1.9
Klachten spieren NEC	21.5	1.9	0.6	75.9	311	0.4
Beperking bew. appar.	39.0	9.2	2.8	48.9	141	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	34.8	6.1	1.8	57.3	164	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	35.8	1.6	0.8	61.8	123	0.2
Lumbago	25.7	1.7	0.3	72.3	712	0.9
Ischialgia	22.4	4.7	1.0	71.9	192	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	15.6	16.3	1.4	66.7	147	0.2
Schouderafwijking	26.2	4.9	0.0	68.9	328	0.4
Epicondylitis lateral	21.4	2.7	0.0	75.9	187	0.2
Tendinitis/synovitis	14.2	6.7	0.4	78.7	451	0.6
Overige diagnoses	1.0	6.8	0.9	91.3	72260	93.9
N	1628	5088	680	69568	76964	
Rij %	2.1	6.6	0.9	90.4	100	

Missing = 4048 (5.0%)

Tabel 9b: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken uit de regio **Midden Nederland**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	35.8	2.9	0.7	60.6	137	0.1
Sympt./klachten rug	24.4	3.8	0.8	71.0	393	0.4
Myalgie/fibrositis	17.8	1.0	0.5	80.7	2069	2.0
Klachten spieren NEC	30.0	2.4	0.6	67.1	340	0.3
Beperking bew. appar.	26.5	10.7	15.8	46.9	196	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	42.0	8.2	0.9	48.9	231	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	33.7	1.1	1.6	63.7	190	0.2
Lumbago	30.9	2.6	1.1	65.4	948	0.9
Ischialgia	30.1	5.0	1.4	63.5	219	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	28.1	15.4	1.7	54.8	299	0.3
Schouderafwijking	33.6	4.1	0.4	61.9	491	0.5
Epicondylitis lateral	37.1	5.5	0.0	57.4	272	0.3
Tendinitis/synovitis	23.2	7.5	0.3	69.0	665	0.6
Overige diagnoses	1.3	7.6	1.1	90.0	96251	93.7
N	2931	7599	1149	91022	102701	
Rij %	2.9	7.4	1.1	88.6	100	

Missing = 6594 (6.0%)

Tabel 9c: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken uit de regio Zuid Nederland

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	36.1	4.8	2.7	56.5	147	0.1
Sympt./klachten rug	19.3	6.9	0.7	73.1	420	0.4
Myalgie/fibrositis	15.6	1.5	0.4	82.5	2806	2.7
Klachten spieren NEC	24.9	4.2	1.1	69.8	285	0.3
Beperking bew. appar.	33.1	8.4	15.1	43.4	166	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	40.7	6.9	3.9	48.5	204	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	32.9	5.0	0.7	61.4	140	0.1
Lumbago	26.6	2.3	0.5	70.6	1180	1.1
Ischialgia	28.1	4.5	0.0	67.3	199	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	26.1	17.7	1.4	54.8	345	0.3
Schouderafwijking	35.0	2.8	0.2	62.0	537	0.5
Epicondylitis lateral	33.2	4.6	0.7	61.6	307	0.3
Tendinitis/synovitis	17.5	9.7	0.4	72.4	555	0.5
Overige diagnoses	1.1	7.8	1.0	90.0	98228	93.1
N	2804	8011	1065	93639	105519	
Rij %	2.7	7.6	1.0	88.7	100	

Missing = 5848 (5.3%)

Tabel 10a: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken uit plaatsen met **minder dan 30.000 inwoners**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	37.5	2.7	0.5	59.2	184	0.2
Sympt./klachten rug	14.4	6.6	0.8	78.2	486	0.4
Myalgie/fibrositis	13.9	1.9	0.4	83.8	1963	1.8
Klachten spieren NEC	25.1	3.7	0.0	71.2	299	0.3
Beperking bew. appar.	31.5	12.1	6.0	50.3	149	0.1
Afw. cerv. wervelkol.	39.0	9.5	1.7	49.8	231	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	32.8	3.7	1.6	61.9	189	0.2
Lumbago	28.4	2.1	0.7	68.9	1044	0.9
Ischialgia	27.2	1.8	0.4	70.6	228	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	29.2	14.3	1.9	54.5	363	0.3
Schouderafwijking	33.6	3.9	0.2	62.4	518	0.5
Epicondylitis lateraal	33.3	5.3	0.4	61.1	285	0.3
Tendinitis/synovitis	16.1	8.4	0.4	75.1	546	0.5
Overige diagnoses	1.1	7.6	0.8	90.5	103656	94.1
N	2649	8137	893	98462	110141	
Rij %	2.4	7.4	0.8	89.4	100	

Missing = 6573 (5.6%)

Tabel 10b: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken uit plaatsen met **tussen de 30.000 en 50.000 inwoners**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	30.1	4.9	2.5	62.6	163	0.1
Sympt./klachten rug	21.5	5.2	1.1	72.2	446	0.4
Myalgie/fibrositis	14.9	1.0	0.4	83.7	2979	2.6
Klachten spieren NEC	22.6	2.5	1.0	73.9	399	0.4
Beperking bew. appar.	31.5	6.6	16.0	46.0	213	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	38.1	5.7	4.3	51.9	210	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	33.8	1.3	0.6	64.3	157	0.1
Lumbago	26.1	2.6	0.6	70.8	1232	1.1
Ischialgia	21.2	6.8	0.8	71.2	236	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	21.3	17.6	1.9	59.2	267	0.2
Schouderafwijking	32.8	4.1	0.4	62.7	533	0.5
Epicondylitis lateraal	26.9	4.2	0.3	68.6	331	0.3
Tendinitis/synovitis	18.1	8.1	0.3	73.6	708	0.6
Overige diagnoses	1.1	7.1	1.1	90.7	105704	93.1
N	2862	7771	1229	101716	113578	
Rij %	2.5	6.8	1.1	89.6	100	

Missing = 6188 (5.2%)



Tabel 10c: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken uit plaatsen met meer dan 50.000 inwoners

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	37.6	4.7	2.4	55.3	85	0.1
Sympt./klachten rug	28.7	2.8	0.9	67.6	216	0.4
Myalgie/fibrositis	18.8	1.4	0.7	79.0	1398	2.3
Klachten spieren NEC	31.5	2.1	1.3	65.1	238	0.4
Beperking bew. appar.	34.0	11.3	12.1	42.6	141	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	42.4	5.7	0.0	51.9	158	0.3
Arthrosis cerv. w.k.	36.4	1.9	0.9	60.7	107	0.2
Lumbago	30.7	1.8	0.7	66.8	564	0.9
Ischialgia	36.3	6.2	1.4	56.2	146	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	21.1	19.9	0.0	59.0	161	0.3
Schouderafwijking	29.5	3.0	0.0	67.5	305	0.5
Epicondylitis lateraal	39.3	3.3	0.0	57.3	150	0.2
Tendinitis/synovitis	23.7	7.4	0.5	68.3	417	0.7
Overige diagnoses	1.3	8.1	1.3	89.3	57379	93.4
N	1852	4790	772	54051	61465	
Rij %	3.0	7.8	1.3	87.9	100	

Missing = 3729 (5.7%)

Tabel 11a: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken gevestigd in dezelfde plaats als waarin het ziekenhuis is gevestigd

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	42.4	3.4	2.3	52.0	177	0.2
Sympt./klachten rug	22.7	3.7	0.9	72.7	428	0.4
Myalgie/fibrositis	17.0	1.5	0.4	81.0	2522	2.1
Klachten spieren NEC	30.3	2.8	0.8	66.2	390	0.3
Beperking bew. appar.	35.5	9.5	11.1	43.9	262	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	43.7	5.7	1.1	49.5	279	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	36.0	1.4	1.4	61.3	222	0.2
Lumbago	31.4	1.6	0.4	66.6	1095	0.9
Ischialgia	32.2	3.3	1.2	63.3	245	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	26.7	15.4	0.5	57.4	371	0.3
Schouderafwijking	31.8	3.5	0.3	64.3	603	0.5
Epicondylitis lateraal	33.7	3.9	0.3	62.1	306	0.3
Tendinitis/synovitis	20.2	8.0	0.7	71.1	762	0.6
Overige diagnoses	1.3	7.6	1.1	89.9	109995	93.5
N	3442	8643	1327	104245	117657	
Rij %	2.9	7.3	1.1	88.6	100	

Missing = 6200 (5.0%)

Tabel 11b: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken gevestigd op 1-15 km buiten de vestigingsplaats van het ziekenhuis

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	32.7	4.2	0.6	62.5	168	0.2
Sympt./klachten rug	20.6	6.6	0.8	72.1	394	0.4
Myalgie/fibrositis	13.6	1.2	0.5	84.8	2581	2.6
Klachten spieren NEC	22.9	3.4	0.8	72.8	353	0.3
Beperking bew. appar.	28.3	13.0	10.9	47.8	138	0.1
Afw. cerv. wervelkol.	40.2	8.6	1.9	49.3	209	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	33.1	3.8	0.8	62.3	130	0.1
Lumbago	25.6	3.0	0.6	70.7	1131	1.1
Ischialgia	24.8	5.9	0.0	69.4	222	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	26.8	16.7	2.8	53.7	246	0.2
Schouderafwijking	32.0	3.7	0.2	64.1	435	0.4
Epicondylitis lateraal	33.2	4.7	0.0	62.0	274	0.3
Tendinitis/synovitis	18.5	7.2	0.2	74.1	584	0.6
Overige diagnoses	1.1	7.6	1.0	90.4	94138	93.2
N	2496	7405	973	90129	101003	
Rij %	2.5	7.3	1.0	89.2	100	

Missing = 6167 (5.8%)

Tabel 11c: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken gevestigd op meer dan 15km buiten de vestigingsplaats van het ziekenhuis

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	23.0	4.6	2.3	70.1	87	0.1
Sympt./klachten rug	15.3	5.8	1.2	77.6	326	0.5
Myalgie/fibrositis	16.2	1.7	0.5	81.6	1237	1.9
Klachten spieren NEC	21.2	1.6	0.5	76.7	193	0.3
Beperking bew. appar.	29.1	4.9	15.5	50.5	103	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	27.9	8.1	5.4	58.6	111	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	30.7	3.0	1.0	65.3	101	0.2
Lumbago	25.4	2.0	1.1	71.5	614	0.9
Ischialgia	21.7	5.6	1.4	71.3	143	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	18.4	19.0	1.7	60.9	174	0.3
Schouderafwijking	34.0	4.4	0.0	61.6	318	0.5
Epicondylitis lateral	26.3	4.8	0.5	68.3	186	0.3
Tendinitis/synovitis	16.3	9.5	0.0	74.2	325	0.5
Overige diagnoses	0.9	7.2	0.9	91.0	62606	94.1
N	1425	4650	594	59855	66524	
Rij %	2.1	7.0	0.9	90.0	100	

Missing = 4123 (5.8%)

Tabel 12a: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van **solo-praktijken**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	35.9	5.9	1.2	57.1	170	0.2
Sympt./klachten rug	18.9	5.1	0.9	75.1	449	0.4
Myalgie/fibrositis	14.1	1.4	0.5	84.0	2175	2.0
Klachten spieren NEC	25.3	2.8	0.0	71.9	392	0.4
Beperking bew. appar.	28.6	15.5	11.7	44.1	213	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	39.4	6.9	1.2	52.5	259	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	29.4	5.0	0.5	65.2	201	0.2
Lumbago	26.7	3.1	0.5	69.8	1111	1.0
Ischialgia	25.5	4.3	1.2	69.0	255	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	18.5	19.5	0.7	61.3	297	0.3
Schouderafwijking	25.2	4.4	0.4	70.0	523	0.5
Epicondylitis lateral	26.4	4.0	0.3	69.3	322	0.3
Tendinitis/synovitis	14.9	10.5	0.6	74.1	525	0.5
Overige diagnoses	1.1	7.9	0.9	90.1	103686	93.8
N	2591	8537	987	98463	110578	
Rij %	2.3	7.7	0.9	89.0	100	

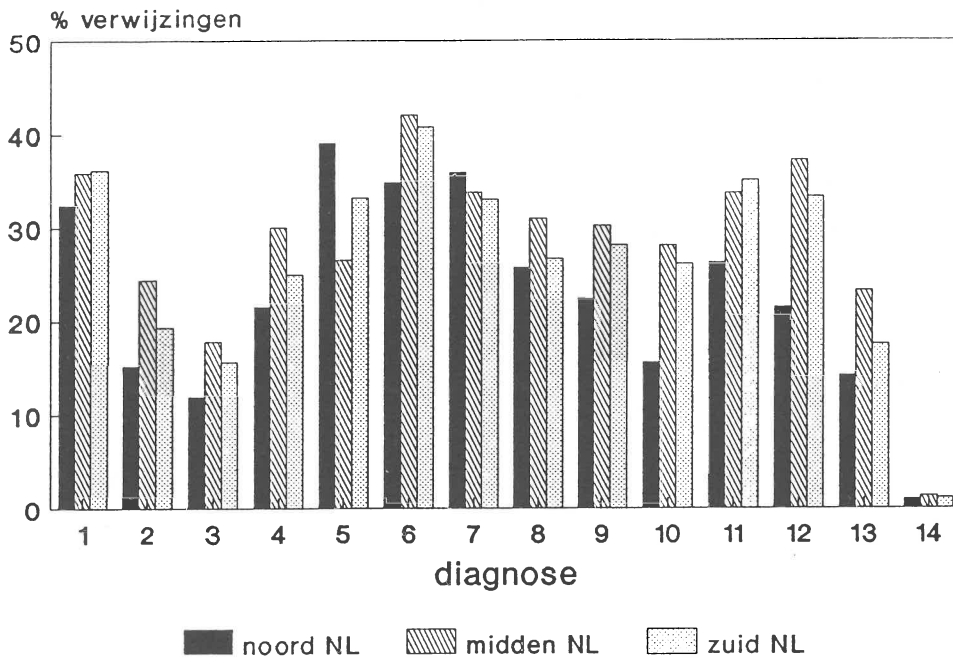
Missing = 6298 (5.4%)

Tabel 12b: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken **met meer dan één huisarts**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	34.0	2.7	1.9	61.5	262	0.2
Sympt./klachten rug	20.5	5.4	1.0	73.1	699	0.4
Myalgie/fibrositis	16.2	1.4	0.4	82.0	4165	2.4
Klachten spieren NEC	25.9	2.8	1.3	70.0	544	0.3
Beperking bew. appar.	34.8	5.2	12.1	47.9	290	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	39.7	7.4	2.9	50.0	340	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	37.7	0.4	1.6	60.3	252	0.1
Lumbago	28.5	1.7	0.8	69.0	1729	1.0
Ischialgia	28.2	5.1	0.6	66.2	355	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	28.7	14.8	2.0	54.5	494	0.3
Schouderafwijking	36.9	3.4	0.1	59.7	833	0.5
Epicondylitis lateral	35.6	4.7	0.2	59.5	444	0.3
Tendinitis/synovitis	20.7	6.9	0.3	72.2	1146	0.7
Overige diagnoses	1.2	7.2	1.1	90.5	163053	93.4
N	4772	12161	1907	155766	174606	
Rij %	2.7	7.0	1.1	89.2	100	

Missing = 10192 (5.5%)

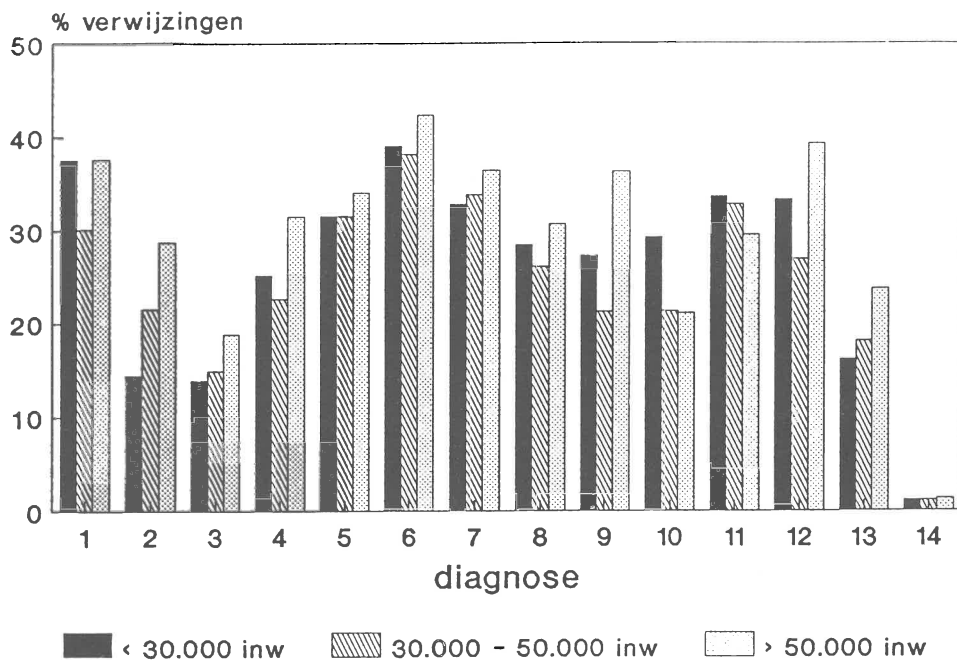
Figuur 8: Percentage verwijzingen naar fysiotherapeuten per diagnose en regio van de praktijk



