

PODOTHERAPIE IN DE NEDERLANDSE GEZONDHEIDSZORG

Een beschrijving en analyse van de beroepsuitoefening

W.M. Zijderduin
J. Dekker

Maart 1994

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

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

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Zuijderduin, W.M.

Podotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg: een beschrijving en analyse van de beroepsuitoefening / W.M. Zuijderduin, J. Dekker. - Utrecht : Nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg (NIVEL)

Met lit. opg.

ISBN 90-6905-244-X

Trefw.: podotherapie.

VOORWOORD

In het voorliggende rapport wordt verslag gedaan over een onderzoek naar de wijze waarop podotherapeuten hun beroep in de Nederlandse gezondheidszorg uitoefenen. Dit onderzoek maakt deel uit van het onderzoeksproject 'Functie en plaats oefentherapie-Cesar, oefentherapeut-Mensendieck, podotherapie en ergotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg'

Het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur heeft subsidie verleend voor het uitvoeren van dit onderzoek.

De uitvoering van dit onderzoek werd begeleid door een commissie bestaande uit:

- de heer Th.A.G. Koekenbier, namens de Geneeskunde Hoofdinspectie (voorzitter)
- mevrouw C.T. Bos-Droog, namens de Nederlandse Vereniging voor Oefentherapeuten-Mensendieck
- mevrouw L. van der Does-de Willebois, namens de Nederlandse Vereniging voor Ergotherapie
- mevrouw H.C. Hasper e/v Hehenkamp, namens de Vereniging Bewegingsleer Cesar
- mevrouw G.L.M. Romijn-Liem, namens de Ziekenfondsraad
- mevrouw G.J.M. Thijssen-Derwort, namens de Nederlandse Vereniging van Podotherapeuten
- namens het Ministerie van WVC hebben opeenvolgend verschillende personen zitting gehad: de heer F.E. Boon, de heer R.A. Dingjan, mevrouw M. Meulmeester en de heer A.J.M. Zengerink.

De auteurs willen hier hun dank uiten voor de zeer constructieve inbreng van de commissieleden.

Dank gaat ook uit naar alle podotherapeuten die bereid waren in het onderzoek te participeren. Zij hebben op deze wijze een belangrijke bijdrage geleverd aan de beschrijving van de beroepsuitoefening.

Tenslotte danken de auteurs de adviseurs, die in belangrijke mate bijgedragen hebben aan de ontwikkeling van de gebruikte meetinstrumenten (de enquête- en registratieformulieren). Het betreft de heer M.F.K. Balm, mevrouw I. Berendsen, de heer W.H.M. van Eijden en mevrouw B.Y. Janssen.

BELANGRIJKE AANWIJZING

Wie zich in kort bestek een indruk wil vormen van 'podotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg' kan zich beperken tot hoofdstuk 1 (waarin in kwalitatieve zin een beschrijving van het beroep gegeven wordt) en hoofdstuk 7 (waarin de resultaten van het kwantitatieve onderzoek naar de beroepsuitoefening samengevat worden).

Het rapport bestaat uit een bundeling van artikelen, die gepubliceerd zijn danwel ter publicatie aangeboden zijn.

INHOUD

pag.

VOORWOORD

BELANGRIJKE AANWIJZING

1.	INLEIDING	1
1.1.	Probleem- en doelstelling	1
1.2.	Korte historie	2
1.3.	Wettelijk en financieel kader	3
1.4.	Omvang, samenstelling en arbeidsterrein	3
1.5.	Opzet van het onderzoek en opbouw van het rapport	4
1.6.	Referenties	4
2.	PODOTHERAPEUTEN: WERKSITUATIE EN TAAKUITOEFENING	5
3.	DE RELATIE VERWIJZER - PODOTHERAPEUT	11
4.	RELIABILITY OF THE DIAGNOSIS OF IMPAIRMENTS IN SURVEY RESEARCH IN THE FIELD OF CHIROPODY	19
5.	IMPAIRMENTS AND DISABILITIES IN PATIENTS TREATED BY PODIATRISTS	27
6.	DIAGNOSES AND INTERVENTIONS IN PODIATRY	41
7.	PODOTHERAPIE IN DE NEDERLANDSE GEZONDHEIDSZORG	55

BIJLAGEN

- A. ENQUETE RELATIE VERWIJZER - PODOTHERAPEUT
- B. REGISTRATIEFORMULIER PODOTHERAPIE

1. INLEIDING

1.1. Probleem- en doelstelling

Hoewel het beroep van podotherapeut een wettelijk erkend en in de gezondheidszorg ge-institutionaliseerd beroep is, bevindt het beroep zich in een vroeg stadium van professionalisering. De kennis waarop de uitoefening van het beroep gebaseerd is, is nog weinig ge-expliciteerd, gestructureerd of getoetst. Met name voor niet-beroepsbeoefenaren is deze kennis weinig toegankelijk. Ook de relatie met andere beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg (met name medische verwijzers) heeft nog weinig vorm gekregen. Het gevolg van één en ander is dat de bijdrage van podotherapie aan het verbeteren van de gezondheidstoestand nog onvoldoende gerealiseerd wordt.

Om hierin verandering te brengen is een traject van activiteiten vereist. Het beschrijven en analyseren van de huidige beroepsuitoefening kan gezien worden als de eerste stap op dit traject. Enerzijds leidt een beschrijvend en analyserend onderzoek naar de huidige beroepsuitoefening tot het expliciteren van kennis, die nu niet of alleen in de vorm van tekstboeken, beschouwingen en een eerste, inventariserend onderzoek (Moll en de Roo, 1989) gedocumenteerd is. De ervaring van beroepsbeoefenaren is een zeer waardevolle bron van kennis, die nu echter nauwelijks of niet expliciet gemaakt is. Anderzijds is een beschrijving van de huidige beroepsuitoefening noodzakelijk als vertrekpunt voor het verbeteren van de beroepsuitoefening. Zowel om prioriteiten te kunnen stellen als om toekomstige veranderingen te kunnen evalueren is een beschrijving van de huidige praktijk vereist.

Tegen deze achtergrond is een onderzoek gedaan naar de beroepsuitoefening van podotherapeuten. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van een kwantitatief inzicht in:

- a. de klachten en sociaal-demografische kenmerken van patiënten die door podotherapeuten behandeld worden;
- b. de aard van de behandeling die aan deze patiënten gegeven wordt;
- c. de verwijzer van deze patiënten en de relatie tussen verwijzers en podotherapeuten.

In het onderhavige rapport wordt verslag gedaan over dit onderzoek. Alvorens echter op het onderzoek in te gaan wordt eerst - in grote lijnen - ingegaan op de historie van het beroep (paragraaf 1.2), het wettelijk en financieel kader (paragraaf 1.3) en de omvang, samenstelling en het arbeidsterrein van de beroepsgroep (paragraaf 1.4). Vervolgens wordt de opzet van het onderzoek en de opbouw van het rapport besproken (paragraaf 1.5).

1.2. Korte historie

Podotherapie is ontstaan uit de overweging dat het uit diagnostisch en therapeutisch oogpunt zinvol is werkzaamheden op het gebied van voetaandoeningen in handen te geven van gespecialiseerde beroepsbeoefenaren. Op het terrein van de behandeling van voetaandoeningen is een groot aantal medische en niet-medische beroepsgroepen actief. Pedicure, chiropodist, podoloog, schoentherapeut, podo-kinesioloog, podo-orthesioloog en orthopedisch schoenmaker zijn enkele voorbeelden van beroepen die actief zijn op het terrein van behandeling van de voeten. De Wit (1985) geeft een omschrijving van de inhoudelijke verschillen tussen deze beroepen. Ten opzichte van de podotherapie vormen de voetverzorgers (o.a. pedicure, chiropodist) de belangrijkste beroepsgroep. In tegenstelling tot de podotherapeut, die in curatieve zin bezig is, zijn zij uitsluitend verzorgend en preventief bezig.

Podotherapie is een jong paramedisch beroep. In 1982 werd het beroep wettelijk erkend middels het podotherapeutenbesluit. In dat jaar werd ook de opleiding voor podotherapie opgericht.

In 1993 werd het beroepsprofiel gepubliceerd. Podotherapie wordt hierin omschreven als "het beroepsmatig:

- a. ingevolge verwijzing door een praktizerend arts en na onderzoek, gericht op de voor de behandeling benodigde gegevens, toepassen van podotherapie.

Dit wil zeggen: het met een geneeskundig doel behouden of verbeteren van de functie van de voet door middel van het aan de voet toepassen van correctieve en protectieve technieken, het uitwendig bestrijden van aan de voet aanwezige huidaandoeningen en het voorkomen of bestrijden van nagelafwijkingen.

- b. geven van informatie, advies en voorlichting aan cliënten, patiënten-/cliëntengroepen, zorgverleners en anderen, omtrent zelfzorg met betrekking tot het voorkomen en bestrijden van voetaandoeningen.

Toelichting:

Met betrekking tot a. wordt gewezen op de volgende twee punten:

1. rekening dient hierbij te worden gehouden met de totale statiek van het lichaam, aangezien effecten van voetcorrecties en-protecties zich elders kunnen doen gelden;
2. met name chirurgische handelingen en het toepassen van ioniserende stralen zijn hierbij uitgesloten." (Beroepsprofiel, 1993, p.6).

1.3. Wettelijk en financieel kader

Ten tijde van de uitvoering van het onderhavige onderzoek werd het wettelijk kader voor de uitoefening van het beroep gevormd door de Wet op de Paramedische Beroepen (1963) en het Podotherapiebesluit (1982). Hierin wordt de wettelijke erkenning van het beroep geregeld. De bevoegdheid tot het uitoefenen van het beroep wordt verleend aan degene die met gunstig gevolg het betreffende examen aflegt, geheimhouding belooft en zich heeft laten registreren bij de Geneeskundige Hoofdinspectie. Deze bevoegdheid geeft het recht de titel podotherapeut te voeren. Een centraal element in de wettelijke regeling is de verplichte verwijzing door een arts: podotherapeuten behandelen "ingevolge verwijzing door een de praktijk uitoefenende geneeskundige".

Na de uitvoering van het onderhavige onderzoek is de Wet op de Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg aangenomen. In plaats van het oude systeem van beroeps- en titelbescherming komt in de Wet BIG een systeem van titelbescherming (aangevuld met een beperkt systeem van zogenaamde voorbehouden handelingen). Hier wordt op de Wet BIG echter niet nader ingegaan, omdat dit voor het onderhavige onderzoek niet relevant is.

Met betrekking tot de financiering van de zorg gegeven door podotherapeuten in zelfstandige praktijken, is van belang dat podotherapie niet is opgenomen in het reguliere verzekeringspakket van ziekenfondsen. Wel kan voor bepaalde categorieën patiënten (reuma- of diabetespatiënten, bijvoorbeeld) op grond van aanvullende regelingen een vergoeding gegeven worden. De vergoeding door particuliere ziektekostenverzekeraars is veelal ruimer. In ziekenhuizen en instellingen werken podotherapeuten in dienstverband of in een eigen praktijk.

1.4. Omvang, samenstelling en arbeidsterrein

Over de omvang en samenstelling van de beroepsgroep zijn geen exacte gegevens bekend. In 1991 omvatte het werkende ledenbestand van de beroepsvereniging - de Nederlandse Vereniging voor Podotherapie - 139 namen. Het bestand van geregistreerde podotherapeuten bij de Geneeskundige Hoofdinspectie omvatte in 1991 167 namen.

In een enquête onder podotherapeuten (Moll en de Roo, 1989) is gevonden dat de beroepsgroep voor 21% uit mannen en 79% uit vrouwen bestaat. De leeftijdsopbouw, die in deze enquête gevonden is, was als volgt: 55% jonger dan 30 jaar, 32% tussen 30 en 45 jaar en 13% ouder dan 45 jaar.

Voorts bleek uit dit onderzoek dat 82% van de podotherapeuten een zelfstandige praktijk voert, 11% een maatschap met een andere podotherapeut of een fysiotherapeut heeft en 7% (part-time) in dienst bij een instelling werkt.

1.5. Opzet van het onderzoek en opbouw van het rapport

Het onderzoek bestaat uit twee delen: een enquête-onderzoek en een registratie-onderzoek. De gegevens over de verwijzers en de relatie tussen verwijzers en podotherapeuten zijn verkregen door middel van een enquête onder podotherapeuten. Met deze enquête zijn ook gegevens verzameld over de werksituatie en taakuitoefening van podotherapeuten. Over het enquête-onderzoek wordt verslag gedaan in hoofdstuk 2 en 3.

De gegevens over klachten, sociaal-demografische kenmerken en behandeling van patiënten zijn verkregen door podotherapeuten gegevens te laten registreren over de klachten, kenmerken en behandeling van patiënten. In dit deel van het onderzoek staan de resultaten van het eigen, diagnostisch onderzoek door podotherapeuten (in termen van stoornissen) centraal. Eerst is nagegaan of podotherapeuten bij een patiënt tot dezelfde diagnostische bevindingen komen. Het gaat om onderzoek naar de betrouwbaarheid (of reproduceerbaarheid) van de diagnostische bevindingen. Over de resultaten wordt gerapporteerd in hoofdstuk 4.

Vervolgens zijn op grote schaal gegevens verzameld over de klachten, medische diagnose, podotherapeutische diagnose en sociaal-demografische kenmerken van patiënten. Behalve voor een beschrijving van patiënten zijn de gegevens ook gebruikt om na te gaan of binnen de diagnostische bevindingen van de podotherapeuten bepaalde dimensies onderscheiden kunnen worden. De achterliggende gedachte hierbij is dat het aanbeveling verdient de complexe, beschrijvende gegevens te reduceren tot een kleiner aantal dimensies. Over de resultaten wordt verslag gedaan in hoofdstuk 5.

In het registratie-onderzoek zijn tevens gegevens verzameld over behandeldoelen, de behandeling zelf en het bereiken van behandeldoelen. Er is onderzocht in hoeverre de behandeldoelen richtinggevend zijn voor de keuze van interventies in de behandeling. Over de resultaten wordt, tezamen met de gegevens over het bereiken van behandeldoelen, verslag gedaan in hoofdstuk 6.

Tenslotte wordt in hoofdstuk 7 een samenvatting gegeven van de belangrijkste resultaten van dit onderzoek naar de beroepsuitoefening van podotherapeuten.

1.6. Referenties

- Moll J.W. en Roo A.A. de (1989). De podotherapeutische praktijk. 's Hertogenbosch: NVvP.
- Nederlandse Vereniging van podotherapeuten (1993). Beroepsprofiel podotherapeut. 's Hertogenbosch.
- Wit A. de (1985). Veel zorg om voeten. Medisch Contact, 10, 40.

2. PODOTHERAPEUTEN WERKSITUATIE EN TAAKUITOEFENING

Zuijderduin W.M. en Dekker J.

Nederlands tijdschrift voor podotherapeuten, 1993, jrg 13, no.6, 6-9.

Podotherapeuten: werksituatie en taakuitoefening

Walter Zuijderduin, Joost Dekker.

Samenvatting

In het kader van het onderzoek naar de functie en plaats van podotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg is een enquête gehouden onder werkzame podotherapeuten. In dit artikel wordt verslag gedaan van de resultaten van deze enquête met betrekking tot de onderwerpen werksituatie en taakuitoefening.

Uit de resultaten blijkt dat podotherapeuten voornamelijk werkzaam zijn in de eerstelijnsgezondheidszorg. Bijna één-derde van de podotherapeuten werkt op meer dan één plek. De gegevens over de taakuitoefening laten zien dat de podotherapeut zich voornamelijk bezig houdt met de zorgverlening voor patiënten en in mindere mate toekomt aan het evalueren van het beroepsmatig handelen. Vrijwel alle podotherapeuten leggen op een gestructureerde wijze gegevens vast over patiënten en behandelingen. Het bijhouden van vakliteratuur beperkt zich met name tot het Nederlands tijdschrift voor Podotherapeuten. Bijna alle podotherapeuten hebben na- of bijscholing gedaan.

Inleiding

Podotherapie is ontstaan uit de overweging dat het uit diagnostisch en therapeutisch oogpunt zinvol is de behandeling van voetaandoeningen in handen te geven van gespecialiseerde beroepsbeoefenaren. In 1982 werd dit streven wettelijk vastgelegd door publicatie van het podotherapeutenbesluit. Volgens het podotherapeutenbesluit zal de podotherapeut patiënten met voetklachten therapeutisch onderzoeken en behandelen, teneinde de functionele beweeglijkheid van de voet te behouden of te verbeteren, en daardoor de gehele statiek van het lichaam gunstig te beïnvloeden. In 1978 is de Stichting Experimentele Opleiding Chiropodie opgericht. In 1978 en 1979 werden telkens ongeveer vijftiengeselecteerde voetverzorgers tot deze eenjarige opleiding toegelaten. De personen die de experimentele opleiding succesvol hadden afgesloten werden in 1982 in het kader van de Wet op de paramedische beroepen (podotherapeutenbesluit) erkend als podotherapeut. Een jaar na de wettelijke erkenning van het beroep werd een officiële tweejarige opleiding podotherapie op H.B.O. niveau ingesteld. Inmiddels is deze opleiding verlengd tot drie jaar. Naast de twee genoemde opleidingen is er een opleiding geweest, voor een aantal voetverzorgers die niet in staat waren om gebruik te maken van de experimentele opleiding. Via de Bijzondere Opleiding Podotherapie werden zij alsnog in de gelegenheid gesteld om de bevoegdheid van podotherapeut te verkrijgen (Moll & de Roo, 1989). Podotherapeuten vormen een kleine beroepsgroep. Gegevens omtrent het precieze aantal beroepsbeoefenaren zijn er niet. In 1990 bedroeg het aantal werkende leden van de Nederlandse Vereniging van Podotherapeuten (NVvP) 118 (Dekker et al., 1991).

In opdracht van de Nederlandse Vereniging van Podotherapeuten (NVvP) is in 1988 door een adviesbureau onderzoek naar podotherapie verricht. Hiervan is in 1989 het rapport 'de podotherapeutische praktijk' (Moll & de Roo, 1989) verschenen. In dat onderzoek zijn onder andere gegevens verzameld over de beroepsgroep en over de patiëntenpopulatie. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat ruim driekwart van de podotherapeuten van het vrouwelijk geslacht was en 55% jonger dan 30 jaar. In 1989 had 33% van de podotherapeuten de experimentele opleiding afgerond, 13% de bijzondere opleiding en 54% de initiële opleiding. De helft van de podotherapeuten was niet langer werkzaam dan twee jaar. De meeste podotherapeuten waren werkzaam in een zelfstandige praktijk in de eerstelijnsgezondheidszorg. Zo'n 5% van de podotherapeuten was werkzaam in de tweedelijns (ziekenhuis, verpleeghuis, verzorgingstehuis). Van de geënquêteerden werkte 5% op meer dan één plaats. Zo'n 70% van de podotherapeuten was meer dan 20 uren per week werkzaam.

Hoewel het onderzoek van Moll & de Roo in een zekere behoefte voorziet blijft het feit bestaan dat er weinig gegevens beschikbaar zijn over de werksituatie en taakuitoefening bij podotherapeuten. De kennis die deze gegevens kan opleveren is enerzijds van belang voor de beroepsgroep zelf. Het kan als uitgangspunt dienen voor beleid van de beroepsvereniging ten aanzien van bijvoorbeeld na- en bijscholing en intercollegiale toetsing. Dit zijn aspecten die van belang zijn voor het handhaven en verbeteren van de kwaliteit van de beroepsuitoefening.

Anderzijds bestaat ook buiten de beroepsgroep behoefte aan meer informatie over podotherapie. Informatie over het beroep is ondermeer van belang voor de overheid, de zorgverzekeraars en verwijzers. Informatie over de leeftijdsverdeling en het aantal werkuren is bijvoorbeeld van belang voor de beroepskrachtenplanning. Om in deze behoefte te voorzien is in 1990 bij het Nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijns gezondheidszorg (NIVEL) een project gestart waarin onderzoek naar de functie en plaats van podotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg wordt gedaan. Onderdeel van het project is een enquête over de werksituatie en taakuitoefening en de relatie die podotherapeuten hebben met verwijzers. In dit artikel wordt verslag gedaan over de eerst genoemde aspecten. Onderwerpen die aan de orde komen zijn: 1) demografische en algemene gegevens, 2) kenmerken van de werksituatie, 3) kenmerken van de taakuitoefening en 4) na- en bijscholing.

In een tweede artikel wordt verslag gedaan over de relatie met de verwijzer.

METHODE

Gegevensverzameling

De gegevens voor dit onderzoek zijn verkregen via een schriftelijke enquête die aan alle werkzame podotherapeuten in Nederland is toegezonden. Om aan een zo volledig mogelijk bestand te komen van namen en adressen van podotherapeuten is gebruik gemaakt van het bestand van de bij de Geneeskundige Hoofdinspectie van de volksgezondheid (GHI) geregistreerde podotherapeuten en het ledenbestand van de Nederlandse Vereniging van Podotherapeuten (NVvP)¹. Alle therapeuten die voorkwamen in het ledenbestand van de NVvP zijn aangeschreven. Daarnaast zijn de podotherapeuten die voorkwamen in het GHI-bestand, en geen lid bleken te zijn van de beroepsvereniging ook aangeschreven. In totaal zijn 174 enquête-formulieren verstuurd in de periode november 1991 - januari 1992.

De enquête

De procedure bij het ontwikkelen van de enquête. Bij de ontwikkeling van de enquête is getracht zoveel mogelijk aan te sluiten bij datgene wat bekend is over het werk en de werksituatie van podotherapeuten. Een belangrijke inhoudelijke leidraad is daarbij geweest het beroepsprofiel podothera-

Nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg
NIVEL - Postbus 1568, 3500 BN Utrecht
Telefoon: 030 - 31 99 46
Fax: 030 - 31 92 90

peut (Engels & De Jager, 1989). Daarnaast is ook gebruik gemaakt van de gegevens uit het onderzoek van Moll & de Roo (1989) en van de enquête 'relatie huisarts-fysiotherapeut' uit het onderzoek Fysiotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg (Kerssens et al., 1986). De concept enquête is besproken met een inhoudelijk adviseur en met leden van de begeleidingscommissie. Na aanpassing zijn de enquêtes vervolgens uitgetest op een kleine groep podotherapeuten. Naar aanleiding van dit vooronderzoek is de definitieve versie van de enquête opgesteld (zie van Gisbergen et al, 1991).

De inhoud van de enquête. Met behulp van de enquête zijn gegevens verzameld over de podotherapeut zelf, de werksituatie, in welke mate podotherapeuten toekomen aan bepaalde taken en de relatie met verwijzers. In dit artikel worden de eerste drie onderwerpen besproken. In dit artikel worden de volgende onderwerpen besproken: demografische kenmerken van de therapeuten (geslacht, leeftijd, aantal jaren werkervaring), kenmerken van de werksituatie (eerstelijns danwel tweede/derde lijnsgezondheidszorg), aard en omvang van de werkzaamheden, de administratieve voering en na- en bijscholing. De taken van de podotherapeut die worden belicht zijn taken die gebaseerd zijn op het beroepsprofiel podotherapeut (Engels & de Ridder, 1989). Het gaat daarbij om de taakgebieden: het verlenen van zorg, samenwerken met andere zorgverleners, evalueren van het beroepsmatig handelen, beheren en het ontwikkelen van individuele kennis en kunde². Bij deze vragen is gebruik gemaakt van een vijfpuntsschaal. Met deze schaal die loopt van 'doe ik nooit' tot 'doe ik zeer vaak' konden de respondenten aangeven in hoeverre men deze activiteiten daadwerkelijk in de dagelijkse praktijk uitvoert.

RESULTATEN

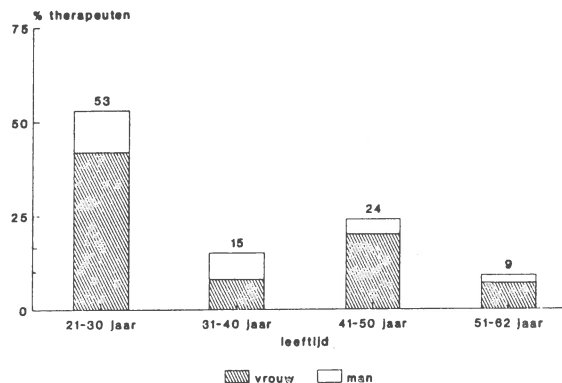
Respons

In totaal zijn er 174 enquêtes verstuurd. Na 1 rappel zijn 152 enquêtes terug ontvangen (87%). Van de 152 terug ontvangen enquêtes kwamen er 5 oningevuld terug omdat ze onbestelbaar waren en 22 enquêtes waren afkomstig van niet als podotherapeut werkende personen. Van deze 22 niet als podotherapeut werkende personen waren 15 afkomstig uit het bewerkte GHI-bestand en de andere 7 kwamen uit het bestand van de NVvP. Uiteindelijk bleven 125 respondenten over, de netto respons (na aftrek van de onbestelbare enquêtes en de enquêtes die verstuurd waren aan niet werkende podotherapeuten) was 85%. Onder deze 125 respondenten waren er 6 (5%) geen lid van de NVvP. Gezien de hoogte van de respons en de wijze waarop de gegevensverzameling heeft plaatsgevonden kan gesteld worden dat de enquête is beantwoord door een representatief deel van alle werkende podotherapeuten in Nederland.