Diagnose

- |                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Symptomen/klachten nek         | 8. Lumbago                  |
| 2. Symptomen/klachten rug         | 9. Ischialgia               |
| 3. Myalgie/fibrositis             | 10. Hernia Nuclei Pulposi   |
| 4. Symptomen meerdere spieren     | 11. Schouderafwijking       |
| 5. Beperking bewegingsapparaat    | 12. Epicondylitis lateralis |
| 6. Afwijking cervicale wervelkol. | 13. Tendinitis/synovitis    |
| 7. Arthrosis def.cerv. wervelkol. | 14. Overige diagnoses       |

Figuur 9: Percentage verwijzingen naar fysiotherapeuten per diagnose en urbanisatiegraad van de praktijk

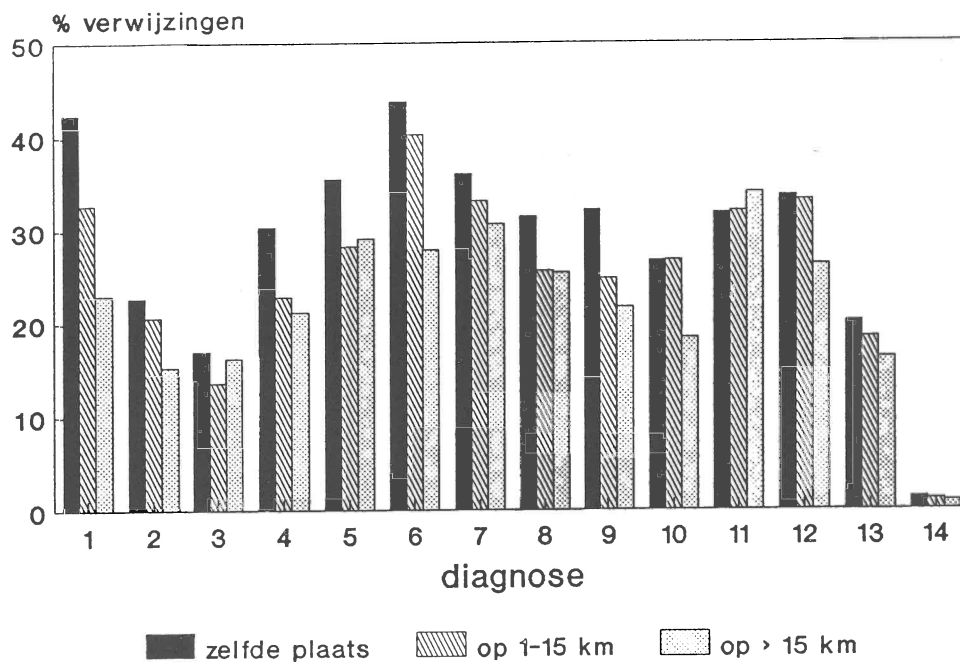


Diagnose

- 1. Symptomen/klachten nek
- 2. Symptomen/klachten rug
- 3. Myalgie/fibrositis
- 4. Symptomen meerdere spieren
- 5. Beperking bewegingsapparaat
- 6. Afwijking cervicale wervelkol.
- 7. Arthrosis def.cerv. wervelkol.

- 8. Lumbago
- 9. Ischialgia
- 10. Hernia Nuclei Pulposi
- 11. Schouderafwijking
- 12. Epicondylitis lateralis
- 13. Tendinitis/synovitis
- 14. Overige diagnoses

Figuur 10: Percentage verwijzingen naar fysiotherapeuten per diagnose en afstand van de praktijk tot het ziekenhuis

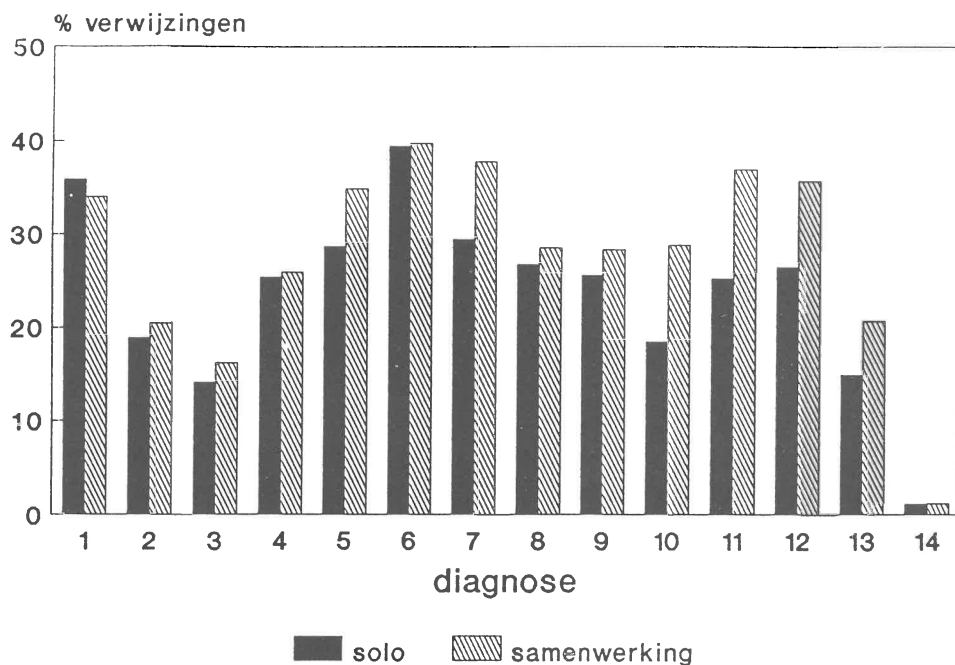


Diagnose

- 1. Symptomen/klachten nek
- 2. Symptomen/klachten rug
- 3. Myalgie/fibrositis
- 4. Symptomen meerdere spieren
- 5. Beperking bewegingsapparaat
- 6. Afwijking cervicale wervelkol.
- 7. Arthrosis def.cerv. wervelkol.

- 8. Lumbago
- 9. Ischialgia
- 10. Hernia Nuclei Pulposi
- 11. Schouderafwijking
- 12. Epicondylitis lateralis
- 13. Tendinitis/synovitis
- 14. Overige diagnoses

Figuur 11: Percentage verwijzingen naar fysiotherapeuten per diagnose en praktijkvorm



Diagnose

- |                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Symptomen/klachten nek         | 8. Lumbago                  |
| 2. Symptomen/klachten rug         | 9. Ischialgia               |
| 3. Myalgie/fibrositis             | 10. Hernia Nuclei Pulposi   |
| 4. Symptomen meerdere spieren     | 11. Schouderafwijking       |
| 5. Beperking bewegingsapparaat    | 12. Epicondylitis lateralis |
| 6. Afwijking cervicale wervelkol. | 13. Tendinitis/synovitis    |
| 7. Arthrosis def.cerv. wervelkol. | 14. Overige diagnoses       |



## 5. CONCLUSIES EN IMPLICATIES

De eerste vraagstelling in dit onderzoek betreft de zogenaamde morbiditeitsspecifieke verwijzpercentages: het gaat hier om de vraag hoe groot de het percentage verwijzingen is door de huisarts naar de fysiotherapeut, uitgesplitst naar de aard van de diagnose. Gebleken is dat het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut vooral groot is bij aandoeningen van het bewegingsapparaat (16%). Dit resultaat is niet erg opzienbarend, gezien het feit dat de fysiotherapeut vooral aandoeningen van het bewegingsapparaat en zijn sturende systemen behandelt. Belangwekkender is dat ook binnen de groep van aandoeningen van het bewegingsapparaat (aanzienlijke) verschillen in verwijzpercentages geconstateerd werden: zo is het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut bij de diagnose 'myalgie/fibrositis' 15.5%, terwijl dat percentage voor de diagnose 'afwijking cervicale wervelkolom' 39.6% bedraagt. Het patroon in de verwijzingen dat in het onderhavige onderzoek gevonden werd, stemt in grote lijnen overeen met de bevindingen van Grundmeijer en Brouwer (1988). Kennelijk zijn er bij aandoeningen van het bewegingsapparaat reproduceerbare verschillen in verwijzpercentages. Het onderhavige onderzoek laat derhalve zien dat huisartsen een consequent beleid hanteren bij het verwijzen naar de fysiotherapeut<sup>9</sup>.

Een andere betekenis van de variaties in verwijzpercentages is dat - conform de conclusie van Hulka en Wheat (1985) ten aanzien van het gebruik van de gezondheidszorg in het algemeen - de aard van de aandoening een belangrijk determinant is van het gebruik van fysiotherapeutische zorg. Dit impliceert dat bij nader onderzoek naar determinanten van het gebruik van fysiotherapie de aard van de aandoening verdisconteerd dient te worden. Om het gebruik van fysiotherapeutische zorg adequaat te kunnen verklaren dient - behalve met andere potentiële determinanten - rekening gehouden te worden met de aard van de aandoening. In hoofdstuk 1 is opgemerkt dat in het andere verwijsonderzoek hier geen rekening mee gehouden is c.q. gehouden kon worden. Bij nadere analyse van het materiaal uit de onderhavige studie is dit wel mogelijk. Dit is - zoals uit dit rapport blijkt - inderdaad een belangrijke stap vooruit in het onderzoek naar verwijzingen van huisartsen naar fysiotherapeuten.

---

<sup>9</sup> Bij deze conclusie kunnen twee kanttekeningen worden geplaatst. Ten eerste hoeft het gevoerde beleid geen goed beleid te zijn. Uitspraken over de juistheid van het beleid zijn in dit onderzoek echter niet aan de orde. Ten tweede sluit het geconstateerde patroon in verwijzingen niet uit dat er tussen huisartsen variaties kunnen bestaan: sommige artsen zouden relatief meer naar de fysiotherapeut kunnen verwijzen dan anderen. De variatie in verwijzpercentages tussen huisartsen zullen in vervolgonderzoek centraal staan.

De tweede vraagstelling in het onderhavige onderzoek betreft de kans op verwijzing naar de fysiotherapeut in relatie tot de kans op verwijzing naar andere zorgverleners. Bij aandoeningen van het bewegingsapparaat verwijst de huisarts relatief vaker naar de fysiotherapeut dan naar andere zorgverleners: bij 16% van alle episodes met betrekking tot het bewegingsapparaat verwijst hij naar een fysiotherapeut; bij ruim 8% van deze episodes naar een medisch specialist; en bij slechts 1% van deze episodes verwijst de huisarts naar een andere hulpverlener. Voor alle andere aandoeningen ligt die relatie precies andersom (overige hulpverleners buiten beschouwing gelaten); daarbij verwijst de huisarts relatief (veel) minder naar een fysiotherapeut dan naar een medisch specialist. De fysiotherapeut vervult bij aandoeningen van het bewegingsapparaat dus een belangrijke rol voor de huisarts; bij andere aandoeningen wordt deze rol kennelijk door de medisch specialist vervuld. Dit resultaat bevestigt nog eens welke positie de fysiotherapeut in de eerstelijns inneemt, namelijk die van deskundige op het gebied van het bewegingsapparaat en zijn sturende systemen.

De derde vraagstelling uit dit onderzoek betreft de relatie tussen kenmerken van patiënten (geslacht, leeftijd en verzekeringsvorm) en morbiditeitsspecifieke verwijzpercentages. Uit de tabellen en figuren blijkt geen groot verschil naar geslacht in het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut: bij episodes van mannen wordt gemiddeld iets meer verwezen (3%) dan bij episodes van vrouwen (2.3%). Alleen de diagnose 'afwijking cervicale wervelkolom' vormt hierop een uitzondering: bij deze diagnose worden relatief meer episodes van vrouwen verwezen dan episodes van mannen (respectievelijk 42.2% en 34.3%). Na statistische analyse blijken deze verschillen significant, maar zwak te zijn.

De verschillen naar leeftijd zijn groter. We zagen dat het percentage verwijzingen voor fysiotherapie toeneemt met de leeftijd om vervolgens weer te dalen (voor de vijf leeftijdsklassen respectievelijk 0.7%-1.9%-3.8%-3.4%-1.7%). Er blijkt een curvilineair verband tussen leeftijd en het verwijzpercentage te bestaan. De piek van het percentage verwijzingen ligt bij de meeste diagnoses in de groep 25-44 jarigen; in de andere gevallen ligt de piek bij de 45-64 jarigen. Hoewel er statistisch geen verschillen werden gevonden tussen de 14 diagnoses in het leeftijdsspecifieke verloop van het verwijzpercentage, lijkt bij de diagnoses 'beperking bewegingsapparaat, hernia en schouderafwijking' een lineaire daling van het percentage verwijzingen met de leeftijd op te treden. Bij alle andere diagnoses is sprake van een curvilineair verband.

Het laatste patiëntkenmerk - de verzekeringsvorm - gaf geen substantiële verschillen in het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut te zien. Uit de tabellen en figuren blijken alleen de diagnoses 'symptomen/klachten nek' en 'symptomen/klachten meerdere spieren' verschillen te geven tussen

episodes van ziekenfondsverzekerden en episodes van particulier verzekerden.

Over de oorzaken van het curvilineaire verband tussen leeftijd en het percentage verwijzingen naar de fysiotherapeut kan men slechts speculeren. De kennis die patiënten van fysiotherapie hebben speelt mogelijk een rol: patiënten van middelbare leeftijd (in ons onderzoek de klassen 25-44 en 45-64 jaar) zijn van de mogelijkheden van fysiotherapeutische behandeling beter op de hoogte dan jonge en oude patiënten en zijn daardoor meer gemotiveerd voor een behandeling door de fysiotherapeut. Het is ook mogelijk dat het gedrag van de huisarts zelf een oorzaak is van het leeftijdsspecifieke verloop in het verwijzingspercentage. Als een huisarts bij jonge patiënten een aandoening van het bewegingsapparaat constateert, acht hij vermoedelijk een verwijzing naar de specialist meer aangewezen dan een verwijzing naar de fysiotherapeut. Een aandoening van het bewegingsapparaat bij oudere patiënten wordt vermoedelijk door de huisarts in een aantal gevallen als behorend bij het ouder worden opgevat. Een verwijzing naar de fysiotherapeut zou het meest aangewezen zijn voor de mensen van middelbare leeftijd - de groep met verplichtingen in werk en/of huishouden.

Bij vergelijking van de gevonden verschillen met resultaten van ander onderzoek dient men rekening te houden met het verschil tussen een analyse op episodeniveau en een analyse op patiëntniveau. De resultaten van onderzoek op patiëntniveau laten zich niet zomaar vergelijken met de resultaten van het onderhavige onderzoek: er is geen één op één relatie tussen patiënt en episode. Zoals we in tabel 1b lieten zien is bij bijna de helft van alle patiënten meer dan één ziekte-episode voorgekomen en dit geldt nog sterker voor patiënten die naar een fysiotherapeut zijn verwezen: bij deze patiënten komt dit in bijna 64% van alle gevallen voor. Om toch een vergelijking mogelijk te maken met resultaten van onderzoek naar verwijzingen op patiëntniveau (aantal verwezen patiënten per 100 patiënten in de praktijk), hebben we een uitsplitsing gemaakt van het aantal voor fysiotherapie verwezen patiënten per leeftijds-, geslachts- en verzekeringsgroep. De op episodeniveau gevonden verschillen konden op patiëntniveau grotendeels worden gereproduceerd: het percentage verwezen patiënten vertoont a. een zwak, curvilineaire trend met de leeftijd van patiënten, b. een klein verschil tussen mannen en vrouwen, en c. een klein verschil tussen ziekenfonds- en particulier verzekerden<sup>10</sup>. De verschillen tussen deze cijfers op patiëntniveau en de verwijzingspercentages op episodeniveau

---

<sup>10</sup> Op patiëntniveau werden de volgende percentages verwijzingen naar de fysiotherapeut gevonden: a. voor de vijf gehanteerde leeftijdsklassen respectievelijk 0.9%-2.7%-5.5%-5.4%-3.2%; b. voor mannen 4.2% en voor vrouwen 3.7%; c. voor ziekenfondspatiënten 4.1% en voor particulier verzekerde patiënten 3.7%.

zijn klein en te wijten aan verschillen in het gemiddeld aantal episodes per patiëntcategorie<sup>11</sup>.