Demografische en algemene kenmerken

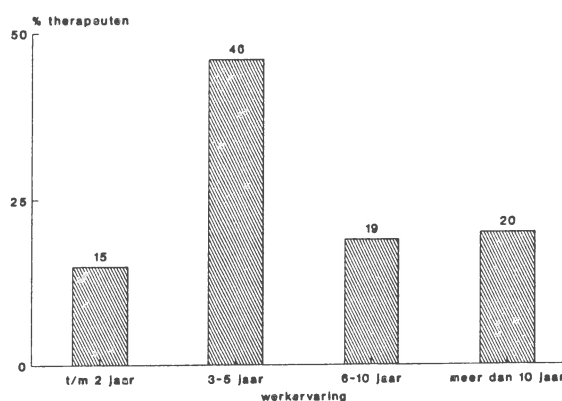
In figuur 1 staat de leeftijds- en geslachtsverdeling van de 125 respondenten. De gemiddelde leeftijd is 34,1 jaar. Ruim driekwart van de respondenten is van het vrouwelijk geslacht.

De podotherapeuten die hebben deelgenomen aan de enquête hebben hun opleiding afgerond tussen 1978 en 1991. De aansluiting tussen het afronden van de opleiding en het gaan werken als podotherapeut onder de respondenten ziet er als volgt uit: De meeste respondenten (61%) zijn gaan werken als podotherapeut in het jaar van afstuderen, 36% in het jaar volgend op het jaar van afstuderen en 3% een jaar later. Hierbij moet men zich wel realiseren dat het hier uitsluitend werkzame podotherapeuten betreft. Het is mogelijk dat juist de podotherapeuten die lang na het afronden van de opleiding geen werk hebben gevonden als podotherapeut iets anders zijn gaan doen. De genoemde cijfers kunnen daardoor een iets te rooskleurig beeld geven. De werkervaring als podotherapeut van de respondenten ligt tussen 0,5 en 13 jaar, gemiddeld is het aantal jaren werkervaring 5,7 jaar (zie figuur 2).



3 missende waarden

figuur 1: Geslachts- en leeftijdsverdeling van de respondenten. (N=125)



2 missende waarden

figuur 2: De frequentieverdeling van het aantal jaren werkervaring van de respondenten als podotherapeut. (N=125)

Kenmerken van de werksituatie

De meeste podotherapeuten (69%) zijn werkzaam op één werkplek, 26% op twee werkplekken en 5% op drie werkplekken. Bij 85% van de podotherapeuten is het werk uitsluitend gesitueerd in de eerstelijns gezondheidszorg, 13% werkt zowel in de eerste als in de tweede lijn en 2% werkt uitsluitend in de tweede lijn.

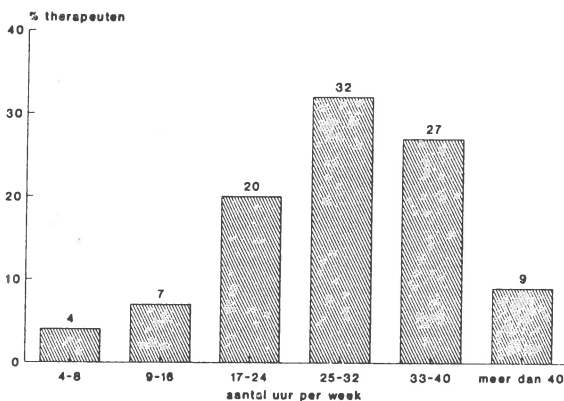
Van de therapeuten (n=123) die werkzaam zijn in de eerstelijns gezondheidszorg werkt 79% als zelfstandig podotherapeut, 3% werkt in loondienst en 19% heeft een ander samenwerkingsverband (bijvoorbeeld in een groepspraktijk). Van de in de tweedelijns werkende therapeuten (n=18) werkt de helft in loondienst, en de andere helft in een ander samenwerkingsverband.

Tabel 1 geeft een overzicht van alle soorten praktijken/instellingen waar podotherapeuten werkzaam zijn. Hoewel vrijwel alle podotherapeuten werkzaam zijn in een praktijk voor podotherapie in de eerstelijnsgezondheidszorg, wordt daarnaast een vijftiental andere settings genoemd.

Gemiddeld zijn de respondenten ongeveer 30 uren per week werkzaam als podotherapeut (minimum 4 uren, maximum 60 uren). In figuur 3 staat de frequentie verdeling van het totaal aantal uren werk per week (dus over alle werkplekken opgeteld). Het aantal therapeuten dat tussen 25 en 32 uren werkt is het grootst. Als aanvulling moet worden vermeld dat het maximaal aantal uren werk per week dat podotherapeuten in de tweedelijnsgezondheidszorg werken 24 uren is. Met andere woorden geen van de respondenten heeft een full-time aanstelling in een tweedelijns instelling. In de eerstelijns werkt 21% van de podotherapeuten samen met één of meer andere podotherapeuten in een groepspraktijk.

tabel 1: Het soort praktijken/instellingen waar de podotherapeuten werkzaam zijn. (N=125)

praktijk/instelling	aantal therapeuten (percentage)
a. eerste lijne gezondheidszorg.	
praktijk voor podotherapie	119 (95%)
maatschap voor podotherapie	1 (1%)
huisartspraktijk	1 (1%)
fysiotherapie praktijk	2 (2%)
gezondheidscentrum	1 (1%)
paramedisch centrum	1 (1%)
orthopedisch schoenmakerij	2 (2%)
schoenenzaak	1 (1%)
b. tweede/derdelijnsgezondheidszorg	
ziekenhuis	8 (6%)
polikliniek	2 (2%)
revalidatiecentrum	1 (1%)
zwakzinnigen instelling	1 (1%)
rheumakliniek	1 (1%)
bejaardenhuis	1 (1%)
praktijk in instelling n.n.o.	2 (2%)
c. elders	
opleiding voor podotherapie	9 (7%)



figuur 3: De frequentieverdeling van het aantal uren dat podotherapeuten per week werken. (N=125)

Kenmerken van de taakuitoefening

Tabel 2 geeft een overzicht van de mate waarin podotherapeuten toekomen aan de verschillende taken in de dagelijkse praktijk. Deze taken zijn afgeleid van het beroepsprofiel podotherapeut (Engels & de Jager, 1989). Taken waar de meeste therapeuten vaak aan toekomen hebben te maken met het taakgebied verlenen van zorg. Het gaat daarbij om taken als het inzicht verschaffen in de aard en omvang van de hulp die men kan bieden aan de patiënt, het voorlichten van de patiënt over doel, verloop en inhoud van de behandeling, de problemen van de patiënt inventariseren d.m.v. anamnese en onderzoek en de patiënt informeren over het behandelplan. In mindere mate betreft men de patiënt bij de zorgverlening door het inzicht verkrijgen in de verwachtingen van de patiënt in relatie tot de klachten, het inventariseren van de behoeften van de patiënt en het evalueren van de behandeling met patiënten.

Wat betreft de overige taakgebieden valt het volgende op. Iets minder dan eenderde van de respondenten overlegt nooit met collega's bij het opstellen van het behandelplan, datzelfde geldt voor het evalueren van eigen beroepsmatig handelen met collega's (bijv. intercollegiale toetsing). Alle respondenten houden een administratie bij en leggen gegevens over patiënten en behandelingen vast.

Administratievoering

Vrijwel alle respondenten (98%) leggen op een gestructu-

tabel 2: Algemene vragen met betrekking tot beroepsuitoefening. (N=125)

	doe ik nooit %	%	%	%	doe ik zeer vaak %
taakgebied: verlenen van zorg					
Inzicht verschaffen in de aard en omvang van de hulp die ik kan bieden aan de patiënt (1 missende waarde)	0	0	4	18	78
Voorlichten van de patiënt over doel, verloop en inhoud van de behandeling	0	0	1	5	94
De patiënt voorlichten over de methode en handelswijze van de podotherapeut	0	0	2	18	79
De problemen van de patiënt inventariseren d.m.v. anamnese en onderzoek (1 missende waarde)	0	1	2	3	94
De patiënt informeren over het behandelplan	0	0	1	4	95
De patiënt voorlichten over mogelijkheden om het hernieuwd optreden/erger worden van klachten te voorkomen	0	0	2	11	87
Inzicht krijgen in de verwachtingen van de patiënt in relatie tot de klachten	1	1	6	35	58
Inventariseren van de behoeften van de patiënt	0	2	6	33	58
overige taakgebieden					
Overleggen met collega's bij het opstellen van het behandelplan (2 missende waarden)	28	37	23	8	5
Het evalueren van de behandeling met patiënten (2 missende waarden)	5	7	9	26	53
Het eigen beroepsmatig handelen evalueren met collega's (bijv. intercollegiale toetsing)	30	28	30	6	6
Een deugdelijke registratie van patiënten en behandelingen bijhouden	0	1	2	10	87
Het geven van voorlichting aan werkers in de gezondheidszorg over het werkkterrein en de werkwijze van de podotherapeut(e) (1 missende waarde)	10	19	38	18	16
Begeleiden van stagiaires van de Opleiding voor Podotherapie (1 missende waarde)	34	11	16	15	23

tabel 3: Vragen met betrekking tot het behouden en uitbreiden van deskundigheden. (N=125)

	doe ik nooit %	%	%	%	zeer vaak %
Bijhouden van vakliteratuur op het eigen vakgebied	0	11	32	30	26
Leest u de volgende tijdschriften:					
Nederlands tijdschrift voor Podotherapeuten (1 missende waarde)	5	1	8	23	63
Binnenlandse vakliteratuur (paramedisch) (14 missende waarden)	29	23	25	10	13
Binnenlandse vakliteratuur (medisch) (23 missende waarden)	37	28	18	9	8
Buitenlandse vakliteratuur (27 missende waarden)	55	20	11	6	7
Deelnemen aan congressen (2 missende waarden)	13	20	25	20	23
Deelnemen aan nascholingscursussen	4	7	14	32	44

reerde wijze gegevens vast over patiënten en behandelingen door bijvoorbeeld gebruik te maken van een registratie formulier, in tegenstelling tot het maken van losse aantekeningen. Hierbij wordt door 27% van de respondenten gebruik gemaakt van een personal-computer.

Bijhouden en uitbreiden van deskundigheden

In tabel 3 staat een overzicht van de mate waarin de respondenten toekomen aan het op peil houden en het specificeren van hun deskundigheden door het bijhouden van literatuur, het deelnemen aan congressen en het deelnemen aan na- en bijscholingscursussen. Geen van de respondenten antwoordt nooit de vakliteratuur op het eigen vak-

tabel 4: De top-tien cursussen wat betreft deelname onder podotherapeuten (N=125)

soort cursus	aantal therapeuten (percentage)
1. de diabetische voet	60 (48%)
2. biomechanica	59 (47%)
3. bandageren/tapen	48 (38%)
4. radiodiagnostiek	33 (26%)
5. siliconentechniek	24 (19%)
6. podotherapie post-HBO	22 (18%)
7. podokinesiologie	8 (6%)
8. orthesiologie	7 (5%)
9. de reumatische voet	6 (5%)
10. thermoplastische zolen	6 (5%)

gebied bij te houden. Het bijhouden van vakliteratuur beperkt zich echter wel met name tot het Nederlands tijdschrift voor Podotherapeuten. Iets meer dan de helft van de respondenten antwoordt nooit buitenlandse vakliteratuur te lezen. Van de respondenten heeft 94% een na- of bijscholingscursus gedaan. Van deze therapeuten, volgde 16% één cursus, 26% twee cursussen, 24% drie cursussen en 26% vier of meer cursussen. In tabel 4 staat de top-tien van de door de respondenten gevolgde na- en bijscholingscursussen. Bijna de helft van alle respondenten volgde de cursus 'de diabetische voet', ditzelfde geldt voor de cursus 'biomechanica'. Daarna volgen de cursussen bandageren/tapen (38%), radiodiagnostiek (26%), siliconentechniek (19%) en de post-HBO cursus podotherapie (18%). De andere cursussen werden door maximaal 6% van de podotherapeuten gevolgd.

Beschouwing

Er is tot nu toe zeer weinig onderzoek gedaan naar podotherapie in Nederland. Dit is niet verbazendwensend gezien het korte bestaan van het beroep en de omvang van de beroepsgroep (circa 150 beoefenaren). Eind 1988 begin 1989 is in opdracht van de beroepsvereniging een inventariserend onderzoek gedaan door een organisatie adviesbureau (Moll & de Roo, 1989). Dit onderzoek betrof een tweetal korte enquêtes die zijn gehouden onder leden van de NVvP, en één enquête onder patiënten die door een podotherapeut werden behandeld. Met name in de eerste enquête is een aantal vragen gesteld, die ook in het hier gepresenteerde onderzoek aan de orde komen. Het betreft de leeftijds en geslachtsverdeling van podotherapeuten, het aantal jaren dat men werkzaam is als podotherapeut, het aantal werkplekken, de werksituatie en het aantal uren dat podotherapeuten werken. Moll & de Roo concludeerden dat ongeveer 5% van de podotherapeuten op meer dan één plaats werkzaam was, in dit onderzoek twee jaar later werkt 31% van de podotherapeuten op meer dan één plek. Voorzichtig mag

worden aangenomen dat hier sprake is van een toename. De podotherapie is met name gesitueerd in de eerstelijnsgezondheidszorg. Het aantal podotherapeuten dat werkzaam is in de tweedelijnsgezondheidszorg is gering. Van de respondenten heeft niemand een full-time aanstelling in een tweedelijns instelling. Slecht twee podotherapeuten werken uitsluitend in de tweedelijns. Opvallend is de diversiteit van de tweedelijnsinstellingen waar podotherapeuten werkzaam zijn. Er worden zes verschillende tweedelijnsinstellingen genoemd (ziekenhuis, polikliniek, revalidatiecentrum, zwakzinnigeninstelling, reumatiekliniek, bejaardenhuis).

Het beroepsprofiel podotherapeut (Engels & de Jager, 1989) heeft gefungeerd als leidraad bij de ontwikkeling van de enquête. In het beroepsprofiel wordt aan verschillende de werkzaamheden van de podotherapeut een bepaald belang toegekend. Voor alle in de enquête voorkomende taken geldt dat zij belangrijk tot zeer belangrijk worden gevonden. Ondanks het belang dat in het beroepsprofiel aan de verschillende taken wordt gehecht bestaat de indruk dat podotherapeuten in mindere mate toekomen aan een aantal taken. Het gaat daarbij om taken die niet direct behoren tot het verlenen van zorg. Hierbij moet worden opgemerkt dat bij het interpreteren van de antwoorden op de schaal die loopt van 'doe ik nooit' naar 'doe zeer vaak' enige voorzichtigheid is gewenst. Als men antwoordt 'zeer vaak' de problemen van de patiënt te inventariseren door middel van anamnese en onderzoek betekent dit waarschijnlijk iets anders dan als men zegt 'zeer vaak' na- en bijscholing te volgen. In het eerste geval gaat het om iets dat men vermoedelijk één of twee keer per werkdag doet, in het tweede geval om iets dat één of twee keer per jaar voorkomt. Het meeste duidelijkheid geeft daarom de antwoordcategorie 'doe ik nooit'.

Bijna eenderde van de podotherapeuten zegt dat zij dit nooit het beroepsmatig handelen evalueren met collega's bijvoorbeeld in de vorm van intercollegiale toetsing. Dit is verklaarbaar omdat er geen model is ontwikkeld op basis waarvan intercollegiale toetsing kan plaatsvinden. Aandacht hiervoor is belangrijk, omdat intercollegiale toetsing in grote mate een bijdrage kan leveren aan het ontwikkelen en het op peil houden van de kwaliteit van de zorgverlening. In dit artikel is een beschrijving gegeven van de werksituatie en taakuitoefening bij podotherapeuten. In een volgend artikel zal de relatie die podotherapeuten hebben met verwijzers worden beschreven.

Noten

1. Het NVvP leden-bestand dat is gebruikt bestond uit 139 namen en adressen, bij de GHI stonden 167 gediplomeerde podotherapeuten geregistreerd, 7 therapeuten uit het NVvP bestand kwamen niet voor in het GHI-bestand.
2. Er zijn geen vragen gesteld over de behandelingen die worden gegeven door podotherapeuten, dit onderwerp komt bij een ander onderdeel van het onderzoeksproject aan de orde.

Literatuur

DEKKER, J., DRIESSEN, M.J., GISBERGEN, M. VAN - 1991. Programmering van toekomstig onderzoek op het gebied van enkele paramedische beroepen. Utrecht, NIVEL, 1991.

ENGELS, O & JAGER, J. DE - 1989. Beroepsprofiel podotherapeut. Instituut voor Leerplanontwikkeling, Enschede.

GISBERGEN, M.J.W.M. VAN, DRIESSEN, M.J.A. & DEKKER, J. - 1991. Interimrapport: verslag over de eerste fase van het project 'Functie en plaats van oefentherapie-Cesar, -Mensendieck, Podotherapie en Ergotherapie'. Utrecht, NIVEL, 1991.

KERSSENS, J.J., CURFS, E.CHR. & GROENENWEGEN, P. - 1986. Fysiotherapie in de Nederlandse Gezondheidszorg: de hulpverleners huisarts en fysiotherapeut. Utrecht, NIVEL.

MOLL, JW & ROO, A.A. DE - 1989. De podotherapeutische praktijk. NVvP, 's Hertogenbosch.

WET OP DE PARAMEDISCHE BEROEPEN - 1987. Podotherapeutenbesluit. Zesde druk, p. 213-235. Zwolle, Tjeenk-Willink.

3. DE RELATIE VERWIJZER PODOTHERAPEUT

Zuijderduin W.M. en Dekker J.

Podosophia, 1993: 1: 17-23.

In het kader van het onderzoek naar de functie en plaats van podotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg is een enquête gehouden onder werkzame podotherapeuten. Centraal in deze enquête staat de relatie die podotherapeuten hebben met verwijzers.

De relatie verwijzer / podotherapeut

door
Walter Zijlderduin
Joost Dekker
(Nederlands instituut
voor onderzoek van de
eerstelijns
gezondheidszorg
NIVEL)

Samenvatting. Het gemiddeld aantal nieuwe patiënten dat per maand door podotherapeuten in behandeling wordt genomen is 31. Podotherapeuten schatten dat bijna 60% van de patiënten is verwezen door de huisarts en 10% door de medisch specialist. Ongeveer 30% van de patiënten komt zonder verwijzing. Het aantal verwijzers waar podotherapeuten mee te maken hebben is groot (gemiddeld 27; 20 huisartsen en 7 medisch specialisten). De relatie tussen podotherapeuten en verwijzers is niet optimaal. De informatie die door verwijzers wordt gegeven is niet altijd volledig, zo ontbreekt regelmatig de medische diagnose bij verwijzing. Podotherapeuten hebben weinig behoefte aan regelmatig overleg met verwijzers. Wel brengen podotherapeuten rapport uit aan verwijzers over het resultaat van de behandeling.

INLEIDING

Podotherapie is sinds 1982 erkend als paramedisch beroep. De status van podotherapie als paramedisch beroep heeft verschillende consequenties. In tegenstelling tot andere beroepen die actief zijn op het gebied van de zorg voor de voet (o.a. pedicure, podoloog en chiropodist) mag de podotherapeut curatieve zorg verlenen. De andere beroepen zijn uitsluitend verzorgend en preventief bezig. Een voorwaarde voor het verlenen van podotherapeutische zorg is echter wel dat een patiënt moet zijn verwezen door een praktiserend geneeskundige. De verwijzer kan zowel de huisarts zijn als de medisch specialist.

Over de relatie podotherapeut/verwijzer is weinig informatie beschikbaar. In een inventariserend onderzoek van Moll en de Roo (1989) is aan podotherapeuten gevraagd door wie de patiënten zijn verwezen c.q. op podotherapie zijn geattendeerd. Uit de resultaten bleek dat het grootste deel (56%) van de patiënten is verwezen door de huisarts. Ongeveer 10% van de patiënten is verwezen door specialisten. De rest van de patiënten komt op eigen initiatief of via aanmelders. Als aanmelders worden met name fysiotherapeuten en voetverzorgers genoemd. Hoewel podotherapie in principe niet rechtstreeks toegankelijk is, melden zich regelmatig patiënten bij een podotherapeut zonder verwijsbrief. Een belangrijke vraag is daarom welke actie podotherapeuten ondernemen, wanneer zich een patiënt meldt zonder verwijsbrief.

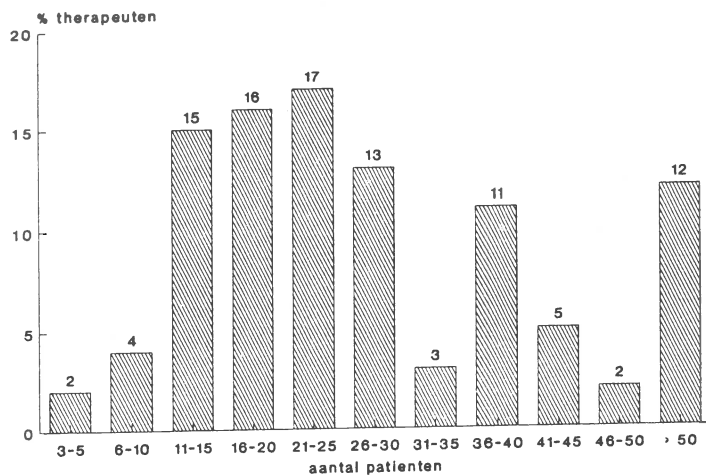
Door de relatie podotherapeut/verwijzer te beschrijven, kunnen de mogelijke knelpunten in deze relatie worden belicht. Belangrijker is echter, dat er een uitgangspunt ontstaat op basis waarvan de relatie podotherapeut/verwijzer bespreekbaar wordt. De kwaliteit van de samenwerking tussen verwijzer en podotherapeut kan van invloed zijn op de kwaliteit van de dienstverlening aan patiënten. Het is daarom van belang dat over deze relatie gegevens beschikbaar zijn.

In dit artikel wordt verslag gedaan van de resultaten van een enquête die is gehouden onder werkzame podotherapeuten in het kader van het project "Functie en plaats van de podotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg". Het doel van de enquête is om zowel in kwantitatieve zin als in kwalitatieve zin de relatie podotherapeut/verwijzer te beschrijven. De volgende onderwerpen komen aan de orde:

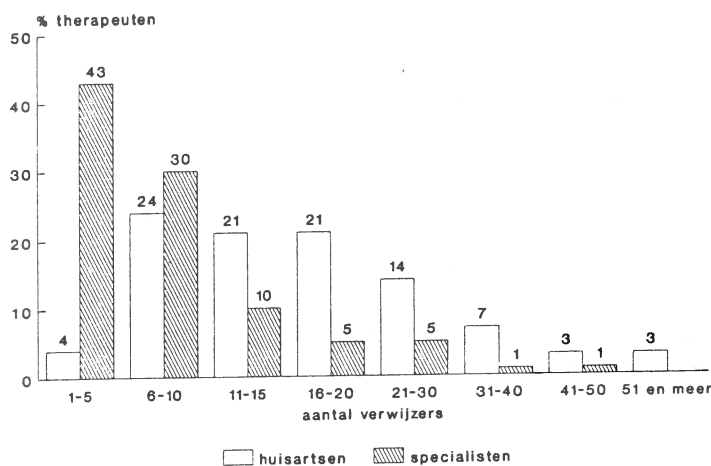
- 1) het aantal patiënten;
- 2) het aantal verwijzers;
- 3) het percentage patiënten dat per categorie verwijzer (huisarts, medisch specialist) wordt verwezen of die zich op een andere wijze aanmelden (eigen initiatief of via aanmelders) voor podotherapeutische zorg;
- 4) de actie die door podotherapeuten wordt ondernomen indien patiënten zich melden zonder verwijzing;
- 5) de inhoud en frequentie van het contact met verwijzers in de verschillende fasen van de zorgverlening;
- 6) het oordeel van podotherapeuten over de communicatie met verwijzers;
- 7) het oordeel van podotherapeuten over de kennis van verwijzers met betrekking tot de podotherapeutische zorg.