De bevindingen op patiëntniveau kunnen wel met die van ander onderzoek worden vergeleken. Kerssens et al. (1987) vonden in hun studie ook een licht, curvilineair verband van de leeftijd van patiënten met het percentage verwezen patiënten<sup>12</sup>, hoewel de verwijscijfers wel aanmerkelijk hoger liggen dan in onze studie. Op basis van een overzicht over het oudere onderzoek naar het gebruik van fysiotherapie werd reeds eerder verondersteld dat er geen of slechts zeer geringe geslachtsverschillen in de verwijspersentages bestaan (Groenewegen, 1985). Deze veronderstelling wordt door het onderhavige onderzoek bevestigd. Verder laat het oudere onderzoek een substantieel effect van verzekeringsvorm zien: ziekenfondspatiënten zijn wat verwijzingen naar de fysiotherapeut betreft in het oudere verwijsonderzoek oververtegenwoordigd (Groenewegen, 1985). In het onderhavige onderzoek is op episodeniveau geen sprake van een verschil in het percentage verwijzingen tussen ziekenfonds- en particulier verzekerden. Op patiëntniveau kan de bevinding uit ouder onderzoek echter wel bevestigd worden: ziekenfondspatiënten worden relatief vaker verwezen dan particulier verzekerde patiënten.

Deze bevindingen hebben zowel methodische als beleidsmatige implicaties. We beginnen met de methodische implicatie. In verwijsonderzoek zijn leeftijd en geslacht wel gebruikt als 'vervanger' voor morbiditeit: men heeft getracht het gebrek aan gegevens over de morbiditeit te ondervangen door in plaats daarvan leeftijd en geslacht in het onderzoek op te nemen (zie bijvoorbeeld Kerssens en Groenewegen, 1990). Dit is gebaseerd op de bevinding dat leeftijd en geslacht samenhangen met het voorkomen van aandoeningen. In hoofdstuk 1 is betoogd dat leeftijd en geslacht slechts een grove benadering van morbiditeit zijn. De resultaten van het onderhavige onderzoek laten zien dat geslacht slechts zeer zwak aan de verwijskans is gerelateerd, terwijl leeftijd een curvilineair verband vertoont. Dit

---

<sup>11</sup> Zo kan het verschil in verwijscijfers en verwijspersentages naar verzekeringsvorm verklaard worden uit het feit dat ziekenfondspatiënten gemiddeld met iets meer episodes bij de huisarts komen dan particulier verzekerde patiënten (1.9 tegen 1.7 episodes). Het verwijsperscentage van ziekenfondspatiënten is op episodeniveau daardoor relatief lager dan op patiëntniveau: de teller (het aantal verwijzingen) blijft gelijk, terwijl de noemer (het aantal episodes) groter wordt.

<sup>12</sup> Het curvilineaire leeftijdsverloop in het verwijscijfer dat Kerssens et al. (1987) vonden geldt alleen voor nieuwe verwijzingen. Als verlengingsverwijzingen worden meegerekend, dan is het leeftijdsverloop in het verwijscijfer meer lineair: klein voor jongeren, middelgroot voor patiënten van middelbare leeftijd en groot voor ouderen. Dit heeft te maken met het feit dat 65 plussers relatief veel verlengingsverwijzingen hebben. In onze studie bleek het door het grote percentage missende waarden (17%) voor de variabele 'aard van de verwijzing' niet mogelijk de verlengingsverwijzingen van de nieuwe verwijzingen te scheiden.

betekent dat - hoewel leeftijd en geslacht aan morbiditeit gerelateerd zijn - het geen adequate strategie is om bij gebrek aan gegevens over morbiditeit leeftijd en geslacht als vervanger te nemen. De enig juiste strategie om verwijspersentages per morbiditeitscategorie te berekenen is uit gaan van gegevens op episodeniveau. Pas dan is het mogelijk de kans te bepalen om bij een bepaalde aandoening verwezen te worden.

Beleidsmatig wordt veelal verondersteld dat als gevolg van de vergrijzing van de bevolking het gebruik van fysiotherapie sterk zal toenemen. De gedachte achter deze veronderstelling is dat er een cumulatie van effecten op zal treden: er komen steeds meer oudere mensen (vergrijzing), die bovendien relatief veel naar de fysiotherapeut verwezen worden. Uit dit onderzoek blijkt dat deze cumulatie van effecten niet optreedt. Weliswaar komen er meer oudere mensen, maar de kans op verwijzing naar de fysiotherapeut is bij deze groep kleiner dan bij de middengroep. Op de precieze gevolgen voor het gebruik van fysiotherapie zal hier niet ingegaan worden, maar enige relativering van de veronderstelling dat het gebruik van fysiotherapie sterk toe zal nemen als gevolg van de vergrijzing lijkt op zijn plaats. Daarbij dient men zich echter wel te realiseren dat de crosssectionele gegevens uit het onderhavige onderzoek niet zonder meer longitudinaal geïnterpreteerd mogen worden: het is zeer wel mogelijk dat in de toekomst het patroon van verwijzingen zich wijzigt en dat de verwijskans op oudere leeftijd toeneemt. Desalniettemin maakt het onderhavige onderzoek duidelijk dat de veronderstelling dat het gebruik van fysiotherapie toe zal nemen onder invloed van de vergrijzing niet zonder meer gerechtvaardigd is.

In dit basisrapport zijn de eerste gegevens gepresenteerd uit dit onderzoek naar verwijzingen van huisartsen naar fysiotherapeuten. De gepresenteerde gegevens zijn vooral beschrijvend van aard. In vervolgonderzoek zal nagegaan worden in hoeverre de verwijspersentages bepaald worden door kenmerken van de huisarts en zijn/haar praktijk en door kenmerken van patiënten.

## LITERATUUR

- BAHRAMI J., HUSAIN M.H., CLIFTON S., PRINGLE M., HILL F.E. and RICHARDS D.W.L. Access to physiotherapy services. *British Medical Journal*, 287, 1983, 25-27
- FOETS M. en VAN DER VELDEN J. Een nationale studie van ziekte en verrichtingen in de huisartspraktijk. Basisrapport: meetinstrumenten en procedures. Utrecht, NIVEL, 1990
- FORSTER D.P., FROST C.E.B., FRANCIS B.J. and ARMITRONG W.D. A study of domiciliary physiotherapy in general practice. *Community Medicine*, 3, 1981, 14-24
- FYSIOTHERAPEUTENBESLUIT. Staatsblad 431, 1977
- GENTLE P.H., Herlihy P.J. and Roxburg I.O. Controlled trial of an open-access physiotherapy service. *Journal of the Royal College of General Practitioners*, 34, 1984, 371-376.
- GROENEWEGEN P.P. Fysiotherapeut. In: Sluijs E.M., Dopheide J.P. en Zee J. van der. Overzichtsstudie onderzoek eerste lijn. Utrecht, NIVEL, 1985
- GRUNDMEYER H.G.L.M. en BROUWER H.J. De betekenis van fysiotherapie bij aandoeningen van het bewegingsapparaat. *Huisarts en Wetenschap*, 31 (supplement), 1988, 44-50
- HULKA B.S. and WHEAT J.R. Patterns of utilization. *Medical Care*, 23, 1985, 438-460
- KERSSENS J.J., CURFS E.Chr. en GROENEWEGEN P.P. Fysiotherapie in de Nederlandse Gezondheidszorg: klachten van patiënten, indicatiestelling van (huis)artsen en fysiotherapeutische behandelingen. Utrecht, NIVEL, 1987
- KERSSENS J.J., CURFS E.Chr. en GROENEWEGEN P.P. Fysiotherapie in de Nederlandse Gezondheidszorg: onderzoek naar (poli)klinische fysiotherapie. Utrecht, NIVEL, 1987b
- KERSSENS J.J. and GROENEWEGEN P.P. Referrals to physiotherapy: the relation between the number of referrals, the indication for referral and the inclination to refer. *Social Science and Medicine*, 30, 1990, 797-804
- LAMBERTS H. and WOOD M. (eds) *International Classification of Primary Care*. Oxford, Oxford University Press, 1987
- RITCHEY F.J., PINKSTON D., GOLDBAUM J.E. and HEERTEN M.E. Perceptual correlates of physician referral to physical therapists: implications for role expansion. *Social Science and Medicine*, 28, 1989, 69-80
- ZEE J. VAN DER. De vraag naar diensten van de huisarts. Utrecht, NHI, 1982. Academisch proefschrift

## BIJLAGE 1

In deze bijlage wordt tabel 1.1 gepresenteerd. Deze tabel betreft het aantal verwijzingen naar de fysiotherapeut, de specialist en overige hulpverleners, per ICPC-diagnose. De in de eerste (linker) kolom gepresenteerde codes zijn hercoderingen van ICPC-codes. De letters uit de originele ICPC-codes - deze geven het betreffende hoofdstuk aan - werden omgezet in cijfers:

A = 10	H = 14	P = 18	U = 22	Z = 26
B = 11	K = 15	R = 19	W = 23	
D = 12	L = 16	S = 20	X = 24	
F = 13	N = 17	T = 21	Y = 25	

Zo is de ICPC-code A01.0 in tabel 1.1 de code 10010 geworden.

Verder is in tabel 1.1 een aantal afkortingen van namen van diagnoses gebruikt. De afkortingen worden hieronder toegelicht.

aand.	: aandoening
ademh.	: ademhalingsorganen
afw.	: afwijking
alg.	: algemene
antic.	: anticonceptie
beval.	: bevalling
bew.app.	: bewegingsapparaat
cerv.	: cervicale
chron.	: chronische
compl.	: complicatie
cong.	: congenitale
cult.	: culturele
def.	: deformans
disloc.	: dislocatie
dispr.	: disproportie
dist.	: distorsie
doodgeb.	: doodgeboren kind
endocr.	: endocriene klieren
exces.	: excessieve
fysiol.	: fysiologische
gegen.	: gegeneraliseerde
geloc.	: gelocaliseerd
gen.mid.	: geneesmiddel
gesl.org.	: geslachtsorganen
gez.	: gezondheid

Vervolg tabel 1.1

		verwijzing				N
		fysio	specia	overig	geen	
10889	Schade fysische factoren	0	1	0	114	115
10890	Schadelijk effect prothese	0	8	11	25	44
10900	Multip.congenitale afw.	3	2	1	19	25
10910	Afw. uitslag onderzoek NEC	0	7	0	49	56
10920	Toxoplasmose	0	0	0	7	7
10930	Pre-/immature levendgeb.	0	3	0	8	11
10941	Icterus neonatorum	0	5	0	27	32
10942	Asphyxia neonatorum/RDS	0	0	0	3	3
10943	Dyspepsia/diarrhoea neon.	0	2	0	9	11
10944	Conjunctivitis neonatorum	0	0	0	1	1
10949	Aandoeningen perinatale NEC	0	6	0	19	25
10970	Geen ziekte	28	153	31	6248	6460
10990	Algemene ziekten NEC	0	15	0	84	99
HOOFDSTUK 11: BLOED						
11020	Vergrote lymfeklier	0	21	2	357	380
11030	Symptomen lymfeklieren NEC	0	1	0	22	23
11040	Symptomen bloed	0	0	0	2	2
11250	Angst voor AIDS	0	3	1	46	50
11260	Angst ziekte bloed	0	0	0	6	6
11270	Angst ov.ziekten bloed	0	0	0	19	19
11290	Symptomen/kl.bloed NNO/NEC	0	0	0	8	8
11700	Acute lymphadenitis/-angitis	0	14	1	238	253
11710	Chronische lymphadenitis	0	2	0	32	34
11721	Maligne lymfomen	1	10	0	13	24
11722	Leukemie	0	14	0	30	44
11730	Maligne neoplasma bloed	0	15	0	52	67
11740	Benigne neoplasma bloed	0	2	0	7	9
11760	Miltruptuur	0	0	0	1	1
11780	Hered. haemolyt.anaemie	0	1	0	5	6
11790	Congenitale afw.bloed NEC	1	1	1	2	5
11800	IJzergebreksanaemie	1	17	4	1508	1530
11811	Pernicieuze anaemie	0	7	1	572	580
11812	Foliumzuurgebreksanaemie	0	0	0	31	31
11819	Gebreksanaemie NEC	0	4	0	65	69
11820	Anaemie NNO/NEC	1	31	0	536	568
11831	Haemofilie	0	1	0	4	5
11839	Stollingstoornissen NNO	1	22	0	89	112
11840	Afwijkende leucocyten	0	2	0	7	9
11850	Onverklaarbare haem. uitslag	0	8	0	43	51
11860	Afw.haem.uitslag	1	3	0	64	68
11870	Splenomegalie	0	1	0	2	3
11900	HIV-infectie/AIDS/ARC	0	0	1	3	4
11990	Ziekte bloed NNO/NEC	0	11	1	36	48
HOOFDSTUK 12: MAAG-/DARMKANAAL						
12010	Gegen.buikpijn/buikkrampen	1	109	4	980	1094
12020	Maagpijn	1	30	4	1035	1070



Vervolg tabel 1.1

	verwijzing				N	
	fysio	specia	overig	geen		
12030	Zuurbranden	0	6	0	433	439
12040	Anorectale pijn	0	0	0	19	19
12050	Peri-anale jeuk	0	6	0	161	167
12060	Ov.gelokaliseerde buikpijn	5	45	0	241	292
12070	Verteringsstoornissen	0	0	0	30	30
12080	Flatulentie/ructus	0	1	1	71	73
12090	Misselijkheid	0	4	2	194	200
12100	Braken	0	11	0	119	130
12110	Diarrhee	1	21	0	548	570
12120	Obstipatie	1	21	8	1684	1714
12130	Geelzucht	0	6	0	6	12
12140	Bloedbraken/haematemesis	0	3	0	4	7
12150	Melaena	0	24	0	36	60
12160	Rectaal bloedverlies	0	12	0	32	44
12170	Incontinent voor faeces	0	3	0	26	29
12180	Afw.defaecatie	0	7	0	61	68
12190	Sympt./kl.gebit/tandvlees	0	13	29	187	229
12200	Sympt./kl.mond/tong/lippen	0	12	12	202	226
12210	Slikstoornissen	0	32	2	144	178
12240	Geloc.zwelling buik NNO	0	3	0	2	5
12251	Ascites	0	2	0	3	5
12259	Verandering buikomvang NEC	0	1	0	24	25
12260	Angst kanker maag-darmkanaal	0	5	0	26	31
12270	Angst ov.ziekten maagdarm	0	2	0	22	24
12280	Beperking/handic.maagdarm	0	0	0	1	1
12290	Sympt./kl.maag-darmkanaal NEC	1	10	1	108	120
12700	Infectieuze diarrhee	0	7	0	141	148
12710	Bof(+ complicaties)	0	2	0	249	251
12721	Hepatitis A	0	0	0	4	4
12722	Hepatitis B	0	2	0	15	17
12723	Hepatitis non A non B	0	1	1	5	7
12730	Oxyuren/ascaris/wormen	0	1	0	1140	1141
12740	Overige infectie maag-darm	0	42	2	2362	2406
12751	Maligne neoplasma maag	0	17	1	58	76
12752	Maligne neoplasma colon	0	41	3	94	138
12753	Maligne neopl.rectum/anus	0	16	0	39	55
12759	Maligne neopl.maagdarm NEC	1	19	0	32	52
12761	Maligne neoplasma pancreas	0	10	1	12	23
12769	Maligne neoplasma:overige	1	7	0	13	21
12770	Benigne neoplasma maagdarm	0	8	0	14	22
12780	Overig neoplasma maagdarm	0	13	1	24	38
12790	Corpus alienum	0	4	0	30	34
12800	Letsel maagdarm NEC	0	3	1	5	9
12810	Congenitale afw. maagdarm	0	13	1	23	37
12820	Ziekte gebit/tandvlees	0	37	94	266	397
12830	Ziekte mond/tong/lippen	0	50	14	846	910
12840	Ziekte slokdarm NEC	0	20	1	318	339
12850	Ulcus duodeni	0	37	2	453	492
12861	Ulcus ventriculi	0	29	0	183	212