METHODE

De gegevens voor dit onderzoek zijn verkregen via een schriftelijke enquête onder in Nederland werkzame podotherapeuten. Een beschrijving van de wijze waarop de gegevens zijn verzameld en de procedure die is gevolgd bij het ontwikkelen van de enquête, staat in het artikel "Podotherapeuten: werksituatie en taakuitoefening" (Zijlderduin & Dekker, 1993).



FIGUUR 1: DE FREQUENTIEVERDELING VAN HET AANTAL NIEUWE PATIENTEN DAT NAAR SCHATTING PER MAAND DOOR PODOTHERAPEUTEN IN BEHANDELING WORDT GENOMEN. (N=125).



FIGUUR 2: DE FREQUENTIEVERDELING VAN HET AANTAL HUISARTSEN, EN HET AANTAL SPECIALISTEN DAT NAAR SCHATTING PATIENTEN HEEFT VERWEZEN NAAR PODOTHERAPEUTEN. (N=125).

Met de enquête zijn gegevens verzameld over verwijzers en aanmelders. Verwijzers zijn de praktijk uitoefenende geneeskundigen, dat wil zeggen huisartsen en medisch specialisten. Een aanmelder is geen arts, maar kan wel een paramedicus zijn, bijvoorbeeld een fysiotherapeut. De gegevens over verwijzers en aanmelders hebben betrekking op het half jaar dat vooraf ging aan de enquête. Daarnaast is informatie verkregen over de inhoud en frequentie van het contact tussen verwijzer en podotherapeut. Bij de vragen over de inhoud en frequentie van het contact, is een chronologische volgorde aangehouden door een onderscheid te maken naar vragen die betrekking hebben op de inhoud van het contact bij aanvang van de behandeling (verwijzing), tijdens de behandelperiode en het contact bij beëindiging van de behandelperiode (rapportage).

In de enquête is tevens naar het oordeel gevraagd dat podotherapeuten hebben over de communicatie met verwijzers en de kennis van verwijzers betreffende de podotherapeutische zorg. Bij de vragen over de inhoud en frequentie van het contact met verwijzers, het oordeel over de communicatie met verwijzers en de kennis van verwijzers betreffende de podotherapie is gebruik gemaakt van een vijfpuntsschaal om de antwoorden weer te geven. Deze schaal loopt van (bijna) nooit naar (bijna) altijd. In het midden van de schaal staat (ongeveer) de helft. De tussenliggende categorieën betekenen dat de situatie in "minder dan de helft" of in "meer dan de helft" van de keren voorkomt. Bij het oordeel over de kennis van verwijzers betreffende podotherapie loopt deze schaal van (bijna) nooit naar zeer vaak. De resultaten worden gepresenteerd in de vorm van tekst, figuren en tabellen.

RESULTATEN

Het aantal patiënten. In de enquête is gevraagd naar het aantal nieuwe patiënten dat gemiddeld per maand in behandeling wordt genomen door de podotherapeuten. Het gaat daarbij ook om patiënten die al eerder zijn behandeld en vrij van klachten zijn geweest. De schatting van dit aantal vertoont grote verschillen tussen podotherapeuten. Gemiddeld over alle respondenten worden naar schatting per maand 31 nieuwe patiënten in behandeling genomen. Het minimum aantal is 3 en het maximum 120. In figuur 1 staat de frequentie verdeling van het aantal nieuwe patiënten dat per maand in behandeling wordt genomen door de podotherapeuten.

Verwijzers en aanmelders. Tabel 1 geeft een overzicht van het deel van de nieuwe patiënten dat naar schatting verwezen wordt door de huisarts of de medisch specialist en welk deel van de patiënten via aanmelders (geen artsen) of op eigen initiatief komt. Het grootste deel van de patiënten is verwezen door de huisarts, gemiddeld 59%. De medisch specialist is de verwijzer van gemiddeld 10% van de patiënten. De rest van de patiënten komt in eerste instantie zonder verwijzing bij de podotherapeut, 20% op eigen initiatief en 14% via een aanmelder (bijvoorbeeld de fysiotherapeut).

	gemiddeld percentage (st.dev.)	minimum	maximum
verwezen door huisarts (5 missende waarden)	59.4% (21.7%)	10%	100%
verwezen door medisch specialist (12 missende waarden)	10.1% (14.3%)	0%	100%
doorgestuurd door aanmelder (10 missende waarden)	14.1% (11.1%)	0%	69%
op eigen initiatief (11 missende waarden)	19.6% (15.6%)	0%	60%

TABEL 1: HET DEEL VAN DE NIEUWE PATIËNTEN DAT NAAR SCHATTING WORDT VERWEZEN DOOR DE HUISARTS, DE MEDISCH SPECIALIST EN HET DEEL VAN DE PATIËNTEN DAT KOMT VIA AANMELDERS EN OP EIGEN INITIATIEF. (N=125)

Er is zowel gevraagd welke verwijzers en aanmelders in het half jaar voorafgaande aan de enquête patiënten hebben doorverwezen c.q. hebben doorgestuurd, als naar een schatting van het aantal verwijzers. In tabel 2 staan de tien meest genoemde verwijzers. De huisarts wordt door op één na alle respondenten genoemd als verwijzer. Na de huisarts komt als eerste medisch specialisme de orthopeed. Ruim tweederde van de respondenten noemt de orthopeed als verwijzer. Hierna volgt een groepje verwijzers dat door ongeveer de helft van de respondenten wordt genoemd, hierbij bevinden zich de schoolarts, de reumatoloog en de internist. Daarna volgen van boven naar beneden de dermatoloog, de sportarts, de revalidatiearts, de kinderarts en de neuroloog.

verwijzers	aantal therapeuten (percentage)
1. huisarts	124 (99%)
2. orthopeed	89 (71%)
3. schoolarts	66 (53%)
4. reumatoloog	62 (50%)
5. internist	61 (49%)
6. dermatoloog	54 (43%)
7. sportarts	42 (34%)
8. revalidatie-arts	29 (23%)
9. kinderarts	23 (18%)
10. neuroloog	18 (14%)

Het totaal aantal verwijzers dat naar schatting patiënten heeft verwezen in het half jaar voorafgaande aan de enquête is gemiddeld 27, het minimum aantal dat genoemd wordt is 6 en het maximum aantal 91. Het gemiddeld aantal huisartsen is 20, en het gemiddeld aantal specialisten is 7. Figuur 2 geeft de frequentieverdeling van het aantal huisartsen en medisch specialisten dat door podotherapeuten wordt genoemd.

TABEL 2: DE TOP-TIEN VERWIJZERS: HET PERCENTAGE PODOTHERAPEUTEN DAT DEZE VERWIJZER NOEMT. (N=125).

De vraag welke verwijzer de meeste patiënten verwijst is met het bovenstaande nog niet beantwoord. Om hier een indruk van te krijgen is gevraagd welke drie categorieën verwijzers (huisarts of medisch specialisme) de meeste patiënten hebben verwezen in het half jaar voorafgaande aan de enquête. Het meest wordt de huisarts genoemd bij deze drie categorieën, namelijk door 96% van de podotherapeuten. Na de huisarts wordt de orthopeed het meest genoemd (30%) en vervolgens de internist (26%). Ook de dermatoloog (13%), de schoolarts (13%) en de sportarts (10%) worden regelmatig genoemd. Andere verwijzers worden door maximaal 3% van de podotherapeuten genoemd.

aanmelders	aantal therapeuten (percentage)
1. fysiotherapeut	105 (84%)
2. pedicure	78 (62%)
3. oefentherapeut Mensendieck	32 (26%)
4. medewerker schoenenwinkel	32 (26%)
5. oefentherapeut niet gespecificeerd	20 (16%)

TABEL 3: DE TOP-VIJF AANMELDERS: HET PERCENTAGE PODOTHERAPEUTEN DAT DEZE AANMELDER NOEMT. (N=125)

In tabel 3 staat de top-vijf aanmelders, het gaat daarbij om welke aanmelders worden genoemd. Met name fysiotherapeuten en pedicures spelen een rol als aanmelder. Na fysiotherapeuten en pedicures worden

	(bijna) nooit %	%	(ongeveer) de helft %	%	(bijna) altijd %
Wordt er bij verwijzing een (medische) diagnose vermeld	20	22	42	11	6
Worden de klachten van de patiënt bij de verwijzing omschreven	6	24	34	17	18
Krijgt u ongevraagd medisch-somatische achtergrondinformatie van de verwijzer (1 missende waarde)	51	32	10	5	2
Krijgt u medisch somatische achtergrondinformatie op uw verzoek (9 missende waarden)	10	6	16	26	43
Krijgt u ongevraagd psycho-sociale achtergrondinformatie van de verwijzer (2 missende waarden)	66	28	5	0	2
Krijgt u psycho-sociale achtergrondinformatie op uw verzoek (18 missende waarden)	18	12	19	29	23
Geven verwijzers bij verwijzing suggesties voor de behandeling van de patiënt (2 missende waarden)	24	36	29	9	2
Is het duidelijk waar het behandelingsvoorstel betrekking heeft (begeleiding, behandeling, voorlichting) (3 missende waarden)	8	17	27	25	21
Als de arts een patiënt verwijst voor wie naar uw mening geen podotherapie geïndiceerd is, hoe vaak onderneemt u dan een van de volgende acties?					
-Uitvoeren van de gevraagde behandeling (38 missende waarden)	81	12	3	3	0
-Contact opnemen met arts (7 missende waarden)	2	5	9	11	73
Als zich een patiënt bij U meldt zonder verwijzing voor behandeling, hoe vaak onderneemt U dan één van de volgende acties?					
-U neemt contact op met zijn/haar huisarts of medisch specialist (21 missende waarden)	44	25	19	4	8
-U stuurt de patiënt eerst naar zijn/haar huisarts of medisch specialist (14 missende waarden)	19	19	27	11	24
-U neemt de patiënt in behandeling zonder huisarts of medisch specialist te raadplegen (12 missende waarden)	27	14	27	14	17

TABEL 4: INHOUD EN FREQUENTIE VAN HET CONTACT BIJ VERWIJZING.
(N=125)

oefentherapeuten Mensendieck, medewerkers van schoenenwinkels en oefentherapeuten (niet gespecificeerd) het meest als anmelders genoemd.

Inhoud en frequentie van het contact met verwijzers

Bij de indeling van de vragen met betrekking tot de inhoud en frequentie van het contact met verwijzers is in de enquête de chronologische volgorde van het zorgverleningsproces aangehouden. Er zijn vragen over de inhoud en frequentie van het contact bij verwijzing (zie tabel 4), tijdens de behandelperiode (zie tabel 5) en na afloop van de behandelperiode (zie tabel 6).

Tabel 4: Het contact bij verwijzing. De informatie die door de verwijzer wordt gegeven kan naast het feit dat de betrokken patiënt is verwezen voor podotherapie, ook andere informatie bevatten. Daartoe behoren de medische diagnose, klachten van de patiënt, medisch-somatische en/of psycho-sociale achtergrondinformatie en eventuele suggesties voor behandeling van de patiënt. Bij slechts een gering deel van de podotherapeuten (6%) wordt altijd de medische diagnose bij verwijzing vermeld. Klachten van de patiënt worden vaker omschreven. Ruim één derde van de podotherapeuten krijgt in meer dan de helft van de keren een omschrijving van de klachten van de patiënt. Medisch-somatische en psycho-sociale achtergrondinformatie wordt bij een zeer klein deel (2%) van de podotherapeuten altijd gegeven. Wanneer de podotherapeuten zelf om deze informatie vragen wordt deze in veel gevallen wel gegeven. Voor wat betreft medisch-somatische achtergrondinformatie gebeurt dat gemiddeld vaker dan voor wat betreft psycho-sociale-achtergrondinformatie. Suggesties voor de behandeling van de patiënt worden volgens bijna een kwart van de respondenten bijna nooit gegeven. Vaak is wel duidelijk waar het behandelingsvoorstel betrekking op heeft (begeleiding, behandeling, voorlichting).

Als een arts een patiënt verwijst waarvoor volgens de podotherapeuten geen podotherapie geïndiceerd is, nemen de meeste podotherapeuten deze patiënt nooit in behandeling. In zo'n geval wordt altijd contact opgenomen met de arts.

De laatste vraag in tabel 4 betreft de actie die podotherapeuten ondernemen wanneer zich een patiënt meldt zonder verwijzing voor behandeling. In dat geval neemt 8% van de podotherapeuten zelf contact op met de huisarts of medisch specialist van de patiënt; 24% van de podotherapeuten stuurt altijd de patiënt eerst naar zijn/haar huisarts of medisch specialist.

Zo'n 17% van de podotherapeuten neemt de patiënt in behandeling zonder de huisarts of medisch specialist te raadplegen.

Tabel 5: Overleg tijdens de behandelperiode.

Ook tijdens de behandelperiode bestaat de mogelijkheid tot het opnemen van contact met de verwijzer. Dit contact kan zowel plaatsvinden op initiatief van de verwijzer als op initiatief van de podotherapeut zelf. Een groot deel van de respondenten (70%) brengt altijd verslag uit aan de verwijzer over de resultaten van het podotherapeutisch onderzoek. De verwijzer neemt bij meer dan de helft van de podotherapeuten nooit (telefonisch) contact op. Dit is ook het geval wanneer er relevante informatie is t.a.v. de behandeling van de patiënt. Slechts een klein deel (4%) van de podotherapeuten neemt altijd (telefonisch) contact op met verwijzers tijdens de behandelperiode. Is er echter sprake van belangrijke informatie die relevant is voor de behandeling van de patiënt, dan vraagt iets meer dan de helft van de podotherapeuten altijd om deze informatie bij de verwijzer. Er is onder de respondenten weinig behoefte aan regelmatig overleg met verwijzers. Eenderde van de respondenten geeft te kennen, dat zij het niet wenselijk vinden om regelmatig te overleggen met huisartsen of medisch specialisten. vinden.

Tabel 6: Overleg na de behandelperiode.

Na afloop van de behandelperiode vindt rapportage plaats. Het grootste deel van de podotherapeuten rapporteert aan de verwijzer over het behandelresultaat. Deze rapportage vindt bij 82% van de respondenten schriftelijk plaats, bij 4% mondeling en bij 14% zowel schriftelijk als mondeling. Een deel (11%) van de respondenten zegt nooit te rapporteren.

Tabel 7: Het oordeel over de communicatie in het algemeen. De terminologie die door verwijzers wordt gehanteerd blijkt volgens 30% van de podotherapeuten altijd overeen te stemmen en volgens 38% in meer dan de helft van de keren. De meningen over de communicatie met specialisten zijn meer verdeeld dan die over de communicatie met huisartsen. De communicatie met huisartsen verloopt volgens meer dan de helft van de podotherapeuten altijd of in meer dan de helft van de keren goed.

	(bijna) nooit %	%	(ongeveer) de helft %	%	(bijna) altijd %
Rapporteert U aan de verwijzer over de resultaten van het podotherapeutisch onderzoek	6	5	10	10	70
Wordt er door de verwijzer over het verloop van de behandeling (telefonisch) contact met U opgenomen (1 missende waarde)	66	23	9	2	1
Neemt U (telefonisch) contact op met de verwijzer over het verloop van de behandeling (2 missende waarden)	38	46	7	6	4
Houdt de verwijzer U op de hoogte van belangrijke informatie die relevant is voor de behandeling van de patiënt (bijv. Röntgenfoto's) (1 missende waarde)	53	24	11	8	4
Vraagt U zelf aan de verwijzer om deze belangrijke informatie indien U dit nodig vindt?	4	7	9	26	54
Vindt U het wenselijk dat er regelmatig overleg is met huisartsen of medisch specialisten over patiënten die door hen worden verwezen (1 missende waarde)	35	65	1	0	0

TABEL 5: INHOUD EN FREQUENTIE VAN HET CONTACT TIJDENS DE BEHANDELPERIODE.
(N=125)

	(bijna) nooit %	%	(ongeveer) de helft %	%	(bijna) altijd %
Rapporteert U aan de verwijzer over het behandelresultaat aan het einde van de behandelperiode (na de laatste nacontrole) (1 missende waarde)	11	10	15	11	54
In welke vorm vindt deze eindrapportage plaats?					
-mondeling		4%			
-schriftelijk		82%			
-beide		14%			
(2 missende waarden)					

TABEL 6: INHOUD EN FREQUENTIE VAN HET CONTACT NA DE BEHANDELPERIODE.
(N=125)

	(bijna) nooit %	%	(ongeveer) de helft %	%	(bijna) altijd %
Komt de terminologie die door U en de verwijzer gehanteerd wordt overeen met elkaar, m.a.w. is er sprake van een 'uniforme nomenclatuur'	1	9	22	38	30
Vindt u dat de communicatie tussen U en huisartsen goed verloopt (3 missende waarden)	3	7	22	38	30
Vindt u dat de communicatie tussen U en medisch specialisten goed verloopt (5 missende waarden)	20	21	22	20	18

TABEL 7: COMMUNICATIE IN HET ALGEMEEN.
(N=125)

	nvt ³	(bijna) nooit %	%	%	%	zeer vaak %
Vragen huisartsen U om inhoudelijke informatie over de behandelingsmogelijkheden van podotherapie (1 missende waarde)	2	34	29	20	11	2
Vragen medisch specialisten U om inhoudelijke informatie over de behandelingsmogelijkheden van podotherapie (7 missende waarden)	7	53	20	10	9	1
Gebeurt het dat huisartsen U een patiënt verwijzen voor wie naar Uw mening geen podotherapie geïndiceerd is (1 missende waarde)	2	44	42	7	3	2
Gebeurt het dat medisch specialisten U een patiënt verwijzen voor wie naar Uw mening geen podotherapie geïndiceerd is (2 missende waarden)	11	64	17	5	2	0
Hebben huisartsen in het algemeen een goed idee voor welke patiënten podotherapie geïndiceerd is (1 missende waarde)	2	2	9	36	34	17
Hebben medisch specialisten in het algemeen een goed idee voor welke patiënten podotherapie geïndiceerd is (2 missende waarden)	11	19	19	30	15	7

TABEL 8: OORDEEL OVER DE KENNIS VAN VERWIJZERS
BETREFFENDE PODOTHERAPIE.
(N=125)

Tabel 8: Het oordeel over kennis van verwijzers betreffende podotherapie. Het oordeel over de kennis van verwijzers met betrekking tot podotherapie vertoont de volgende trends. Huisartsen vragen volgens ongeveer eenderde van de podotherapeuten nooit om inhoudelijke informatie over de behandelingsmogelijkheden van podotherapie. Specialisten doen dit volgens iets meer dan de helft van de podotherapeuten nooit. De meeste podotherapeuten krijgen niet vaak patiënten verwezen, waarvoor geen podotherapie geïndiceerd is. Dit geldt zowel voor patiënten die zijn verwezen door huisartsen, als voor patiënten die zijn verwezen door medisch specialisten. Volgens ongeveer de helft van de respondenten hebben huisartsen vaak een goed idee voor welke patiënten podotherapie geïndiceerd is. Medisch specialisten hebben volgens minder dan een kwart van de respondenten vaak een goed idee voor welke patiënten podotherapie geïndiceerd is.

BESCHOUWING

Per maand neemt een podotherapeut gemiddeld 31 nieuwe patiënten in behandeling. Er zijn echter grote verschillen tussen podotherapeuten wat betreft het aantal nieuwe patiënten dat per maand in behandeling wordt genomen. Dit verschil zal voor een deel samenhangen met het aantal uren dat men werkzaam is als podotherapeut. Ook andere factoren kunnen een rol spelen, zoals de bekendheid die de betrokken podotherapeut heeft bij verwijzers. Van een grote concurrentie tussen podotherapeuten lijkt geen sprake gezien het geringe aantal podotherapeuten dat er is en het vestigingsbeleid dat gevoerd wordt door de NVvP (één podotherapeut per 50.000 inwoners) (Engels & de Jager, 1989).

Naar schatting is het grootste deel van de patiënten verwezen door de huisarts (59%). Ongeveer 10% van de patiënten heeft een medisch specialist als verwijzer. Deze cijfers komen vrijwel overeen met de in eerder onderzoek gevonden cijfers (Moll, de Roo, 1989). Het aantal verwijzers waar podotherapeuten mee te maken hebben is groot (gemiddeld 27; 20 huisartsen en 7 medisch specialisten). Het gemiddeld aantal verwijzers bij fysiotherapie ligt op ongeveer 15 (8 huisartsen en 7 medisch specialisten) (Kerssens et al., 1986). Het grote aantal verwijzers (met name huisartsen) kan van invloed zijn op de communicatie met verwijzers, organisatorisch lijkt het niet goed mogelijk om met een dergelijk aantal verwijzers frequent contact te onderhouden.

Naar schatting komt ongeveer eenderde van de patiënten zonder verwijzing bij de podotherapeut, voor een deel via aanmelders en voor een deel op eigen initiatief. Dat een deel van de patiënten zonder verwijzing komt kan het gevolg zijn van de speciale plaats die podotherapie inneemt in de gezondheidszorg. Slechts in bepaalde gevallen worden podotherapeutische behandelingen door de ziekenfondsen of ziektekosten-verzekeraars vergoed. Naast de onbekendheid bij patiënten met het feit dat voor podotherapie verwijzing verplicht is, ontbreekt dus ook vaak een financiële prikkel. Patiënten zullen doorgaans de noodzaak niet inzien om een verwijsbrief te halen bij een arts. De actie die door podotherapeuten wordt ondernomen wanneer zich patiënten bij hen melden zonder verwijzing, is lang niet altijd het terugsturen van de patiënt naar diens huisarts of medisch specialist of contact opnemen met een van beide; een deel van de podotherapeuten neemt de patiënt in behandeling zonder een verwijzer te raadplegen.

De relatie tussen podotherapeuten en verwijzers is niet optimaal. De informatie die door verwijzers wordt gegeven bij verwijzing is regelmatig niet volledig. Volgens de wet dient de verwijzing te geschieden in de vorm van een schriftelijke opdracht (ondertekend en gedateerd) en in te houden: naam opdrachtgever; naam, geboorteplaats en woonplaats

Naar schatting is het grootste deel van de patiënten verwezen door de huisarts

ten aanzien van wie de opdracht wordt verstrekt en de medische diagnose. Daarnaast kan de verwijzing ook aanwijzingen bevatten ten aanzien van de behandeling. Uit de resultaten blijkt dat bij 20% van de podotherapeuten de medische diagnose bijna nooit vermeld wordt. De klachten van de patiënt worden gemiddeld iets vaker vermeld. Informatie wordt wel gegeven als deze door de podotherapeut gevraagd wordt aan de verwijzer, maar niet op initiatief van de verwijzer zelf. Ook tijdens en na afloop van de behandelfase ligt het initiatief tot contact, in de vorm van rapportage over het resultaat van de behandeling aan de kant van de podotherapeut. Wat opvalt is dat er weinig behoefte blijkt te zijn aan regelmatig overleg met verwijzers over patiënten. Deze geringe behoefte aan overleg met verwijzers zou verklaard kunnen worden uit de specialistische kennis van de podotherapeut op het gebied van de behandeling van voetproblemen. Illustratief is het feit dat in het buitenland vergelijkbare beroepsbeoefenaren een andere positie hebben. Zo heeft het beroep chiropody in het Verenigd Koninkrijk een medische status: De "chiropodist" werkt onafhankelijk en stelt zijn eigen diagnose. Patiënten kunnen direct contact opnemen met de "chiropodist" zonder eerst een arts te raadplegen (Koster et al., 1991). Aangezien hiervan een in Nederland geen sprake is, en de relatie podotherapeut-verwijzer wettelijk is vastgelegd, is aandacht voor de kwaliteit van deze relatie gewenst. De hier gepresenteerde gegevens kunnen een uitgangspunt vormen bij beleid dat gericht is op het verbeteren van de relatie podotherapeut-verwijzer. De volgende personen hebben een bijdrage geleverd aan het tot stand komen van de enquête: dhr. W.H.M. van Eijden, inhoudelijk adviseur en leden van de begeleidingscommissie te weten: dhr. Th.A.G. Koekenbier, dhr. K. Klom, mw. P. Romijn-Liem, mw. G.J.M. Thijssen-Derwort. Wij danken hen voor hun bijdrage.