Vervolg tabel 1.1

		verwijzing				N
		fysio	specia	overig	geen	
12869	Peptische ulcera NEC	0	11	1	101	113
12870	Afw.maagfunctie/gastritis	1	53	5	1505	1564
12880	Appendicitis(+ complicaties)	1	106	0	44	151
12890	Hernia inguinalis	0	135	1	110	246
12900	Hernia diafragnatica	1	27	1	437	466
12910	Hernia abdominales:overige	0	23	0	56	79
12920	Diverticulosis/diverticulitis	0	28	1	166	195
12930	Irritable bowel syndrome	4	82	7	1636	1729
12940	Chronische enteritis	0	45	4	208	257
12951	Fissura ani	2	18	1	195	216
12952	Fistula ani	0	13	0	28	41
12953	Perianaal abces	0	24	0	39	63
12960	Hepatomegalie	0	2	0	10	12
12971	Levercirrhosis	0	7	2	19	28
12979	Overige leverziekten NEC	0	28	0	110	138
12981	Cholecystitis	0	17	0	21	38
12982	Cholelithiasis	0	41	0	143	184
12989	Ziekten galblaas/galwegen NEC	0	22	0	104	126
12991	Pancreasaandoeningen NEC	0	13	0	27	40
12992	Adhesies	0	9	0	16	25
12993	Acute buik NEC/(sub)ileus	0	43	0	21	64
12999	Ziekten maag-darmkanaal NEC	0	45	1	141	187
<b>HOOFDSTUK 13: OOG</b>						
13010	Pijn oog	0	15	0	41	56
13020	Roodheid oog	0	6	0	42	48
13030	Afscheiding oog	0	3	0	24	27
13040	Vlekken voor oog	0	22	1	30	53
13050	Klachten visus NEC	0	575	17	85	677
13130	Abnormale sensaties oog	0	13	0	127	140
13140	Abnormale oogbewegingen	0	25	0	30	55
13150	Abnormaal uiterlijk oog	0	8	0	11	19
13160	Verschijselen oogleden	0	13	0	64	77
13170	Symptomen/klachten bril	0	28	1	10	39
13180	Sympt./kl.contactlenzen	0	12	0	14	26
13270	Angst oogziekte/blindheid	1	1	0	6	8
13280	Beperking/handicap oog	0	4	0	2	6
13290	Symptomen/klachten oog NEC	0	62	4	232	298
13701	Inf.conjunctivitis:viraal NNO	0	6	0	140	146
13702	Inf.conjunctivitis:bact. NNO	0	2	0	220	222
13709	Inf.conjunctivitis:overige	0	11	0	220	231
13710	Ov. conjunctivitis NEC	2	85	4	1845	1936
13720	Ziekte oogleden	1	60	1	445	507
13731	Iridocyclitis	0	15	0	19	34
13732	Keratitis herpetica	0	9	0	13	22
13733	Ulcus corneae	0	7	0	9	16
13739	Ooginfecties NEC	0	33	0	203	236
13740	Neoplasma	0	8	0	10	18

Vervolg tabel 1.1

		verwijzing				N
		fysio	specia	overig	geen	
13750	Contusie/cornea-erosie	0	31	0	222	253
13760	Corpus alienum oog	0	46	0	565	611
13790	Letsel oog NEC	0	12	0	72	84
13800	Dacryo-stenosis congenita	0	14	0	8	22
13810	Congenitale afw.oog NEC	0	8	2	8	18
13910	Refractie afwijkingen	0	1442	54	94	1590
13920	Cataract	0	209	4	105	318
13930	Glaucoom	0	89	0	258	347
13940	Blindheid	0	8	0	14	22
13991	Strabismus	0	116	1	24	141
13992	Retinopathie	0	56	0	45	101
13993	Ectropion/entropion	0	9	0	14	23
13999	Ziekten oog NEC	1	112	3	209	325
HOOFDSTUK 14: OOR						
14010	Oorpijn	0	10	1	177	188
14020	Gehoorklachten	0	73	1	73	147
14030	Resoneren/brommen/oorsuizen	0	14	0	76	90
14040	Afscheiding uit oor	0	8	0	68	76
14050	Bloed in/uit oor	0	0	0	6	6
14130	Verstopt gevoel oor	0	3	0	68	71
14150	Bezorgd over uiterlijk oor	0	8	0	2	10
14270	Angst voor oorziekte	0	0	0	4	4
14280	Bepierking/handicap oor	0	0	0	1	1
14290	Symptomen/klachten oor NEC	0	27	0	98	125
14700	Otitis externa	1	60	0	1373	1434
14710	Otitis media acuta	0	196	4	2210	2410
14720	Niet-etterige otitis media	0	155	2	406	563
14730	Tubair catarrh/salpingitis	0	73	0	843	916
14741	Cholesteatoma	0	13	0	7	20
14742	Chron.etterige otitis media	0	28	0	52	80
14743	Mastoiditis	0	2	0	5	7
14749	Infecties oor NEC	0	15	0	77	92
14750	Neoplasma oor	0	3	0	1	4
14760	Corpus alienum oor	0	3	0	42	45
14770	Trommelvliesperforatie	0	37	0	61	98
14780	Oppervlakkig letsel oor	0	3	0	13	16
14790	Letsel oor NEC	0	2	0	19	21
14800	Congenitale afw.oor	0	5	0	3	8
14810	Cerumen	1	26	0	2977	3004
14821	Ziekte van Meniere	0	30	1	231	262
14829	Otogene vertigo syndromen NEC	1	2	0	111	114
14830	Otosclerosis	0	7	0	16	23
14841	Presbycusis	0	70	2	78	150
14842	Acoustisch trauma	0	7	1	21	29
14849	Doofheid NEC	0	119	1	76	196
14990	Ziekten oor/mastoid NEC	0	26	1	104	131

Vervolg tabel 1.1

	verwijzing				N	
	fysio	specia	overig	geen		
HOOPDSTUK 15: HARTVAAT						
15010	Pijn a.g.v. hart	1	9	0	40	50
15020	Beklemd gevoel	0	7	0	33	40
15030	Pijn a.g.v. bloedvaten	1	0	0	3	4
15040	Hartkloppingen	0	15	2	179	196
15050	Afw.hartslag/pols NEC	0	5	0	30	35
15060	Gezwellen aderen	1	0	0	9	10
15070	Oedeem extremiteiten	3	22	2	1151	1178
15240	Angst voor hartinfarct	0	3	0	24	27
15250	Angst voor hoge bloeddruk	0	1	0	97	98
15270	Angst andere ziekten hartvaat	0	10	1	144	155
15280	Beperking/handicap hartvaat	0	0	0	1	1
15290	Sympt./kl.hartvaatstelsel NEC	0	42	1	325	368
15700	Infecties hart-vaatstelsel	0	8	0	10	18
15710	Neoplasma hart-vaatstelsel	0	3	0	10	13
15720	Letsel hart-vaatstelsel	0	0	0	5	5
15730	Congenitale afw.hartvaat	0	19	0	18	37
15740	Reumatische hartziekte	0	3	0	13	16
15751	Acuut myocardinfarct	0	95	0	66	161
15752	Dreigend infarct	0	19	0	9	28
15761	Angina pectoris	0	245	1	1727	1973
15762	Oud infarct infarct	0	160	3	923	1086
15763	Coronair sclerosis	1	51	1	439	492
15769	Chron.ischem. hartziekte	0	35	1	213	249
15770	Decompensatio cordis	3	124	4	1588	1719
15780	Atriumfibrilleren	0	40	1	414	455
15790	Paroxysmale tachycardie	0	19	0	174	193
15800	Extrasystoles/ectopie	0	13	0	126	139
15810	Hartgeruis NNO	0	22	0	30	52
15820	Cor pulmonale	0	2	0	19	21
15830	Klepafwijkingen NNO	1	28	0	97	126
15841	Atrio-ventriculair block	0	12	0	20	32
15842	Cardiomyopathie	1	3	0	25	29
15843	Ritmestoornissen NEC	0	60	1	442	503
15849	Hartziekten NEC	0	43	0	380	423
15850	Verhoogde bloeddruk	0	1	2	375	378
15860	Ongecompliceerde hypertensie	7	160	19	16055	16241
15870	Hypertensie met orgaanafw.	2	7	0	123	132
15880	(Houdings)hypotensie	3	4	0	353	360
15890	Vorb.cerebrale ischaemie	4	55	3	358	420
15901	Cerebrovasculair accident	30	100	4	405	539
15902	Subarachnoidale bloeding	0	5	0	5	10
15909	Cerebrovasculaire ziekten NEC	2	26	1	272	301
15910	Atherosclerosis	1	12	2	161	176
15921	Claudicatio intermittens	1	35	1	177	214
15929	Arteriele vaatlijden NEC	5	70	0	423	498
15930	Longembolie/longinfarct	0	28	2	51	81
15941	Thrombophlebitis	2	15	3	214	234

Vervolg tabel 1.1

		verwijzing				N
		fysio	specia	overig	geen	
15942	Thrombosis venosum	0	26	3	201	230
15951	Varices	2	215	11	691	919
15952	Ulcus cruris	3	43	8	301	355
15960	Haemorrhoiden	0	60	0	1028	1088
15991	Lymfoedeem	3	4	0	19	26
15999	Ziekten vaatstelsel NEC	1	71	4	341	417
<b>HOOFDSTUK 16: BEWEGINGSAPPARAAT</b>						
16010	Symptomen/klachten nek	150	17	7	258	432
16020	Symptomen/klachten rug	228	61	11	848	1148
16030	Lage rugpijn:geen uitstraling	77	3	2	110	192
16040	Sympt./klachten thorax/ribben	7	20	3	338	368
16050	Symptomen/klachten flanken	3	9	0	35	47
16060	Symptomen/klachten oksel	0	0	0	6	6
16070	Symptomen/klachten kaak	6	14	12	91	123
16080	Symptomen/klachten schouder	58	12	0	157	227
16090	Symptomen/klachten arm	59	27	2	215	303
16100	Symptomen/klachten elleboog	6	10	1	34	51
16110	Symptomen/klachten pols	1	6	0	47	54
16120	Sympt./klachten hand/vingers	5	39	0	207	251
16130	Symptomen/klachten heup	16	27	1	120	164
16140	Sympt./klachten been/dijbeen	20	44	2	370	436
16150	Symptomen/klachten knie	58	74	1	300	433
16160	Symptomen/klachten enkel	11	18	1	58	88
16170	Sympt./klachten voet/tenen	14	53	7	281	355
16180	Myalgie/fibrositis	981	89	28	5242	6340
16190	Sympt./kl. meerd.spieren NEC	240	26	7	663	936
16200	Sympt./kl. meerd.gewrichten	48	27	6	353	434
16210	Lokalisatie hoofd	0	0	0	8	8
16220	Lokalisatie aangezicht	0	1	0	3	4
16250	Sympt./kl.extremititeiten NNO	2	2	0	4	8
16260	Angst kanker bew.app.	0	1	0	6	7
16270	Angst andere ziekten bew.app.	1	0	0	28	29
16280	Beperking/handic. bew.app.	162	48	60	233	503
16290	Sympt./kl. bew.app. NEC	11	11	3	83	108
16701	Ziekte van Bornholm	0	0	0	2	2
16702	Osteomyelitis/osteitis	0	6	3	22	31
16709	Infecties bew.app. NEC	3	3	1	37	44
16711	Benigne neoplasma bew.app.	0	12	0	24	36
16712	Maligne neoplasma bew.app.	0	6	0	15	21
16719	Neoplasma bew.app. NEC	0	2	0	3	5
16720	Fractuur radius/ulna	7	98	0	97	202
16730	Fractuur tibia/fibula	5	50	0	69	124
16740	Fractuur hand/voet	8	116	0	194	318
16751	Fractuur collum femoris	4	36	0	32	72
16759	Fractuur overige femur	1	15	0	21	37
16761	Fractuur schedel	0	8	0	4	12
16762	Fractuur aangezichtbeenderen	0	23	0	17	40
16763	Fractuur wervelkolom	5	10	1	40	56

Vervolg tabel 1.1

	verwijzing				N	
	fysio	specia	overig	geen		
16764	Fractuur rib	0	6	0	47	53
16765	Fractuur clavicula	1	26	0	35	62
16766	Fractuur humerus	3	24	0	20	47
16767	Fractuur bekken	2	3	0	7	12
16769	Fractuur NEC	9	90	0	168	267
16770	Distorsie/contusie enkel	124	101	1	1167	1393
16780	Distorsie/contusie knie	89	72	1	725	887
16791	Dist./contusie schouder/arm	46	26	2	521	595
16792	Dist./contusie pols/hand	15	41	3	1005	1064
16793	Dist./contusie voet/tenen	22	34	3	785	844
16794	Dist./contusie wervelkolom	40	7	2	233	282
16795	Dist./contusie cervicale w.k.	28	6	0	102	136
16796	Zweeps slag kuit	61	2	0	84	147
16799	Dist./contusie bew.app. NEC	73	69	5	1222	1369
16801	(Sub)luxatie/disloc.schouder	8	27	0	33	68
16802	(Sub)luxatie/disloc.kaak	0	5	2	20	27
16809	(Sub)luxatie/disloc. NEC	9	22	0	84	115
16821	Congenitale heupluxatie	2	30	1	53	86
16829	Congenitale afw. bew.app. NEC	12	32	0	61	105
16830	Afw. cerv. wervelkolom	237	43	13	306	599
16841	Arthrosis deformans cerv.w.k.	154	11	5	283	453
16842	Arthrosis def. thoracale w.k.	109	22	3	295	429
16850	Verworven misvorming w.k.	143	64	31	205	443
16861	Rugpijn met uitstraling	80	32	5	140	257
16862	Lumbago	790	64	18	1968	2840
16863	Ischialgia	165	29	5	411	610
16864	Hernia Nuclei Pulposi	197	131	12	451	791
16870	Ganglion	2	82	1	205	290
16881	Reumatoïde arthritis	38	116	5	754	913
16882	Spondylitis ankylopoetica	22	8	3	51	84
16891	Coxarthrosis	57	65	4	433	559
16892	Gonarhrosis	133	59	3	564	759
16899	Arthrosis NEC	75	50	4	766	895
16910	Systeemziekte bew.app. NEC	62	82	3	480	627
16920	Schouderafwijking	439	51	3	863	1356
16931	Bursitis/bursa afw. NEC	28	47	1	456	532
16932	Epicondylitis lateralis	243	34	2	487	766
16939	Tendinitis/synovitis	315	134	6	1216	1671
16940	Osteochondrosis	30	33	4	99	166
16950	Osteoporosis	11	20	1	294	326
16960	Acuut trauma knie	37	209	2	188	436
16971	Retropatellaire chondropathie	61	48	1	304	414
16979	Chron. trauma knie NEC	19	36	0	84	139
16981	Pedes plani	11	56	67	181	315
16982	Hallux valgus	0	24	6	58	88
16983	Genua valga/vara	3	10	1	21	35
16989	Verw.misv. extremititeiten NEC	14	75	24	203	316
16990	Ziekten bewegingsapparaat NEC	77	74	4	485	640

Vervolg tabel 1.1

		verwijzing				N
		fysio	specia	overig	geen	
HOOFDSTUK 17: ZENUWSTELSEL						
17010	Hoofdpijn	28	75	18	1467	1588
17020	Aangezichtspijn	0	0	0	11	11
17030	Tintelingen vingers/voeten	0	5	0	51	56
17040	Restless legs syndrome	2	3	0	295	300
17050	Sensibiliteitsstoorn NEC	3	20	3	127	153
17070	Convulsies	0	15	0	29	44
17160	Sympt./kl. tast/reuk/smaak	0	2	0	5	7
17170	Vertigo	14	54	3	1193	1264
17180	Verlamming	9	28	1	64	102
17190	Symptomen/klachten spraak	2	12	48	46	108
17260	Angst kanker zenuwstelsel	0	2	0	1	3
17270	Angst ov.ziekten zenuwstelsel	0	4	0	13	17
17280	Beperking/handic.zenuwstelsel	1	1	0	1	3
17290	Sympt./kl. zenuwstelsel NEC	1	15	3	38	57
17700	Poliomyelitis NEC	0	0	0	7	7
17710	Meningitis/encephalitis	1	13	0	11	25
17720	Tetanus	0	2	0	6	8
17730	Infectie zenuwstelsel NEC	0	2	0	6	8
17741	Maligne neoplasma hersenen	0	10	0	24	34
17749	Maligne neopl.zenuwstelsel	0	3	0	4	7
17750	Benigne neopl.zenuwstelsel	0	4	0	17	21
17760	Overig neopl. zenuwstelsel	1	11	0	14	26
17791	Commotio cerebri	0	14	0	217	231
17792	Contusio cerebri	1	8	1	38	48
17800	Hoofdletsel	0	1	0	31	32
17810	Letsel zenuwstelsel NEC	1	6	0	13	20
17850	Cong. afw. zenuwstelsel	4	15	2	30	51
17860	Multiple sclerosis	5	17	0	103	125
17870	Parkinsonisme	12	32	2	309	355
17880	Epilepsie	2	146	1	771	920
17890	Migraine	23	45	10	1166	1244
17991	Facialis parese	4	14	0	29	47
17992	Trigeminus neuralgie	1	13	1	77	92
17993	Carpaal tunnel syndroom	8	62	0	106	176
17994	Cluster headache	0	3	0	19	22
17995	Preseniele dementie Alzheimer	0	2	1	25	28
17998	Perifere aand. z.s. NEC	89	129	6	1011	1235
17999	Aand. centrale z.s. NEC	15	52	5	157	229
HOOFDSTUK 18: PSYCHE						
18010	Angstig/nervuus	32	51	61	5175	5319
18020	Acute stress	15	25	33	1232	1305
18030	Depressieve gevoelens	0	8	18	415	441
18040	Boos gevoel/gedrag	0	0	1	16	17
18050	Gevoel van onrust/geagiteerd	0	0	4	266	270
18060	(Tentamen-) suicide	0	10	7	27	44

Vervolg tabel 1.1

	verwijzing				N	
	fysio	specia	overig	geen		
18070	Slaapstoornissen	0	10	18	5070	5098
18080	Seksuele problemen	0	8	15	92	115
18090	Overbezorgd gezondheid	2	9	9	101	121
18100	Spanningshoofdpijn	99	28	26	868	1021
18110	Hyperventilatie syndroom	56	43	36	840	975
18120	Enuresis	2	13	4	147	166
18131	Anorexia nervosa/boulimie	0	3	9	51	63
18139	Eetproblemen NEC	0	0	1	23	24
18150	Chronisch alcoholmisbruik	1	9	28	289	327
18160	Acuut alcoholmisbruik	0	2	1	18	21
18170	Rookverslaving	3	3	6	319	331
18181	Drugsverslaving	0	1	2	63	66
18189	Geneesmiddel verslaving NEC	1	1	0	94	96
18190	Misbruik andere stoffen NEC	0	0	0	11	11
18200	Geheugen-/orientatiestoornis	0	6	4	108	118
18221	Encopresis	0	1	0	4	5
18222	Overactief kind	0	1	2	9	12
18223	Minimal Brain Dysfunction	1	0	1	5	7
18229	Gedragsstoornissen kind NEC	0	2	7	36	45
18230	Gedragsstoornissen volwassene	4	4	21	90	119
18240	Levensfase problematiek	2	1	4	57	64
18250	Leer-/ontwikkelingsstoornis	4	14	5	15	38
18260	Gedragsstoornissen adolescent	0	1	7	26	34
18270	Angst psychische aandoening	0	0	0	7	7
18280	Beperking/handicap psyche	0	0	1	2	3
18290	Psychische problemen/kl. NEC	3	16	19	371	409
18701	Dementia senilis	1	16	17	279	313
18702	Puerperaal psychose	0	0	1	8	9
18709	Overig organische psychose	0	2	5	25	32
18710	Schizofrenie	0	5	16	121	142
18721	Endogene/unipolaire depressie	2	3	6	87	98
18722	Manisch depressieve psychose	0	3	9	82	94
18729	Affectieve psychosen NEC	0	2	5	63	70
18730	Psychosen NEC	1	13	20	235	269
18740	Angst/angsttoestand	3	8	11	186	208
18751	Hysterie	5	18	4	112	139
18752	Hypochondrie	3	12	3	119	137
18760	Exogene depressie	16	43	193	2278	2530
18770	Mentale retardatie	3	8	3	48	62
18780	Surmenage/neurasthenie	24	39	83	1957	2103
18800	Karakterstoornissen	1	1	6	27	35
18991	Fobieën	1	4	18	136	159
18998	Neurotische aandoeningen NEC	1	14	35	169	219
18999	Psychische problemen NEC	7	21	41	327	396



Vervolg tabel 1.1

		verwijzing				N
		fysio	specia	overig	geen	
HOOFDSTUK 19: ADEMHALING						
19010	Pijn bij ademhaling	0	1	0	7	8
19020	Kortademigheid	3	21	1	255	280
19030	Piepend ademhalen	0	1	0	11	12
19040	Ademhalingsproblemen NEC	5	4	1	29	39
19050	Hoesten	8	30	4	3173	3215
19060	Neusbloeding	0	46	0	159	205
19070	Niezen/verstopte-/loopneus	0	15	0	212	227
19080	Symptomen/klachten neus NEC	0	23	0	105	128
19090	Symptomen/klachten sinus	0	5	0	48	53
19210	Symptomen/klachten keel	0	38	2	747	787
19220	Symptomen/klachten tonsillen	0	10	0	23	33
19230	Symptomen/klachten stem	0	47	13	78	138
19240	Ophoesten van bloed	0	7	0	15	22
19250	Abnormaal sputum/slijm NEC	7	1	0	199	207
19260	Angst kanker ademh.	0	0	0	16	16
19270	Angst andere ziekten ademh.	0	7	0	42	49
19280	Beperking/handic. ademh.	1	1	2	2	6
19291	Cyanosis	0	0	0	2	2
19292	Hik	0	1	0	12	13
19299	Sympt./kl. ademh. NEC	2	15	3	146	166
19700	Longtuberculose	1	7	1	19	28
19710	Kinkhoest	0	5	0	145	150
19721	Scarlatina	0	2	0	77	79
19729	Streptococcon inf. keel NEC	0	0	0	28	28
19730	Furunkel/abces neus	0	2	0	12	14
19740	Infectie bovenste luchtwegen	5	130	5	11246	11386
19750	Sinusitis	3	144	6	3452	3605
19760	Acute tonsillitis/adenoiditis	3	89	1	1897	1990
19770	Acute laryngitis/tracheitis	0	29	0	1123	1152
19780	Acute bronchi(oli)tis	44	85	5	4756	4890
19800	Influenza	3	4	0	2303	2310
19810	Pneumonie	14	67	0	648	729
19820	Pleuritis	0	8	0	21	29
19830	Infecties ademh. NEC	3	26	1	475	505
19841	Maligne neopl. long	3	57	3	162	225
19849	Maligne neopl. ademh. NEC	0	13	2	36	51
19850	Benigne neopl. ademh.	0	6	0	6	12
19860	Neoplasma ademh. NEC	0	10	0	18	28
19870	Corpus alienum ademh.	0	7	0	23	30
19880	Letsel ademhalingsorganen	0	4	0	10	14
19890	Congenitale afw. ademh.	1	1	0	3	5
19900	Chron. inf. tonsillen/adenoid	0	99	0	143	242
19911	Chronische bronchitis	11	44	2	495	552
19912	CARA NEC	29	141	3	2079	2252
19930	Pleura-aandoeningen NEC	0	6	0	17	23
19950	Emfyseem	7	46	1	396	450
19960	Astma bronchiale	27	122	2	2124	2275

Vervolg tabel 1.1

	verwijzing				N
	fysio	specia	overig	geen	
19970 Allergische rhinitis	3	74	4	1779	1860
19991 Neusseptomdeviatie	0	27	0	24	51
19992 Neuspoliepen	0	34	0	20	54
19993 Stembandknobbels	0	17	2	3	22
19999 Aand. ademh. NEC	1	75	2	168	246
HOOFDSTUK 20: HUID					
20010 Pijnlijke/gevoelige huid	0	0	0	35	35
20020 Jeuk/huidirritatie	0	30	0	531	561
20031 Wratten	0	145	1	2212	2358
20032 Condyloma acuminatum	0	17	0	75	92
20040 Lokale zwelling/papel	1	62	2	192	257
20050 Multiple zwellingen/papels	0	17	0	45	62
20060 Lokale roodheid/erytheem	0	32	0	354	386
20070 Gegen. roodheid/erytheem	0	17	0	117	134
20080 Verandering huidskleur NEC	0	4	0	35	39
20090 Lokale infectie vinger/teen	0	52	0	522	574
20100 Furunkel/carbunkel/cellulitis	0	37	8	718	763
20110 Lokale huidinfectie NEC	0	34	1	537	572
20120 Insektenbeet	0	5	1	386	392
20130 Dierenbeet/mensenbeet	0	3	0	211	214
20140 Verbrandingen/brandwonden	1	21	2	362	386
20150 Corpus alienum huid	0	23	0	153	176
20160 Blauwe plek/contusie	28	25	1	678	732
20170 Schaafwond/schram/blaar	0	6	3	334	343
20180 Scheurwond/snijwond	0	80	3	1316	1399
20190 Letsel huid NEC	4	35	3	1047	1089
20200 Likdoorn/callus	2	19	20	284	325
20210 Opbouwstoornis structuur huid	0	11	0	361	372
20220 Symptomen/klachten nagels	0	7	5	88	100
20231 Haaruitval	0	12	0	113	125
20232 Hirsutisme	0	6	3	26	35
20239 Sympt./klachten haar NEC	0	5	2	64	71
20260 Angst kanker huid	0	1	0	5	6
20270 Angst andere ziekten huid	0	0	0	9	9
20280 Beperking/handicap huid	1	0	0	0	1
20290 Symptomen/klachten huid NEC	1	30	0	181	212
20700 Herpes zoster	4	11	2	386	403
20711 Herpes simplex lip/mond	1	4	0	370	375
20712 Herpes simplex genitalia	0	6	0	25	31
20719 Overig herpes simplex huid	0	5	0	84	89
20720 Scabies en overige mijten	0	6	0	51	57
20730 Pediculosis/huidinfestatie	0	2	0	140	142
20741 Zwemmerseczeem	0	1	0	264	265
20742 Pityriasis versicolor	0	4	0	130	134
20743 Onychomycosis	0	5	2	163	170
20749 Dermatophytose/--mycose NEC	1	46	2	1877	1926
20750 Moniliasis/candidiasis	0	3	0	394	397

Vervolg tabel 1.1

	verwijzing				N
	fysio	specia	overig	geen	
20761 Erysipelas	0	9	2	304	315
20762 Molluscum contagiosum	0	12	0	220	232
20769 Infecties huid NEC	0	18	0	297	315
20770 Maligne neoplasma huid	0	116	1	63	180
20780 Lipoom	0	66	2	212	280
20790 Benigne neoplasma huid NEC	1	82	1	476	560
20800 Neoplasma huid NEC	0	16	0	28	44
20810 Hemangioma/lymfangioma	0	13	0	35	48
20820 Naevus	0	109	0	281	390
20830 Congenitale. afw. huid NEC	0	2	0	4	6
20840 Impetigo	0	7	1	553	561
20850 Sinus pilonidalis	0	19	0	32	51
20860 Seborrhoisch eczeem	0	24	0	489	513
20870 Constitutioneel eczeem	0	47	0	667	714
20881 Contacteczeem	0	39	1	596	636
20882 Eczeem NEC	2	213	6	4648	4869
20890 Luierruitslag	0	0	1	276	277
20900 Pityriasis rosea	0	11	0	189	200
20910 Psoriasis	0	72	2	479	553
20920 Aandoeningen zweetklieren	0	13	1	156	170
20930 Atheroomcyste	1	141	0	800	942
20940 Ingegroeide nagel	0	61	8	356	425
20950 Alopecia/folliculitis	0	34	1	357	392
20960 Acne vulgaris	1	75	4	1523	1603
20970 Chronisch ulcus huid	3	20	6	340	369
20980 Urticaria	1	21	1	478	501
20991 Verruca seborrhoica/senilis	0	13	0	85	98
20992 Acne rosacea	0	12	0	111	123
20999 Aandoening huid NEC	3	128	2	652	785
<b>HOOFDSTUK 21: VOEDING</b>					
21010 Overmatige dorst	0	2	0	10	12
21020 Overmatige eetlust	0	0	1	12	13
21030 Verminderde eetlust	0	2	0	34	36
21040 Voedingsprobleem kind	0	6	5	66	77
21050 Voedingsprobleem volw.	0	0	4	55	59
21060 Voedingsprobleem NEC	0	1	1	16	18
21070 Gewichtstoename	0	0	4	29	33
21080 Gewichtsverlies	0	4	2	59	65
21090 Gewichtsprobleem NEC	0	2	8	79	89
21100 Achterstand fysiolog. ontw.	17	25	2	37	81
21110 Dehydratie	0	11	0	15	26
21120 Knobbels/zwelling schildklier	0	2	0	4	6
21270 Angst endocr./metab./voeding	0	2	0	35	37
21290 Sympt./klachten endocr. NEC	0	9	0	80	89
21700 Infectie endocriene klieren	0	0	0	1	1
21710 Maligne neoplasma schildklier	0	3	0	9	12
21720 Benigne neoplasma schildklier	0	1	0	2	3

Vervolg tabel 1.1

		verwijzing				N
		fysio	specia	overig	geen	
21730	Neoplasma endocr. klieren NEC	0	6	0	6	12
21740	Letsel schildklier	0	0	0	1	1
21780	Persis. ductus thyreoglossus	0	6	0	4	10
21800	Congenitale afw. endocr. NEC	0	0	0	6	6
21810	Struma/schildkliernodus	0	23	0	51	74
21820	Obesitas	3	23	115	1018	1159
21850	Hyperthyreoidie	0	39	0	246	285
21860	Hypothyreoidie/myxoedeem	0	23	1	352	376
21870	Hypoglycaemie	0	5	1	60	66
21880	Renale glucosurie	0	0	0	5	5
21900	Diabetes mellitus	5	277	84	3270	3636
21910	Vitamine-/voedingsdeficientie	1	3	0	326	330
21920	Jicht	0	10	2	330	342
21930	Vetverteringsstoornis	0	15	21	335	371
21991	Aandoeningen schildklier NEC	0	17	1	56	74
21992	Aand. endocriene klieren NEC	0	26	0	113	139
21993	Aandoeningen metabolisme NEC	0	13	0	229	242
<b>HOOFDSTUK 22: UROLOGIE</b>						
22010	Dysurie	0	1	0	51	52
22020	Frequente/urgente mictie	0	2	0	40	42
22040	Urine incontinentie	7	41	2	1086	1136
22051	Urineretentie	0	13	0	15	28
22052	Anuria/oliguria	0	0	0	2	2
22059	Klachten mictie NEC	0	16	0	73	89
22060	Haematurie	0	29	0	53	82
22070	Klachten urine NEC	0	1	0	19	20
22130	Symptomen/klachten blaas NEC	0	2	1	51	54
22140	Symptomen/klachten nieren	0	4	0	6	10
22260	Angst voor kanker urinewegen	0	0	0	1	1
22270	Angst ov. ziekten urinewegen	0	1	0	14	15
22280	Beperking/handicap urinewegen	0	0	0	1	1
22290	Symptomen/klachten urine NEC	0	4	0	19	23
22700	Acute pyelonephritis/pyelitis	0	8	0	105	113
22710	Cystitis/urineweginf. NNO	3	108	0	4454	4565
22720	Non-venerische urethritis NEC	0	12	0	100	112
22750	Maligne neoplasma nier	0	3	0	21	24
22760	Maligne neoplasma blaas	0	8	0	33	41
22770	Maligne neopl.urinewegen NEC	0	2	0	6	8
22780	Benigne neopl.urinewegen	0	7	0	7	14
22790	Overig neoplasma urinewegen	0	9	0	15	24
22800	Letsel urinewegen	0	0	0	6	6
22850	Congenitale afw. urinewegen	0	7	0	9	16
22880	Glomerulonephritis	0	13	0	47	60
22900	Orthostatische albuminurie	0	0	0	4	4
22950	Nier-/ureter-/blaassteen	0	69	0	253	322
22981	Glucosurie	0	0	0	24	24
22982	Albuminurie	0	1	0	9	10

Vervolg tabel 1.1

		verwijzing				N
		fysio	specia	overig	geen	
22989	Afw. urinetestuitslag NEC	1	3	0	29	33
22991	Chron.pyelitis/pyelonephritis	0	7	0	7	14
22992	Urethrastrictuur	0	15	0	20	35
22993	Uraemie	0	5	1	13	19
22999	Aandoeningen urinewegen NEC	0	53	1	228	282
HOOFDSTUK 23: ZWANGERSCHAP						
23010	Ben ik zwanger?	0	7	2	84	93
23020	Angst om zwanger te zijn	0	1	0	72	73
23031	Bloeding zw.sch. < 16 weken	0	4	0	20	24
23032	Bloeding zw.sch. > 16 weken	0	3	0	7	10
23040	Vaginale afscheiding zw.sch.	0	2	0	24	26
23050	Misselijkheid/braken zw.sch.	0	6	1	23	30
23060	Zwangerschapswens	0	17	0	107	124
23100	Morning after pil	0	0	0	70	70
23110	Anticonceptie/pil	0	19	3	10632	10654
23120	Anticonceptie/IUD	1	30	0	440	471
23130	Anticonceptie/sterilisatie	0	71	0	47	118
23140	Anticonceptie/NEC	0	5	1	206	212
23150	Sub- of infertiliteit	0	79	1	132	212
23170	Haemorrhagia post partum	0	4	0	9	13
23180	Klachten post partum NEC	0	0	0	18	18
23190	Sympt./kl. borstvoeding	0	0	0	38	38
23200	Sympt./kl. mammae NEC	0	0	0	24	24
23210	Partus in gang	0	5	0	12	17
23270	Angst complicaties zw.sch.	0	5	1	30	36
23292	Exces.gewichtstoename zw.sch.	0	1	0	1	2
23299	Sympt./kl.zw.sch./antic. NEC	1	5	0	55	61
23700	Urineweginf. zw.sch./kraambed	0	4	2	70	76
23710	Infectie zwangerschap NEC	0	0	0	60	60
23720	Maligne neoplasma zw.sch.	0	0	0	1	1
23730	Benigne neoplasma zw.sch.	0	0	0	1	1
23760	Congenitale afw. moeder	0	1	0	4	5
23770	Niet obstetrische compl. NEC	4	4	0	79	87
23780	Zwangerschap:bevestigd	3	219	261	1058	1541
23790	Niet gewenste zwangerschap	0	31	6	28	65
23800	Buitenbaarmoederlijke zw.sch.	0	14	0	10	24
23810	Toxicose/(pre)ecclampsia	0	6	2	28	36
23821	Abortus imminens	0	20	2	35	57
23822	Spontane abortus NNO	0	35	2	74	111
23830	Abortus provocatus	0	18	4	20	42
23841	Hyperemesis gravidarum	0	1	1	18	20
23842	Cervix-insufficiëntie	0	1	0	0	1
23843	Meerling-zwangerschap	0	3	0	3	6
23844	Oudere nullipara	0	0	0	1	1
23845	Liggingsafwijking foetus	0	6	0	5	11
23846	Premature weeen	0	7	0	12	19
23847	Serotiniteit	0	7	0	3	10