LITERATUUR

- DEKKER, J., DRIESSEN, M.J., GISBERGEN, M. VAN - 1991. Programmering van toekomstig onderzoek op het gebied van enkele paramedische beroepen. Utrecht, NIVEL, 1991.
- ENGELS, O & JAGER, J. DE - 1989. Beroepsprofiel podotherapeut. Instituut voor Leerplanontwikkeling, Enschede.
- GISBERGEN, M.J.W.M. VAN, DRIESSEN, M.J.A. & DEKKER, J. - 1991. Interimrapport: verslag over de eerste fase van het project "Functie en plaats van oefentherapie-Cesar, -Mensendieck, Podotherapie en Ergotherapie". Utrecht, NIVEL, 1991.
- KERSENS, J.J., CURFS, E.CHR. & GROENENWEGEN, P. - 1986. Fysiotherapie in de Nederlandse Gezondheidszorg: de hulpverleners huisarts en fysiotherapeut. Utrecht, NIVEL.
- KOSTER, M.K., DEKKER, J. & GROENENWEGEN, P.P. - 1991. The position and education of some paramedical professions in The United Kingdom, The Netherlands, the Federal Republic of Germany and Belgium. Utrecht, NIVEL.
- MOLL, JW & ROO, A.A. DE - 1989. De podotherapeutische praktijk. NVvP, 's Hertogenbosch.
- WET OP DE PARAMEDISCHE BEROEPEN - 1987. Podotherapeutenbesluit. Zesde druk, p. 213-235. Zwolle, Tjeenk-Willink.

NIVEL - Postbus 1568 - 3500 BN Utrecht -
Telefoon: 030 -319946

4. RELIABILITY OF THE DIAGNOSIS OF IMPAIRMENT IN SURVEY RESEARCH IN THE FIELD OF CHIROPODY.

Gisbergen M.J.W.M. van, Dekker J. en Zijderduin W.M.

Disability and Rehabilitation, 1993 vol. 15 no.2, 76-82.

Reliability of the diagnosis of impairments in survey research in the field of chiropody

M. J. W. M. VAN GISBERGEN, J. DEKKER and W. ZUIJDERDUIN

Accepted for publication: September 1992

Keywords ICIDH, chiropody

Summary

Chiropody is a rather unknown paramedical profession in The Netherlands. A chiropodist treats foot and nail problems or postural deviations which may be corrected by means of remedial foot therapy. There is no history of scientific research on chiropody. A necessary first step is a survey on professional practice, diagnosis and treatment. A requirement for a survey study is a reliable registration form. In this study a registration form that draws on the conceptual framework of the ICIDH (International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps) was tested on inter-observer reliability. A chiropodist and a trainee examined 49 patients. Reliability was determined using two measures: the percentage of agreement and Cohen's Kappa. Findings of this study indicate that the reliability of the registration form for the assessment of the chiropody diagnosis is satisfactory.

Introduction

The need for research on Dutch paramedical professions such as chiropody has been recognized only recently. The need for information especially concerns professional practice, diagnosis and treatment by chiropodists.¹ Chiropody is rather unknown in The Netherlands, whereas in the United Kingdom and the United States it is a quite well-known profession. A chiropodist treats mainly foot and nail problems or postural deviations which can be corrected by means of remedial foot therapy. A chiropodist can use various treatments, varying from temporary therapy such as wound treatment, bandaging and taping to chiropedic soles, nail braces or even prostheses.² There are approximately 140 chiropodists in The Netherlands. Most of them (about 95%) work in primary health care in private practice. Only a few chiropodists work in institutional care.

Chiropody does not have a tradition in The

Netherlands. It developed 12 years ago out of several professions which were concerned with foot care. There is no history of scientific research on chiropody practice and few data on the practice of this profession are available. Therefore a study aimed at describing characteristics of patients, diagnosis by chiropodists and their interventions is regarded as a necessary first step in scientific research on chiropody. This kind of research provides knowledge to fill in the fore-mentioned gaps, and further research, aimed at assessing the effects of certain applications, can be initiated based on the findings.

Because of the lack of scientific research on chiropody, it was first necessary to develop an instrument aimed at the assessment of diagnosis and treatment by chiropodists. The International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps³ (ICIDH) is considered an adequate system to classify diagnostic data concerning functional problems. In the ICIDH the consequences of disease are described in terms of impairments (consequences of disease at the organ level), disabilities (consequences at the level of the person) and handicaps (consequences at the level of social roles). The assessment of diagnostic data in the field of chiropody is concerned with functional problems that arise as a result of disease (for example, diabetes or rheuma) or are related to foot problems. Diagnosis in the field of chiropody is mainly at the level of impairments and less concerned with the level of disabilities and the level of handicap. Chiropody mainly aims to treat impairments related to foot problems. However, the ICIDH does not outline specific impairments related to the foot. Quite a number of impairments that occur in chiropedic practice do not therefore occur in the ICIDH. A registration form that draws on the conceptual framework of the ICIDH was developed with diagnostic categories at the impairment level which are different from the ICIDH categories.

The assessment of diagnosis using a registration form relies on clinical observations by chiropodists. It must therefore be evaluated as reliable before it can be used in a survey study. The present study is aimed at testing the

Correspondence to: J. Dekker, Netherlands Institute for Primary Health Care, P.O. Box 1568, 3500 BN Utrecht, The Netherlands.

Reliability of the diagnosis of impairments in chiropody

inter-observer reliability of the assessment of diagnostic data based on clinical observations by chiropodists. One chiropodist and one trainee examined patients and level of agreement was determined, based on their observations.

Method

Design

The present study was conducted in one primary health practice, consisting of a chiropodist and a trainee. Each patient included in this study was examined by both the chiropodist and the trainee at the same time. The chiropodist and the trainee did not discuss their findings and they specified their findings independently in the registration form. The degree of agreement among their observations was determined. This procedure was also used in a study on the reliability of disability ratings by van den Berg and Lankhorst.⁴ For logistical reasons, it was not possible for two chiropodists to examine the patient fully independently.

Registration form

A standard registration form was used to obtain the information on patients applying for treatment.* The registration form consisted of three main categories. The first category concerned general patient characteristics, complaints and the medical diagnosis by the referring physician. The second category concerned the chiropody diagnosis. The third category of the registration is concerned with treatment characteristics, but this category was not used in this study.

The International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH) was used as a framework to develop the category that was concerned with the recording of the clinical observations of the chiropodist. Two sections were developed concerning the assessment of data regarding impairments and disabilities, respectively. In order to select relevant items for the impairments section, literature on chiropody was studied. There were also two consensus meetings with chiropodists on the chiropody diagnosis, and use was made from recently formulated proposals for revision of the ICIDH, including chiropedic diagnostic categories.⁵

The impairments section was subdivided into a number of categories, each consisting of several items

(Table 3). If the chiropodists diagnosed an impairment during the examination of the patient, it was specified in this section, together with the localization(s) of the impairment. The chiropodists could specify a maximum of four localizations (Appendix A).

The disabilities section was also subdivided into a number of categories (Appendix C). The chiropodist had to indicate the severity of the disability on a three-point scale (Appendix B).

Chiropodists

In this study one private practice in primary health care participated, consisting of one male chiropodist and one female trainee (Table 1).

Table 1 Training and experience of the chiropodists.

	practice chiropody	
	therapist	trainee
Year of graduation	1987	—
Experience (years)	4	3rd year of study
Additional training	physical therapy	—

Procedure

The chiropodists received a brief period of training in the practical use of the registration form, in which they assessed data on five patients applying for treatment. The data on these patients were mutually compared and commented on by the researcher. These five patients were not included in this study. The chiropodists also received instructions in writing (a manual) and verbal instruction (assistance by telephone) about the use of the registration form.

All patients applying for treatment were eligible for inclusion. Patients were excluded if they had received treatment in the previous 3 months, or if they required acute treatment or refused to participate. Indications for referral were established by referring physicians, and were classified according to the *International Classification of Diseases, 9th revision, Clinical Modification* (ICD-9-CM).⁶ The clinical details are shown in Table 2.

During the first session, information on general patient characteristics and chiropody diagnosis was assessed by both the trainee and the chiropodist at the same time. Afterwards they separately filled out the registration form. During the examination of the patient there was no exchange of information. Only if the chiropodist thought it was necessary to correct the trainee or to give the patient more information about the treatment, was information exchanged. This only occurred once, according to the chiropodists.

*Requests for reprints of the registration form (in Dutch) to Dr J. Dekker, Netherlands Institute for Primary Health Care, P.O. Box 1568, 3500 BN Utrecht, The Netherlands.

Data analysis

The level of agreement on impairments was determined by comparing the data concerning the observations of both chiropodists. This was done by comparing the localizations specified on each impairment. The chiropodist could specify up to a maximum of four localizations. If they both specified only one localization, these were compared in the analysis, but if they specified more than one localization, the first specified localization was used in the analysis. Impairments that are related to a specific localization (for example, respiratory problems) were analysed as present or absent.

The degree of agreement between the observers was determined using two measures, the percentage of agreement, which does not correct for agreement arising from chance, and Cohen's Kappa,⁷ a measure of association which does correct for chance agreement.⁸ In this study the percentage of agreement was designated satisfactory if the value was more than 80%. In the present study the interpretation of Kappa is guided by the terminology used in the study by Fleiss⁹ (see also van Triet *et al.*¹⁰). Excellent agreement is indicated by a Kappa value of more than 0.75; agreement is satisfactory when Kappa is between 0.40 and 0.75, and a value of less than 0.40 indicates a low level of agreement.

The frequency distribution of some impairments appeared to be skewed, in that they were identified among only a few patients. This is a problem for Kappa because a small change in skewness (especially at the extremes) can cause a large change in Kappa.^{10,11} There are no criteria for relating Kappa to the skewness of observations. Therefore the following criteria were chosen for interpretation; Kappa was not determined if each therapist recorded an impairment (with a certain localization) or a disability in less than 10% of patients. If an impairment or disability was recorded in 10–20% of the patients, Kappa was calculated but has to be interpreted carefully, and if an impairment or disability was reported in more than 20% of the patients, Kappa was calculated and interpreted in a straightforward manner (van Triet *et al.*¹⁰). The percentage of agreement was determined for all impairments and disabilities.

Results

Patients

The clinical details of all patients are listed in Table 2. The table shows that a total of 49 patients entered the study. Indications for referral were established for only

Table 2 Patient characteristics

gender	
male	7
female	42
medical diagnosis (+ ICD-9-CM-codes)	
hallux valgus (735.0)	1
hammertoe (735.4)	1
clavus (700)	1
heelspur (726.73)	1
calcaneovalgus (736.76)	1
ulcus (707.1)	1
decubitus (707)	1
mortonse neuralgia (355.6)	1
other diagnosis	5
no medical diagnosis	38 ¹
total number of patients	49

¹22 cases without a referral (and therefore no medical diagnosis) and 16 cases with a referral but no medical diagnosis.

11 patients. The indications for referral reported were related to foot problems. The percentage of female patients is higher than that of male patients.

The mean age of patients was 51 years (SD 19 years). A total of 28 patients (57%) were referred by a general practitioner, five patients (10%) were referred by a specialist and 16 patients (33%) applied without referral.

Chiropody diagnosis

Impairments. In Table 3 the percentage of agreement and kappa of impairments and disabilities are listed for chiropody. Table 3 shows that in the chiropody practice only two (7%) out of 31 impairments are reported for more than 20% of the patients. Table 3 also shows that the percentage of agreement for the 17 impairments diagnosed by the chiropodists is more than 80% for all impairments. The values vary between 94% and 100%.

Table 3 shows that the Kappa values for stance deviation of foot/nail and for pain are greater than 0.75, indicating excellent agreement. Those impairments that were observed in 10–20% of the patients have Kappa values greater than 0.75. A total of 14 impairments were not observed at all.

Disabilities. No meaningful analysis could be performed on the disabilities because they were observed in only two patients.