Vervolg tabel 1.1

		verwijzing				N
		fysio	specia	overig	geen	
23848	Belaste obstetr. anamnese	0	4	1	3	8
23849	Verhoogd risico zw.sch. NEC	0	17	1	175	193
23900	Normale bevalling:levendgeb.	0	22	1	138	161
23910	Normale bevalling:doodgeb.	0	1	0	0	1
23921	Bevalling:weeenzwakte	0	5	0	1	6
23922	Beval.:foeto-maternale dispr.	0	1	0	0	1
23923	Bevalling:navelstreng compl.	0	0	0	1	1
23924	Kunstverl.:sectio caesarea	0	5	0	8	13
23925	Kunstverl.:vacuumextractie	0	7	0	0	7
23926	Perineum ruptuur	0	0	1	4	5
23927	Episiotomie	0	1	0	21	22
23928	Retentio placentae	0	3	0	1	4
23929	Compl. bevalling:levendgeb.	0	9	0	9	18
23930	Compl. bevalling:doodgeb.	0	1	0	3	4
23940	Mastitis puerperalis	0	1	1	65	67
23950	Aand. borst kraambd NEC	0	1	1	50	52
23961	Koorts kraambd	0	0	0	2	2
23962	Trombose kraambd	0	0	0	2	2
23963	Endometritis kraambd	0	1	0	5	6
23968	Infecties kraambd NEC	0	0	0	7	7
23969	Complicaties kraambd NEC	0	3	0	55	58
23991	Placenta-stoornissen	0	2	0	4	6
23992	Dysmaturnitas	0	2	0	5	7
23993	Voortijdig gebroken vliezen	0	3	0	1	4
23999	Aand. zw.sch./kraambd NEC	0	13	0	30	43
<b>HOOFDSTUK 24: VROUWELIJKE GENITALIEN</b>						
24010	Pijn gesl.org. vrouw	0	0	0	7	7
24021	Primaire amenorrhoe	0	1	0	11	12
24029	Secundaire a-/hypomenorrhoe	0	24	0	168	192
24031	Overmatige menstr.:regulier	0	24	0	139	163
24032	Overmatige menstr.:irregulier	0	26	0	171	197
24041	Dysmenorrhoe	0	14	3	524	541
24042	Ovulatiepijn	0	1	0	44	45
24051	Metrorrhagia	0	30	0	126	156
24059	Sympt./kl. menstratie NEC	0	52	0	529	581
24060	Premenstruele symptomen	0	4	1	78	83
24070	Symptomen/klachten menopauze	2	20	0	785	807
24080	Post menopauzaal bloedverlies	0	17	0	18	35
24090	Dyspareunia/vaginisme	0	12	1	61	74
24100	Postcoitaal bloedverlies	0	0	0	23	23
24110	Vaginale afscheiding NEC	0	20	0	314	334
24120	Symptomen/klachten vagina NEC	0	7	0	144	151
24130	Symptomen/klachten vulva	0	5	2	98	105
24140	Symptomen/klachten bekken	2	4	0	8	14
24150	Knobbels/gezwel mamma	1	22	0	40	63
24160	Pijn mamma	0	6	0	143	149
24170	Symptomen/klachten mamma NEC	0	50	1	400	451

Vervolg tabel 1.1

		verwijzing				N
		fysio	specia	overig	geen	
24180	Uitstellen menstruatie	0	0	0	410	410
24230	Angst geslachtsziekte vrouw	0	0	0	9	9
24240	Angst sexuele functiest.vrouw	0	0	0	1	1
24250	Angst kanker vr. gesl.org.	0	3	0	24	27
24260	Angst voor kanker mamma	0	1	0	76	77
24270	Angst aand. vr. gesl.org.	0	0	0	23	23
24290	Sympt./kl. vr. gesl.org. NEC	0	9	0	32	41
24700	Syphilis vr. gesl. organen	0	1	0	5	6
24711	Gonorrhoe vr. gesl. organen	0	0	0	10	10
24712	Geslachtsziekten vrouw NEC	0	3	0	41	44
24720	Urogenitale candidiasis	0	10	0	1099	1109
24730	Urogenitale trichomoniasis	0	0	0	108	108
24740	Ontsteking bekkengebied	0	29	0	98	127
24751	Carcinoma in situ cervix	0	10	0	11	21
24759	Cervix carcinoma NEC	0	11	0	11	22
24760	Maligne neoplasma mamma	5	108	4	215	332
24770	Maligne neopl. vr.gesl.org.	1	18	0	50	69
24780	Myoma/poliepen	0	70	1	106	177
24790	Benigne neoplasma mamma	0	25	0	79	104
24800	Benigne neopl. vr.gesl.org.	0	23	0	67	90
24810	Ov. neoplasma vr. gesl.org.	0	17	0	16	33
24820	Letsel vr. gesl.org./mamma	0	1	0	10	11
24830	Cong. afw. vr.gesl.org./mamma	0	0	0	5	5
24840	Vaginitis NNO/vulvitis	0	14	0	445	459
24850	Cervicitis/cerv. aand. NEC	0	18	0	108	126
24860	Afwijkend uitstrijkje	0	26	0	37	63
24871	Prolapsus uteri/vaginae	3	99	0	518	620
24872	Stress/incontinentie	1	11	1	39	52
24880	Chronische cystevorming mamma	0	27	0	120	147
24890	Premenstrual tension syndrome	0	1	2	98	101
24900	Gardnerella infectie	0	1	0	65	66
24991	Infectie/abces gl. Bartholini	0	13	0	27	40
24992	Endometriosis	0	22	0	52	74
24993	Atrofia vaginae/vulvae	0	14	0	148	162
24994	Menarche symptomen	0	0	0	15	15
24999	Ziekte vr.gesl.org./mamma NEC	0	50	0	169	219
<b>HOOFDSTUK 25: MANNELIJKE GENITALIEN</b>						
25010	Pijn in penis	0	1	0	10	11
25020	Pijn in testes/scrotum	0	4	0	19	23
25030	Afscheiding uit penis/urethra	0	1	0	4	5
25040	Symptomen/klachten penis NEC	0	4	0	43	47
25050	Symptomen/kl. scrotum/testes	0	10	0	19	29
25060	Symptomen/klachten prostaat	0	8	0	15	23
25070	Impotentie	0	1	0	40	41
25080	Sexuele funktiestoornis NEC	0	2	0	13	15
25100	Infertiliteit/subfertiliteit	0	12	0	24	36
25130	Anticonceptie/sterilisatie	0	120	0	17	137

Vervolg tabel 1.1

		verwijzing				N
		fysio	specia	overig	geen	
25140	Anticonceptie NEC	0	2	0	6	8
25160	Symptomen/klachten mamma	0	2	0	17	19
25240	Angst sexuele functiest.	0	0	0	3	3
25250	Angst geslachtsziekten	0	1	0	8	9
25260	Angst kanker man. gesl.org.	0	1	0	7	8
25270	Angst ov. ziekten gesl.org.	0	0	0	8	8
25290	Sympt./kl. gesl.org. NEC	0	2	0	10	12
25700	Syphilis man. gesl. organen	0	0	0	5	5
25711	Gonorrhoe man. gesl. organen	0	4	0	24	28
25712	Geslachtsziekten man NEC	0	2	0	17	19
25720	Urogenitale trichomoniasis	0	0	0	16	16
25730	Prostatitis/vesiculitis	0	29	1	127	157
25740	Orchitis/epididymitis	1	24	0	84	109
25750	Infectie man. gesl.org. NEC	0	12	0	220	232
25761	Maligne neoplasma prostaat	0	20	1	82	103
25762	Maligne neoplasma testis	0	6	0	10	16
25769	Maligne neopl. man. gesl.org.	0	2	0	2	4
25770	Benigne neopl. man. gesl.org.	0	2	0	4	6
25780	Overig neopl. man. gesl.org.	0	6	0	0	6
25790	Overig neopl. man. mamma	0	3	0	12	15
25800	Letsel man. gesl.org./mamma	0	1	0	19	20
25810	Phimosiis/paraphimosiis	0	42	0	47	89
25820	Hypospadiie	0	3	0	1	4
25830	Niet ingedaalde testis	0	31	0	30	61
25840	Cong.aand.gesl.org./mamma NEC	0	3	0	11	14
25850	Benigne prostaathypertrofie	0	46	0	80	126
25860	Hydrocele	0	16	0	28	44
25990	Aand. man.gesl.org./mamma NEC	0	37	0	99	136
<b>HOOFDSTUK 26: SOCIALE PROBLEMEN</b>						
26010	Armoede/financiële problemen	0	0	7	38	45
26020	Problemen voedsel	0	0	0	2	2
26030	Problemen behuizing	0	1	16	127	144
26040	Problemen met verhuizing	0	0	3	56	59
26051	Angst voor verlies baan	0	0	1	5	6
26052	Problemen werkomstandigheden	1	0	1	69	71
26059	Problemen werk NEC	2	4	12	314	332
26060	Problemen werkloosheid	0	0	1	26	27
26070	Problemen opleiding/studie	1	1	4	117	123
26080	Probl. sociale verzekeringen	1	4	3	88	96
26090	Problemen justitie/politie	0	0	0	9	9
26100	Problemen gezondheidszorg	1	14	4	103	122
26113	Illegaal verblijf	0	0	0	1	1
26114	Problemen militaire dienst	0	1	0	13	14
26119	Problemen soc./cult. waarden	0	2	1	27	30
26121	Mishandeling/geweld partners	0	0	3	11	14
26122	Huwelijksproblemen	0	4	53	287	344
26129	Problemen tussen partners NEC	1	3	32	192	228



Vervolg tabel 1.1

		verwijzing				N
		fysio	specia	overig	geen	
26131	Problemen alcohol partner	0	0	3	24	27
26132	Problemen drugs partner	0	0	0	1	1
26139	Gedragsproblemen partner NEC	1	0	1	25	27
26140	Problemen met zieke partner	0	5	6	344	355
26151	Problemen nav scheiding	0	2	18	107	127
26152	Problemen nav dood partner	1	1	6	486	494
26159	Problemen verlies partner NEC	0	0	0	16	16
26161	Mishandeling kind	0	0	0	14	14
26162	Relatieproblemen ouder-kind	1	0	15	98	114
26169	Problemen ouder-kind NEC	0	4	12	155	171
26170	Gedragsproblemen met kind	1	0	9	47	57
26180	Problemen ziekte kind	0	2	0	116	118
26190	Problemen verlies kind	0	2	5	84	91
26200	Gezinsproblematiek	0	6	34	323	363
26210	Gedragsproblemen familie	0	0	0	11	11
26220	Problemen ziekte familie	0	2	2	147	151
26231	Problemen verlies ouders	0	1	3	102	106
26232	Probl. verlies andere familie	0	0	1	91	92
26241	Problemen verlies vrienden	0	0	1	17	18
26249	Relatieproblemen met vrienden	0	0	3	15	18
26250	Problemen tgv mishandeling	0	1	16	37	54
26260	Problemen met eigen ziek-zijn	0	0	0	34	34
26270	Angst voor sociale problemen	0	0	0	4	4
26280	Sociale handicap	0	1	9	26	36
26291	Eenzaamheid	2	1	5	147	155
26292	Probl. agv milieuvervuiling	0	0	0	2	2
26299	Sociale problemen NEC	1	4	17	150	172

missing = 16490 (5.5%)



## BIJLAGE 2

Tabel 2.1.: Frequentie verdeling op episodeniveau van het **geslacht** van de patiënten

	Aantal	Perc.
Mannen	116045	38.5
Vrouwen	185587	61.5
missing	42	0.0
	301674	100.0

Tabel 2.2.: Frequentie verdeling op episodeniveau van de (geclassificeerde) **leeftijd** van de patiënten

	Aantal	Perc.
0-14 jaar	40828	13.5
15-24 jaar	40157	13.3
25-44 jaar	84804	28.1
45-64 jaar	67539	22.4
65+	66338	22.0
missing	2008	0.7
	301674	100.0

Tabel 2.3.: Frequentie verdeling op episodeniveau van de **verzekeringsvorm** van de patiënten

	Aantal	Perc.
Ziekenfonds	202141	67.0
Particulier	74249	24.6
missing	25284	8.4
	301674	100.0

Tabel 2.4.: Frequentie verdeling op episodeniveau van de **regio** van de praktijk

	Aantal	Perc.
Noord Nederland	81012	26.9
Midden Nederland	109295	36.2
Zuid Nederland	111367	36.9
	301674	100.0

Tabel 2.5.: Frequentie verdeling op episodeniveau van de **urbanisatiegraad** van de plaats waarin de praktijk is gevestigd

	Aantal	Perc.
minder dan 30.000 inwoners	116714	38.7
30.000-50.000 inwoners	119766	39.7
meer dan 50.000 inwoners*	65194	21.6
	301674	100.0

\* Inclusief Amsterdam, Rotterdam en Den Haag.

Tabel 2.6.: Frequentie verdeling op episodeniveau van de **afstand** van de praktijk tot het ziekenhuis

	Aantal	Perc.
in zelfde plaats	123857	41.1
op 1-15 km	107170	35.5
op meer dan 15 km	70647	23.4
	301674	100.0

Tabel 2.7.: Frequentie verdeling op episodeniveau van de **praktijkvorm** van de huisartspraktijk

	Aantal	Perc.
solopraktijk	116876	38.7
meer dan één huisarts	184798	61.3
	301674	100.0

## BIJLAGE 3

Tabel 3.1.: Verwijspercentages\* per diagnose voor **episodes van mannen in de leeftijdsgroep 0-14 jaar**

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	.	.	.	.	6	0.0
Sympt./klachten rug	10.0	10.0	0.0	80.0	10	0.1
Myalgie/fibrositis	4.3	3.3	0.0	92.4	92	0.5
Klachten spieren NEC	17.9	0.0	3.6	78.6	28	0.2
Beperking bew. appar.	45.6	14.7	5.9	33.8	68	0.4
Afw. cerv. wervelkol.	9.1	9.1	18.2	63.6	11	0.1
Arthrosis cerv. w.k.	.	.	.	.	2	0.0
Lumbago	.	.	.	.	8	0.0
Ischialgia	.	.	.	.	2	0.0
Hernia Nuclei Pulposi	.	.	.	.	3	0.0
Schouderafwijking	.	.	.	.	6	0.0
Epicondylitis lateral	.	.	.	.	4	0.0
Tendinitis/synovitis	12.2	12.2	2.4	73.2	41	0.2
Overige diagnoses	0.5	8.4	0.7	90.4	18316	98.5
N	136	1555	141	16765	18597	
Rij %	0.7	8.4	0.8	90.1	100	

Missing = 1933 (9.4%)

\* Wanneer het totaal aantal episodes (kolomtotaal) bij een bepaalde diagnose kleiner is dan 10, dan worden verwijspercentages (de celvullingen) weergegeven door een punt.

Tabel 3.2.: Verwijspercentages per diagnose voor **episodes van vrouwen**  
in de leeftijdsgroep 0-14 jaar

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	20.0	0.0	10.0	70.0	10	0.1
Sympt./klachten rug	15.4	15.4	7.7	61.5	13	0.1
Myalgie/fibrositis	6.0	0.9	0.0	93.1	116	0.6
Klachten spieren NEC	14.8	7.4	3.7	74.1	27	0.1
Beperking bew. appar.	26.4	24.5	15.1	34.0	53	0.3
Afw. cerv. wervelkol.	38.5	0.0	0.0	61.5	13	0.1
Arthrosis cerv. w.k.	.	.	.	.	1	0.0
Lumbago	.	.	.	.	9	0.0
Ischialgia	.	.	.	.	1	0.0
Hernia Nuclei Pulposi	.	.	.	.	0	0.0
Schouderafwijking	.	.	.	.	6	0.0
Epicondylitis lateraal	.	.	.	.	1	0.0
Tendinitis/synovitis	8.2	8.2	0.0	83.7	49	0.3
Overige diagnoses	0.5	7.9	0.6	91.0	18126	98.4
N	130	1451	126	16718	18425	
Rij %	0.7	7.9	0.7	90.7	100	

Missing = 1859 (9.2%)

Tabel 3.3.: Verwijspercentages per diagnose voor **episodes van mannen**  
in de leeftijdsgroep 15-24 jaar

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	21.1	0.0	0.0	78.9	19	0.1
Sympt./klachten rug	13.0	11.6	0.0	75.4	69	0.5
Myalgie/fibrositis	8.9	1.8	0.8	88.6	395	3.1
Klachten spieren NEC	11.7	0.0	0.0	88.3	60	0.5
Beperking bew. appar.	29.7	5.4	21.6	43.2	37	0.3
Afw. cerv. wervelkol.	25.0	8.3	0.0	66.7	12	0.1
Arthrosis cerv. w.k.	.	.	.	.	2	0.0
Lumbago	21.1	2.9	0.6	75.4	175	1.4
Ischialgia	.	.	.	.	6	0.0
Hernia Nuclei Pulposi	28.0	12.0	4.0	56.0	25	0.2
Schouderafwijking	31.0	6.9	0.0	62.1	29	0.2
Epicondylitis lateraal	16.7	16.7	0.0	66.7	12	0.1
Tendinitis/synovitis	21.7	5.8	0.0	72.5	120	0.9
Overige diagnoses	1.3	9.2	1.0	88.4	11918	92.5
N	311	1138	137	11293	12879	
Rij %	2.4	8.8	1.1	87.7	100	

Missing = 413 (3.1%)

Tabel 3.4.: Verwijspercentages per diagnose voor **episodes van vrouwen**  
**in de leeftijdsgroep 15-24 jaar**

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	26.9	7.7	0.0	65.4	26	0.1
Sympt./klachten rug	19.7	10.6	4.5	65.2	66	0.3
Myalgie/fibrositis	15.3	1.0	0.2	83.5	503	1.9
Klachten spieren NEC	19.5	2.6	2.6	75.3	77	0.3
Beperking bew. appar.	39.7	5.9	22.1	32.4	68	0.3
Afw. cerv. wervelkol.	39.1	0.0	0.0	60.9	23	0.1
Arthrosis cerv. w.k.	.	.	.	.	0	0.0
Lumbago	18.8	2.4	1.2	77.6	165	0.6
Ischialgia	22.7	4.5	0.0	72.7	22	0.1
Hernia Nuclei Pulposi	33.3	23.8	4.8	38.1	21	0.1
Schouderafwijking	36.4	4.5	0.0	59.1	44	0.2
Epicondylitis lateral	22.2	5.6	0.0	72.2	18	0.1
Tendinitis/synovitis	18.5	7.0	0.6	73.9	157	0.6
Overige diagnoses	0.8	5.8	1.3	92.1	24909	95.4
N	443	1486	354	23816	26099	
Rij %	1.7	5.7	1.4	91.3	100	

Missing = 760 (2.8%)

Tabel 3.5.: Verwijspercentages per diagnose voor **episodes van mannen**  
**in de leeftijdsgroep 25-44 jaar**

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	44.1	4.4	1.5	50.0	68	0.2
Sympt./klachten rug	29.1	6.4	1.0	63.5	203	0.7
Myalgie/fibrositis	17.0	1.6	0.5	80.8	1104	3.7
Klachten spieren NEC	28.2	3.3	0.0	68.5	181	0.6
Beperking bew. appar.	30.4	10.9	6.5	52.2	46	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	39.4	9.9	5.6	45.1	71	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	33.3	0.0	0.0	66.7	18	0.1
Lumbago	31.1	2.5	0.9	65.5	804	2.7
Ischialgia	38.8	6.1	1.0	54.1	98	0.3
Hernia Nuclei Pulposi	29.9	16.1	0.9	53.1	224	0.8
Schouderafwijking	33.2	2.1	0.0	64.8	193	0.6
Epicondylitis lateral	35.1	5.4	0.5	58.9	202	0.7
Tendinitis/synovitis	23.7	10.7	0.3	65.4	393	1.3
Overige diagnoses	2.1	8.9	1.4	87.5	26191	87.9
N	1522	2509	396	25369	29796	
Rij %	5.1	8.4	1.3	85.1	100	

Missing = 1068 (3.5%)

Tabel 3.6.: Verwijspercentages per diagnose voor **episodes van vrouwen in de leeftijdsgroep 25-44 jaar**

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	33.7	5.8	1.0	59.6	104	0.2
Sympt./klachten rug	32.0	5.5	0.9	61.6	219	0.4
Myalgie/fibrositis	20.1	1.2	0.8	77.9	1355	2.7
Klachten spieren NEC	31.6	1.6	0.5	66.3	193	0.4
Beperking bew. appar.	40.0	4.6	21.5	33.8	65	0.1
Afw. cerv. wervelkol.	42.5	4.8	2.4	50.3	167	0.3
Arthrosis cerv. w.k.	29.6	0.0	0.0	70.4	27	0.1
Lumbago	31.5	2.2	0.9	65.4	543	1.1
Ischialgia	28.2	5.1	0.9	65.8	117	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	23.1	19.0	2.7	55.1	147	0.3
Schouderafwijking	34.5	3.4	0.5	61.6	203	0.4
Epicondylitis lateraal	28.6	5.0	0.0	66.5	161	0.3
Tendinitis/synovitis	19.4	7.6	0.0	73.0	330	0.6
Overige diagnoses	1.2	6.9	1.7	90.2	47392	92.9
N	1538	3396	867	45222	51023	
Rij %	3.0	6.7	1.7	88.6	100	

Missing = 2915 (5.4%)

Tabel 3.7.: Verwijspercentages per diagnose voor **episodes van mannen in de leeftijdsgroep 45-64 jaar**

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	35.1	5.3	1.8	57.9	57	0.2
Sympt./klachten rug	16.5	5.5	0.0	78.0	164	0.6
Myalgie/fibrositis	18.5	1.5	0.4	79.6	734	2.8
Klachten spieren NEC	28.8	6.3	0.9	64.0	111	0.4
Beperking bew. appar.	17.4	8.7	4.3	69.6	23	0.1
Afw. cerv. wervelkol.	36.5	13.5	0.0	50.0	74	0.3
Arthrosis cerv. w.k.	33.3	2.8	2.8	61.1	72	0.3
Lumbago	30.0	3.0	0.4	66.6	473	1.8
Ischialgia	25.8	6.2	1.0	67.0	97	0.4
Hernia Nuclei Pulposi	26.8	20.7	0.6	51.8	164	0.6
Schouderafwijking	37.2	3.1	0.3	59.4	288	1.1
Epicondylitis lateraal	33.9	3.0	0.6	62.4	165	0.6
Tendinitis/synovitis	18.4	5.4	0.5	75.7	185	0.7
Overige diagnoses	1.3	9.2	0.8	88.7	23803	90.1
N	999	2311	204	22896	26410	
Rij %	3.8	8.8	0.8	86.7	100	

Missing = 1503 (5.4%)



Tabel 3.8.: Verwijspercentages per diagnose voor **episodes van vrouwen**  
in de leeftijdsgroep **45-64 jaar**

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	40.2	3.4	2.3	54.0	87	0.2
Sympt./klachten rug	16.8	3.1	1.0	79.1	196	0.5
Myalgie/fibrositis	16.4	2.1	0.3	81.1	980	2.6
Klachten spieren NEC	30.6	1.4	0.0	68.0	147	0.4
Beperking bew. appar.	28.9	5.3	10.5	55.3	38	0.1
Afw. cerv. wervelkol.	43.8	10.0	2.3	43.8	130	0.3
Arthrosis cerv. w.k.	41.2	4.2	1.7	52.9	119	0.3
Lumbago	25.7	1.8	0.0	72.5	397	1.1
Ischialgia	24.6	4.9	0.7	69.7	142	0.4
Hernia Nuclei Pulposi	22.4	12.0	2.4	63.2	125	0.3
Schouderafwijking	29.7	5.5	0.3	64.4	343	0.9
Epicondylitis lateral	32.9	3.5	0.0	63.5	170	0.5
Tendinitis/synovitis	15.8	8.7	0.4	75.1	241	0.6
Overige diagnoses	1.2	7.3	0.9	90.5	34626	91.7
N	1183	2668	335	33555	37741	
Rij %	3.1	7.1	0.9	88.9	100	

Missing = 1874 (4.7%)

Tabel 3.9.: Verwijspercentages per diagnose voor **episodes van mannen**  
in de leeftijdsgroep **65 jaar en ouder**

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	50.0	0.0	0.0	50.0	24	0.1
Sympt./klachten rug	8.7	1.4	1.4	88.4	69	0.3
Myalgie/fibrositis	3.9	0.9	0.3	95.0	337	1.6
Klachten spieren NEC	13.8	0.0	0.0	86.2	29	0.1
Beperking bew. appar.	13.2	10.5	2.6	73.7	38	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	30.3	6.1	0.0	63.6	33	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	32.2	0.0	1.7	66.1	59	0.3
Lumbago	22.2	0.9	0.0	76.9	108	0.5
Ischialgia	28.9	2.2	0.0	68.9	45	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	21.1	26.3	0.0	52.6	19	0.1
Schouderafwijking	34.5	0.0	0.0	65.5	84	0.4
Epicondylitis lateral	29.4	0.0	0.0	70.6	17	0.1
Tendinitis/synovitis	14.3	6.1	2.0	77.6	49	0.2
Overige diagnoses	0.9	8.1	0.5	90.5	20420	95.7
N	327	1677	108	19219	21331	
Rij %	1.5	7.9	0.5	90.1	100	

Missing = 1636 (7.1%)

Tabel 3.10.: Verwijspercentages per diagnose voor **episodes van vrouwen in de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder**

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	16.1	0.0	3.2	80.6	31	0.1
Sympt./klachten rug	5.9	1.5	0.0	92.6	136	0.3
Myalgie/fibrositis	12.2	0.6	0.0	87.2	703	1.7
Klachten spieren NEC	19.5	5.2	1.3	74.0	77	0.2
Beperking bew. appar.	29.7	4.7	3.1	62.5	64	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	40.0	1.5	0.0	58.5	65	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	30.9	2.7	0.0	66.4	149	0.4
Lumbago	19.9	0.6	0.6	78.8	156	1.4
Ischialgia	15.6	1.3	1.3	81.8	77	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	9.7	8.1	0.0	82.3	62	0.2
Schouderafwijking	26.9	2.6	0.0	70.5	156	0.4
Epicondylitis lateraal	18.8	6.3	0.0	75.0	16	0.0
Tendinitis/synovitis	13.6	5.8	0.0	80.6	103	0.3
Overige diagnoses	1.1	6.1	0.5	92.2	39174	95.6
N	739	2435	218	37577	40969	
Rij %	1.8	5.9	0.5	91.7	100	

Missing = 2399 (5.5%)

Tabel 3.11.: Verwijspercentages per diagnose voor **episodes van mannen gecorrigeerd voor leeftijd**

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	34.3	2.4	0.8	62.4	31	0.1
Sympt./klachten rug	17.0	6.3	0.6	76.1	136	0.3
Myalgie/fibrositis	11.6	1.7	0.4	86.2	703	1.7
Klachten spieren NEC	21.5	2.4	0.7	75.4	77	0.2
Beperking bew. appar.	25.6	10.1	7.1	57.1	64	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	30.7	9.5	4.1	55.7	65	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	24.1	0.6	1.0	74.2	149	0.4
Lumbago	25.0	2.0	0.4	72.5	156	1.4
Ischialgia	34.4	3.6	0.5	61.3	77	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	22.9	16.6	0.9	59.4	62	0.2
Schouderafwijking	29.5	6.8	0.1	63.5	156	0.4
Epicondylitis lateraal	26.3	4.5	0.3	68.9	16	0.0
Tendinitis/synovitis	18.6	8.0	1.0	72.3	103	0.3
Overige diagnoses	1.4	8.8	0.9	88.9	39174	95.6
N	739	2435	218	37577	40969	
Rij %	1.8	5.9	0.5	91.7	100	

Missing = 2399 (5.5%)

Tabel 3.12.: Verwijspercentages per diagnose voor **episodes van vrouwen gecorrigeerd voor leeftijd**

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	28.5	3.4	2.7	65.1	31	0.1
Sympt./klachten rug	18.9	6.1	2.1	72.8	136	0.3
Myalgie/fibrositis	15.0	1.2	0.3	83.4	703	1.7
Klachten spieren NEC	24.8	3.3	1.3	70.1	77	0.2
Beperking bew. appar.	33.3	7.7	14.2	44.8	64	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	41.2	4.0	1.2	53.6	65	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	28.2	2.0	0.4	69.4	149	0.4
Lumbago	23.1	1.5	0.6	74.7	156	1.4
Ischialgia	20.0	17.1	0.7	62.1	77	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	21.2	15.0	2.3	61.4	62	0.2
Schouderafwijking	27.3	7.9	0.2	64.5	156	0.4
Epicondylitis lateral	22.6	4.3	0.0	73.0	16	0.0
Tendinitis/synovitis	15.6	7.4	0.2	76.7	103	0.3
Overige diagnoses	1.0	6.8	1.1	91.0	39174	95.6
N	739	2435	218	37577	40969	
Rij %	1.8	5.9	0.5	91.7	100	

Missing = 2399 (5.5%)



## BIJLAGE 4

Tabel 4.1.: Aantallen (wel/geen) verwijzingen naar de fysiotherapeut uitgesplitst naar diagnose, leeftijdsklasse en geslacht, voor **episodes van ziekenfondsverzekerden**

		0 - 14 jaar		15 - 24 jaar		25 - 44 jaar		45 - 64 jaar		65 jaar en ouder	
		Fysio ja	nee	Fysio ja	nee	Fysio ja	nee	Fysio ja	nee	Fysio ja	nee
d i a g n o s e	1	0	3	4	11	20	23	15	29	10	10
	2	0	7	8	45	43	93	18	101	2	46
	3	2	50	26	281	132	662	91	424	9	229
	4	2	14	6	40	35	89	15	55	2	20
	5	17	17	8	15	12	25	2	14	5	25
	6	0	5	2	7	17	28	19	38	2	17
	7	0	2	0	1	6	10	14	36	12	30
	8	1	5	29	111	188	392	96	228	17	64
	9	1	1	1	2	24	37	18	45	7	23
	10	0	1	2	16	49	105	33	79	4	11
	11	0	4	7	15	44	85	74	102	18	37
	12	0	1	1	7	47	89	38	66	5	6
	13	3	3	19	61	60	192	25	94	4	25
	14	50	50	114	8233	356	16610	221	15475	129	13763
<b>Vrouwen, ziekenfonds</b>											
d i a g n o s e	1	0	2	6	16	26	44	28	31	3	22
	2	1	5	10	43	46	102	18	122	5	93
	3	2	72	58	330	199	780	106	577	60	476
	4	0	10	11	49	42	98	34	78	11	47
	5	9	23	20	24	16	29	7	14	11	30
	6	3	5	8	6	44	66	34	49	22	19
	7	0	0	0	0	6	15	35	42	33	80
	8	0	6	22	104	123	256	73	208	25	92
	9	0	1	4	14	21	58	27	70	9	45
	10	0	3	3	12	26	72	17	68	3	34
	11	0	0	14	20	52	92	71	148	24	85
	12	0	1	4	11	27	80	40	75	2	9
	13	0	30	14	99	45	191	26	126	7	55
	14	47	10784	140	17792	380	31348	291	23598	313	27837

### Diagnose

- |                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Symptomen/klachten nek         | 8. Lumbago                  |
| 2. Symptomen/klachten rug         | 9. Ischialgia               |
| 3. Myalgie/fibrositis             | 10. Hernia Nuclei Pulposi   |
| 4. Symptomen meerdere spieren     | 11. Schouderafwijking       |
| 5. Beperking bewegingsapparaat    | 12. Epicondylitis lateralis |
| 6. Afwijking cervicale wervelkol. | 13. Tendinitis/synovitis    |
| 7. Arthrosis def.cerv. wervelkol. | 14. Overige diagnoses       |

Tabel 4.2.: Aantallen (wel/geen) verwijzingen naar de fysiotherapeut uitgesplitst naar diagnose, leeftijdsklasse en geslacht, voor **episodes van particulier verzekerden**

	Mannen, particulier	0 - 14 jaar		15 - 24 jaar		25 - 44 jaar		45 - 64 jaar		65 jaar en ouder	
		Fysio ja	Fysio nee	Fysio ja	Fysio nee	Fysio ja	Fysio nee	Fysio ja	Fysio nee	Fysio ja	Fysio nee
1		0	3	0	2	10	8	4	8	2	2
2		1	0	1	7	13	40	8	28	3	11
3		2	30	4	43	47	185	38	134	1	74
d 4		3	8	1	7	11	30	16	18	2	4
i 5		12	15	2	8	0	5	2	4	0	5
a 6		0	4	1	1	9	14	7	6	6	2
g 7		0	0	0	0	0	1	8	9	4	9
n 8		0	1	5	12	48	126	37	84	3	10
o 9		0	0	0	0	9	17	5	19	3	7
s 10		0	2	4	1	14	39	8	34	0	4
e 11		0	2	0	4	14	35	27	66	4	17
12		0	3	1	3	20	31	11	34	0	4
13		1	17	5	20	29	82	6	49	2	13
14		29	5746	26	2285	149	7088	76	6314	34	4882

**Vrouwen, particulier**

1		0	6	1	2	7	15	4	18	0	2
2		1	4	1	7	19	36	11	27	2	27
3		5	29	11	54	52	208	40	187	20	92
d 4		2	11	2	6	15	27	8	17	4	10
i 5		4	13	5	12	9	9	3	9	6	11
a 6		1	3	1	4	17	27	17	14	3	17
g 7		0	1	0	0	2	4	12	24	10	17
n 8		1	2	3	14	39	94	25	62	3	26
o 9		0	0	0	2	7	23	4	30	2	17
s 10		0	0	2	1	8	27	8	22	3	16
e 11		0	2	2	4	13	33	24	73	15	19
12		0	0	0	3	16	32	13	34	0	4
13		3	11	12	16	14	58	10	64	5	28
14		37	5411	36	4480	148	11963	102	8225	83	8181

Missing (tabel 4.1 + tabel 4.2) = 41208 (13.7%)

**Diagnose**

- |                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Symptomen/klachten nek         | 8. Lumbago                  |
| 2. Symptomen/klachten rug         | 9. Ischialgia               |
| 3. Myalgie/fibrositis             | 10. Hernia Nuclei Pulposi   |
| 4. Symptomen meerdere spieren     | 11. Schouderafwijking       |
| 5. Beperking bewegingsapparaat    | 12. Epicondylitis lateralis |
| 6. Afwijking cervicale wervelkol. | 13. Tendinitis/synovitis    |
| 7. Arthrosis def.cerv. wervelkol. | 14. Overige diagnoses       |

## BIJLAGE 5

### Parameterwaarden model 10 (GLIM-output)

\$fit dia+lft+sexe\$

scaled deviance = 500.60 at cycle 3

d.f. 2= 261

\$dis e\$

	estimate	s.e.	parameter
1	-5.17	0.07	1
2	3.75	0.11	DIA(2)
3	2.97	0.08	DIA(3)
4	2.67	0.04	DIA(4)
5	3.31	0.08	DIA(5)
6	3.88	0.10	DIA(6)
7	3.92	0.09	DIA(7)
8	3.78	0.11	DIA(8)
9	3.34	0.05	DIA(9)
10	3.28	0.10	DIA(10)
11	3.19	0.09	DIA(11)
12	3.61	0.06	DIA(12)
13	3.48	0.08	DIA(13)
14	2.87	0.07	DIA(14)
15	0.64	0.08	LFT(2)
16	1.09	0.07	LFT(3)
17	0.92	0.07	LFT(4)
18	0.58	0.08	LFT(5)
19	-0.13	0.03	SEXE(2)

scale parameter taken as 1.00

DIA(1) Overige diagnoses  
DIA(2) Symptomen/klachten nek  
DIA(3) Symptomen/klachten rug  
DIA(4) Myalgie/fibrositis  
DIA(5) Symptomen meerdere spieren NEC  
DIA(6) Beperking bewegingsapparaat  
DIA(7) Afwijking cervicale wervelkolom  
DIA(8) Artrositis deformans cerv. wervelk.  
DIA(9) Lumbago  
DIA(10) Ischialgia  
DIA(11) Hernia Nuclei Pulposi  
DIA(12) Schouderafwijking  
DIA(13) Epicondylitis lateralis  
DIA(14) Tendinitis/synovitis

LFT(1) 0-14 jaar  
LFT(2) 15-24 jaar  
LFT(3) 25-44 jaar  
LFT(4) 45-64 jaar  
LFT(5) 65 plus  
SEXE(1) Man  
SEXE(2) Vrouw





## BIJLAGE 6

Tabel 6.1.: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken uit de regio **Noord Nederland**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	32.4	4.1	1.4	62.2	148	0.2
Sympt./klachten rug	15.2	5.1	1.5	78.2	335	0.4
Myalgie/fibrositis	11.9	1.8	0.5	85.8	1465	1.9
Klachten spieren NEC	21.5	1.9	0.6	75.9	311	0.4
Beperking bew. appar.	39.0	9.2	2.8	48.9	141	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	34.8	6.1	1.8	57.3	164	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	35.8	1.6	0.8	61.8	123	0.2
Lumbago	25.7	1.7	0.3	72.3	712	0.9
Ischialgia	22.4	4.7	1.0	71.9	192	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	15.6	16.3	1.4	66.7	147	0.2
Schouderafwijking	26.2	4.9	0.0	68.9	328	0.4
Epicondylitis lateral	21.4	2.7	0.0	75.9	187	0.2
Tendinitis/synovitis	14.2	6.7	0.4	78.7	451	0.6
Overige diagnoses	1.0	6.8	0.9	91.3	72260	93.9
N	1628	5088	680	69568	76964	
Rij %	2.1	6.6	0.9	90.4	100	

Missing = 4048 (5.0%)

Tabel 6.2.: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken uit de regio **Midden Nederland**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	35.8	2.9	0.7	60.6	137	0.1
Sympt./klachten rug	24.4	3.8	0.8	71.0	393	0.4
Myalgie/fibrositis	17.8	1.0	0.5	80.7	2069	2.0
Klachten spieren NEC	30.0	2.4	0.6	67.1	340	0.3
Beperking bew. appar.	26.5	10.7	15.8	46.9	196	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	42.0	8.2	0.9	48.9	231	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	33.7	1.1	1.6	63.7	190	0.2
Lumbago	30.9	2.6	1.1	65.4	948	0.9
Ischialgia	30.1	5.0	1.4	63.5	219	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	28.1	15.4	1.7	54.8	299	0.3
Schouderafwijking	33.6	4.1	0.4	61.9	491	0.5
Epicondylitis lateral	37.1	5.5	0.0	57.4	272	0.3
Tendinitis/synovitis	23.2	7.5	0.3	69.0	665	0.6
Overige diagnoses	1.3	7.6	1.1	90.0	96251	93.7
N	2931	7599	1149	91022	102701	
Rij %	2.9	7.4	1.1	88.6	100	

Missing = 6594 (6.0%)

Tabel 6.3.: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken uit de regio Zuid Nederland

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	36.1	4.8	2.7	56.5	147	0.1
Sympt./klachten rug	19.3	6.9	0.7	73.1	420	0.4
Myalgie/fibrositis	15.6	1.5	0.4	82.5	2806	2.7
Klachten spieren NEC	24.9	4.2	1.1	69.8	285	0.3
Beperking bew. appar.	33.1	8.4	15.1	43.4	166	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	40.7	6.9	3.9	48.5	204	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	32.9	5.0	0.7	61.4	140	0.1
Lumbago	26.6	2.3	0.5	70.6	1180	1.1
Ischialgia	28.1	4.5	0.0	67.3	199	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	26.1	17.7	1.4	54.8	345	0.3
Schouderafwijking	35.0	2.8	0.2	62.0	537	0.5
Epicondylitis lateral	33.2	4.6	0.7	61.6	307	0.3
Tendinitis/synovitis	17.5	9.7	0.4	72.4	555	0.5
Overige diagnoses	1.1	7.8	1.0	90.0	98228	93.1
N	2804	8011	1065	93639	105519	
Rij %	2.7	7.6	1.0	88.7	100	

Missing = 5848 (5.3%)

## BIJLAGE 7

Tabel 7.1.: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken uit plaatsen met **minder dan 30.000 inwoners**

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	37.5	2.7	0.5	59.2	184	0.2
Sympt./klachten rug	14.4	6.6	0.8	78.2	486	0.4
Myalgie/fibrositis	13.9	1.9	0.4	83.8	1963	1.8
Klachten spieren NEC	25.1	3.7	0.0	71.2	299	0.3
Beperking bew. appar.	31.5	12.1	6.0	50.3	149	0.1
Afw. cerv. wervelkol.	39.0	9.5	1.7	49.8	231	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	32.8	3.7	1.6	61.9	189	0.2
Lumbago	28.4	2.1	0.7	68.9	1044	0.9
Ischialgia	27.2	1.8	0.4	70.6	228	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	29.2	14.3	1.9	54.5	363	0.3
Schouderafwijking	33.6	3.9	0.2	62.4	518	0.5
Epicondylitis lateraal	33.3	5.3	0.4	61.1	285	0.3
Tendinitis/synovitis	16.1	8.4	0.4	75.1	546	0.5
Overige diagnoses	1.1	7.6	0.8	90.5	103656	94.1
N	2649	8137	893	98462	110141	
Rij %	2.4	7.4	0.8	89.4	100	

Missing = 6573 (5.6%)

Tabel 7.2.: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken uit plaatsen met **tussen de 30.000 en 50.000 inwoners**

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	30.1	4.9	2.5	62.6	163	0.1
Sympt./klachten rug	21.5	5.2	1.1	72.2	446	0.4
Myalgie/fibrositis	14.9	1.0	0.4	83.7	2979	2.6
Klachten spieren NEC	22.6	2.5	1.0	73.9	399	0.4
Beperking bew. appar.	31.5	6.6	16.0	46.0	213	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	38.1	5.7	4.3	51.9	210	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	33.8	1.3	0.6	64.3	157	0.1
Lumbago	26.1	2.6	0.6	70.8	1232	1.1
Ischialgia	21.2	6.8	0.8	71.2	236	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	21.3	17.6	1.9	59.2	267	0.2
Schouderafwijking	32.8	4.1	0.4	62.7	533	0.5
Epicondylitis lateraal	26.9	4.2	0.3	68.6	331	0.3
Tendinitis/synovitis	18.1	8.1	0.3	73.6	708	0.6
Overige diagnoses	1.1	7.1	1.1	90.7	105704	93.1
N	2862	7771	1229	101716	113578	
Rij %	2.5	6.8	1.1	89.6	100	

Missing = 6188 (5.2%)

Tabel 7.3.: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken uit plaatsen met meer dan 50.000 inwoners

	Fysiothe- rapie	Specia- list	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	37.6	4.7	2.4	55.3	85	0.1
Sympt./klachten rug	28.7	2.8	0.9	67.6	216	0.4
Myalgie/fibrositis	18.8	1.4	0.7	79.0	1398	2.3
Klachten spieren NEC	31.5	2.1	1.3	65.1	238	0.4
Beperking bew. appar.	34.0	11.3	12.1	42.6	141	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	42.4	5.7	0.0	51.9	158	0.3
Arthrosis cerv. w.k.	36.4	1.9	0.9	60.7	107	0.2
Lumbago	30.7	1.8	0.7	66.8	564	0.9
Ischialgia	36.3	6.2	1.4	56.2	146	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	21.1	19.9	0.0	59.0	161	0.3
Schouderafwijking	29.5	3.0	0.0	67.5	305	0.5
Epicondylitis lateral	39.3	3.3	0.0	57.3	150	0.2
Tendinitis/synovitis	23.7	7.4	0.5	68.3	417	0.7
Overige diagnoses	1.3	8.1	1.3	89.3	57379	93.4
N	1852	4790	772	54051	61465	
Rij %	3.0	7.8	1.3	87.9	100	

Missing = 3729 (5.7%)

## BIJLAGE 8

Tabel 8.1.: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken gevestigd in dezelfde plaats als waarin het ziekenhuis is gevestigd

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	42.4	3.4	2.3	52.0	177	0.2
Sympt./klachten rug	22.7	3.7	0.9	72.7	428	0.4
Myalgie/fibrositis	17.0	1.5	0.4	81.0	2522	2.1
Klachten spieren NEC	30.3	2.8	0.8	66.2	390	0.3
Beperking bew. appar.	35.5	9.5	11.1	43.9	262	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	43.7	5.7	1.1	49.5	279	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	36.0	1.4	1.4	61.3	222	0.2
Lumbago	31.4	1.6	0.4	66.6	1095	0.9
Ischialgia	32.2	3.3	1.2	63.3	245	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	26.7	15.4	0.5	57.4	371	0.3
Schouderafwijking	31.8	3.5	0.3	64.3	603	0.5
Epicondylitis lateral	33.7	3.9	0.3	62.1	306	0.3
Tendinitis/synovitis	20.2	8.0	0.7	71.1	762	0.6
Overige diagnoses	1.3	7.6	1.1	89.9	109995	93.5
N	3442	8643	1327	104245	117657	
Rij %	2.9	7.3	1.1	88.6	100	

Missing = 6200 (5.0%)

Tabel 8.2.: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken gevestigd op 1-15 km buiten de vestigingsplaats van het ziekenhuis

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	32.7	4.2	0.6	62.5	168	0.2
Sympt./klachten rug	20.6	6.6	0.8	72.1	394	0.4
Myalgie/fibrositis	13.6	1.2	0.5	84.8	2581	2.6
Klachten spieren NEC	22.9	3.4	0.8	72.8	353	0.3
Beperking bew. appar.	28.3	13.0	10.9	47.8	138	0.1
Afw. cerv. wervelkol.	40.2	8.6	1.9	49.3	209	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	33.1	3.8	0.8	62.3	130	0.1
Lumbago	25.6	3.0	0.6	70.7	1131	1.1
Ischialgia	24.8	5.9	0.0	69.4	222	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	26.8	16.7	2.8	53.7	246	0.2
Schouderafwijking	32.0	3.7	0.2	64.1	435	0.4
Epicondylitis lateral	33.2	4.7	0.0	62.0	274	0.3
Tendinitis/synovitis	18.5	7.2	0.2	74.1	584	0.6
Overige diagnoses	1.1	7.6	1.0	90.4	94138	93.2
N	2496	7405	973	90129	101003	
Rij %	2.5	7.3	1.0	89.2	100	

Missing = 6167 (5.8%)

Tabel 8.3.: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken gevestigd op meer dan 15km buiten de vestigingsplaats van het ziekenhuis

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	23.0	4.6	2.3	70.1	87	0.1
Sympt./klachten rug	15.3	5.8	1.2	77.6	326	0.5
Myalgie/fibrositis	16.2	1.7	0.5	81.6	1237	1.9
Klachten spieren NEC	21.2	1.6	0.5	76.7	193	0.3
Beperking bew. appar.	29.1	4.9	15.5	50.5	103	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	27.9	8.1	5.4	58.6	111	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	30.7	3.0	1.0	65.3	101	0.2
Lumbago	25.4	2.0	1.1	71.5	614	0.9
Ischialgia	21.7	5.6	1.4	71.3	143	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	18.4	19.0	1.7	60.9	174	0.3
Schouderafwijking	34.0	4.4	0.0	61.6	318	0.5
Epicondylitis lateral	26.3	4.8	0.5	68.3	186	0.3
Tendinitis/synovitis	16.3	9.5	0.0	74.2	325	0.5
Overige diagnoses	0.9	7.2	0.9	91.0	62606	94.1
N	1425	4650	594	59855	66524	
Rij %	2.1	7.0	0.9	90.0	100	

Missing = 4123 (5.8%)

## BIJLAGE 9

Tabel 9.1.: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van **solo-praktijken**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	35.9	5.9	1.2	57.1	170	0.2
Sympt./klachten rug	18.9	5.1	0.9	75.1	449	0.4
Myalgie/fibrositis	14.1	1.4	0.5	84.0	2175	2.0
Klachten spieren NEC	25.3	2.8	0.0	71.9	392	0.4
Beperking bew. appar.	28.6	15.5	11.7	44.1	213	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	39.4	6.9	1.2	52.5	259	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	29.4	5.0	0.5	65.2	201	0.2
Lumbago	26.7	3.1	0.5	69.8	1111	1.0
Ischialgia	25.5	4.3	1.2	69.0	255	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	18.5	19.5	0.7	61.3	297	0.3
Schouderafwijking	25.2	4.4	0.4	70.0	523	0.5
Epicondylitis lateraal	26.4	4.0	0.3	69.3	322	0.3
Tendinitis/synovitis	14.9	10.5	0.6	74.1	525	0.5
Overige diagnoses	1.1	7.9	0.9	90.1	103686	93.8
N	2591	8537	987	98463	110578	
Rij %	2.3	7.7	0.9	89.0	100	

Missing = 6298 (5.4%)

Tabel 9.2.: Verwijspercentages per diagnose voor episodes van praktijken **met meer dan één huisarts**

	Fysiotherapie	Specialist	Overige verw.	Geen verw.	N	Kol %
Sympt./klachten nek	34.0	2.7	1.9	61.5	262	0.2
Sympt./klachten rug	20.5	5.4	1.0	73.1	699	0.4
Myalgie/fibrositis	16.2	1.4	0.4	82.0	4165	2.4
Klachten spieren NEC	25.9	2.8	1.3	70.0	544	0.3
Beperking bew. appar.	34.8	5.2	12.1	47.9	290	0.2
Afw. cerv. wervelkol.	39.7	7.4	2.9	50.0	340	0.2
Arthrosis cerv. w.k.	37.7	0.4	1.6	60.3	252	0.1
Lumbago	28.5	1.7	0.8	69.0	1729	1.0
Ischialgia	28.2	5.1	0.6	66.2	355	0.2
Hernia Nuclei Pulposi	28.7	14.8	2.0	54.5	494	0.3
Schouderafwijking	36.9	3.4	0.1	59.7	833	0.5
Epicondylitis lateraal	35.6	4.7	0.2	59.5	444	0.3
Tendinitis/synovitis	20.7	6.9	0.3	72.2	1146	0.7
Overige diagnoses	1.2	7.2	1.1	90.5	163053	93.4
N	4772	12161	1907	155766	174606	
Rij %	2.7	7.0	1.1	89.2	100	

Missing = 10192 (5.5%)