Discussion

Overall, it can be concluded that the results show that reliability of the assessment of impairments based on clinical observations, using a registration form derived from the ICIDH, is satisfactory. Kappa is excellent for

Reliability of the diagnosis of impairments in chiropody

Table 3 Inter-rater reliability of impairments

Impairments (+ ICIDH-codes)	percentage of agreement	kappa
<i>Musculoskeletal impairments</i>		
Kyphosis (70·50–70·53)	**	**
Lordosis (70·50–70·53)	**	**
Scoliosis (70·50–70·53)	**	**
Other postural impairment (70·55, 70·58, 70·59)	100	*
Impairment of pelvic/-torsion (70·70, 70·71)	100	*
Restricted range of joint motion active (71·_0, 71·_1)	100	*
Restricted range of joint motion passive (71·_0, 71·_1)	100	1·00 ¹
Impairment of walking (71·92–71·99)	100	*
Impairment of coordination (74·_4, 74·_5)	**	**
Hypertone muscle (***)	**	**
Hypotone muscle (***)	**	**
Contracture (82·2, 84·3)	**	**
Stance deviation of foot/toe(s) (71·7, 71·90, 71·91)	100	1·00
Amputation (75, 76, 79)	**	**
<i>General impairments</i>		
Pain (94·2, 95·4, 95·5, 96·3–96·5, 97·4, 97·5, 98·3, 98·4)	94	0·87
Fatigue (94·6)	**	**
Numbness (incl. paraesthesia) (95–97, 98·6)	100	*
Impairment of skin (87·0–87·8)	**	**
Impairment of blood circulation (***)	**	**
<i>Deformities</i>		
Swelling (84·4–84·6)	100	*
Exostosis (***)	100	*
Heelspur (***)	100	*
Callus (87·8)	98	0·88 ¹
Verruca (87·8)	**	**
Clavus (87·8)	98	0·91 ¹
Scar tissue (87·8)	**	**
Hypertrophy of nail (87·9)	100	*
Nail coming loose (87·9)	**	**
Ingrowing nail (87·9)	100	*
Hyperconvex nail (87·9)	100	*
Atrophia of sole of the foot (87·8)	100	1·00 ¹

the impairment is not observed; *the impairment is observed in less than 10% of the patients; ¹the impairment is observed in 10–20% of the patients; (*) no ICIDH code.

six impairments. The percentage of agreement on all reported impairments is high, although it should be noted that only 17 impairments were assessed by the chiropodists. A number of impairments were not diagnosed at all. Furthermore, it is possible that the procedure could have influenced the degree of agreement. Because both chiropodists observed patients together, their observations might also be biased.

The chiropodists participating in this study noted that some items had to be more specific, especially those concerning stance deviation of foot, nail and toe(s). They also noted that some often-appearing impairments were still missing in the impairments section and that some listed impairments were less appropriate for chiropody. Thus, it was not thought necessary to discriminate between active and passive restricted range of joint motion and low and high muscle tone. The chiropodists indicated that stance deviation of foot/toe(s) as well as impairment of nail(s) should be more specific.*

No meaningful analysis could be performed on the disabilities because they were observed in only two patients. Apparently the disabilities played no important role in the chiropody diagnosis on the patients in this study. Disabilities may be important in other patients and for other chiropodists. However, it seems that chiropodists attend to the level of impairments in their treatment, and therefore diagnosis in the field of chiropody is mainly at this level and less concerned with the level of disabilities. In the disability section some minor modifications were made, based on comments of the participating chiropodists.*

It can be concluded that the impairment part of the ICIDH is an adequate framework for chiropody diagnosis. Although some modifications in the impairments section of the registration form appeared to be necessary, chiropodists could specify their diagnostic findings in the form. The reliability of the assessment of impairments based on clinical observations appeared to be satisfactory.

*Appendix C shows the modified registration form.

References

- 1 Dekker J, Driessen MJ, van Gisbergen M. *Programmering van toekomstig onderzoek op het gebied van enkele paramedische beroepen*. Utrecht: NIVEL, 1991.
- 2 Koster MK, Dekker J, Groenewegen PP. *The Position of some Paramedical Professions in the United Kingdom, The Netherlands, the Federal Republic of Germany and Belgium*. Utrecht, NIVEL, 1991.
- 3 World Health Organization. *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps*. Geneva: WHO, 1980.
- 4 van den Berg JP, Lankhorst GJ. Inter-rater and intra-rater reliability of disability ratings based on the modified D Code of the ICDH. *International Disability Studies* 1990; **12**: 20-21.
- 5 Stichting Wetenschap en Scholing Fysiotherapie. *Verslag fase 1: classificaties en definities van begrippen voor de paramedische bewegingsberoepen*. Amersfoort: SWSF, 1991.
- 6 Commission on Professional and Hospital Activities. *The International Classification of Diseases, 9th Revision, Clinical Modification (ICD-9-CM)*. Ann Arbor, MI: CHPA, 1978.
- 7 Cohen J. A coefficient for agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement* 1960; **20**: 37-46.
- 8 Schouten HJA. *Statistical Measurement of Interobserver Agreement* (dissertation). Utrecht: drukkerij Elinkwijk, 1985.
- 9 Fleiss L. *Statistical Methods for Rates and Proportions*, 2nd edn. New York: John Wiley, 1981.
- 10 van Triet EF, Dekker J, Kerssens JJ, Curfs EChr. Reliability of the assessment of impairments and disabilities in survey research in the field of physical therapy. *International Disability Studies* 1990; **12**: 61-65.
- 11 Soeken KL, Prescott PA. Issues in the use of Kappa to estimate reliability. *Medical Care* 1986; **24**: 733-741.

Appendix A For certain impairments, localization(s) could be indicated.

-
- | | |
|----|----------------------------|
| 1 | Head and neck |
| 2 | Shoulder |
| 3 | Arm |
| 4 | Wrist, hand and fingers |
| 5 | Breast and abdomen |
| 6 | Spine and pelvic area |
| 7 | Hip and upper leg |
| 8 | Knee (joint) and shin/calf |
| 9 | Ankle (joint) |
| 10 | Toe(s) (joint) |
| 11 | Metatarsus |
| 12 | Mediotarsus |
| 13 | Tarsus |
| 14 | Not specified |
-

Appendix B For all disabilities the severity could be indicated on a three-point scale.

-
- | | |
|---|---|
| 0 | = able to perform activities on one's own |
| 1 | = able to perform activities, with some difficulty or with help of others |
| 2 | = not able to perform activities |
-

Appendix C The diagnostic categories: as used in the present study and modified on the basis of the results of the present study.

1. Impairments	
Categories and items used in this study (+ ICDH codes)	Categories and items in the modified registration form (+ ICDH codes)
<i>Musculoskeletal impairments</i>	<i>Musculoskeletal impairments</i>
Kyphosis (70·50-70·53)	Kyphosis (70·50-70·53)
Lordosis (70·50-70·53)	Lordosis (70·50-70·53)
Scoliosis (70·50-70·53)	Scoliosis (70·50-70·53)
Other postural impairment (70·55, 70·58, 70·59)	Other postural impairment (70·55, 70·58, 70·59)
Impairment of pelvic-/torsion (70·70, 70·71)	Impairment of pelvic-/torsion (70·70, 70·71)
Restricted range of joint motion active (71·0, 71·1)	Restricted range of joint motion (71·0, 71·1) ²
Restricted range of joint motion passive (71·0, 71·1)	Restricted range of joint motion (71·0, 71·1) ²
Impairment of walking (71·92-71·99)	Hypermobility (71·2, 71·3) ¹
Impairment of coordination (74·4, 74·5)	Impairment of gait (71·92-71·99)
Hypertone muscle (***)	Impairment of coordination (74·4, 74·5)
Hypotone muscle (***)	Impairment in muscle strength (***) ¹
	Deviation of muscle tone (***) ²
	Deviation of muscle tone (***) ²
	Deviation of muscle length (***) ¹
Contracture (84·2, 84·3)	Contracture (84·2, 84·3)
Stance deviation of foot/toe(s) (71·7, 71·90, 71·91)	Stance deviation of foot (71·7) ³
	Stance deviation of toe(s) (71·90, 71·91) ³
	Exostosis (***) ⁴
	Heelspur (***) ⁴
Amputation (75, 76, 79)	Amputation (75, 76, 79)
<i>General impairments</i>	<i>General impairments</i>
Pain (94·2, 95·4, 95·5, 96·3-96·5, 97·4, 97·5, 98·3, 98·4)	Pain (94·2, 95·4, 95·5, 96·3-96·5, 97·4, 97·5, 98·3, 98·4)
Fatigue (94·6)	Fatigue (94·6)
Numbness (incl. paraesthesia) (95-97, 98·6)	Numbness (incl. paraesthesia) (95-97, 98·6)
Impairment of skin (87·0-87·8)	
Impairment of circulation (blood) (***)	Impairment of bloodcirculation (***)
<i>Deformities</i>	<i>Deformities</i>
Swelling (86·4-86·6)	Swelling (86·4-86·6)
Exostosis (***)	
Heelspur (***)	
Callus (87·8)	Callus (87·8)
Verruca (87·8)	Verruca (87·8)
Clavus (87·8)	Clavus (87·8)
Scar tissue (87·8)	Scar tissue (87·8)
Hypertrophy of nail (87·9)	Impairments of nails (87·9) ²
Nail coming loose (87·9)	Impairments of nails (87·9) ²
Hyperconvex nail (87·9)	Impairments of nails (87·9) ²
Atrophia of the sole of the foot (87·8)	Atrophia of the sole of the foot (87·8)

<i>Other impairments</i>		<i>Other impairments</i>
2. Disabilities		
Categories and items used in this study (+ ICDH codes)		Categories and items in the modified registration form (+ ICDH codes)
<i>Disabilities in personal care</i> (Personal hygiene, washing, dressing, eating and drinking) (33-39)		
<i>Disabilities in locomotion</i> Walking (40, 41) Climbing stairs (42) Running (44) Lying down (46·0) Sitting down (46·1) Standing up (46·2)		<i>Disabilities in locomotion</i> Walking (40, 41) Climbing stairs (42)
<i>Disabilities in body control</i> Jumping (57) Keeping balance (58)		
<i>Disabilities in Activities of Daily Life</i> Household activities (washing, cleaning, preparing meals) (50, 51) Sitting for long periods (58) Standing for long periods (58) Foot control (67)		
<i>Situational disabilities</i> Exercise tolerance/physical endurance (71) Manual activities (70)		<i>Situational disabilities</i> Exercise tolerance/physical endurance (71)
<i>Disabilities in other (social) activities</i> Profession (9, 18·4) Sports activities (9, 18·5) Hobbies (9, 18·5)		<i>Disabilities in other (social) activities</i> Profession (9, 18·4) Sports activities (9, 18·5) Hobbies (9, 18·5) Household activities (washing, cleaning, preparing meals) (50, 51) ⁴
		<i>Disabilities in basic (sensori) motor skills</i> ⁵ Body transfer (46·0-46·2) ^{2,4} Standing for long periods (58) ⁴ Keeping balance (58) ⁴
(1) new item (2) joined item (3) separated item (4) item transferred to other category (5) new category (***): no ICDH code		

5. IMPAIRMENTS AND DISABILITIES IN PATIENTS TREATED BY PODIATRISTS

Zuijderduin W.M en Dekker J.

Ter publicatie aangeboden

IMPAIRMENTS AND DISABILITIES IN PATIENTS TREATED BY PODIATRISTS

Walter M. Zuijderduin

Joost Dekker

SUMMARY

The goal of this study is to give a description of the patient population of podiatrists in the Netherlands. The study focuses in particular on impairments and disabilities as diagnosed by podiatrists. Data has been recorded by 36 podiatrists on 897 patients. Impairments were recorded in nearly all patients, disabilities in about one-third of the patients. On the basis of the interrelationship among impairments, four different types of patients could be distinguished. It was not possible to distinguish various types of patients on the basis of disabilities. It is concluded that the podiatry diagnosis primarily is at the level of impairments and to a lesser extent at the level of disabilities.

Keywords: podiatry, ICDH, diagnosis.

INTRODUCTION

Podiatrists are concerned with the treatment of deviations of the foot. Deviations which can be treated by podiatrists are stance deviations of the foot and toes. These structural deviations can result in complaints like corns, excess of hard skin and impairments of the nails. Specific complaints which may be the result of straining the foot such as tendonitis and calcaneal spur also can be treated by podiatrists. Foot pain is an important complaint. Knee, back, hip and leg complaints can be related to the deviations of the foot. Quantitative data on patient complaints which can be treated by podiatrists are virtually non-existent in the Netherlands. From a report on podiatric practice¹, it appears that the complaints seen by most podiatrists relate to stance deviations of the foot. 39% of the patients have stance deviation of the front of the foot and 41% have stance deviation of the back of the foot. Stance deviations of toes, impairments of nails, excessive hard skin, and corns are seen in 14% to 24% of the patients.

In the Netherlands exists a statutory requirement that a patient must be referred by a doctor to be treated by a podiatrist. The doctor summarizes the reason for referring the patient in a medical diagnosis. One basic assumption in the research presented here is that the medical diagnosis as it is made by doctors and noted on the patient's referral does not contain sufficient information to enable the podiatrist to commence treatment. Consequently,

before starting treatment, podiatrists need to acquire further information via a podiatric examination to provide a general assessment of the patient's condition. In this, primary concern is with those aspects of patient health that can be treated by podiatry. The International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps, the ICDH can be used for the classification of such aspects^{2,3}.

The goal of the present study is to give a description of the patient population of podiatrists. The emphasis is on the description of those aspects of the patient's health which are recorded in the podiatric examination. The description of the patient population allows a number of hypotheses to be tested. First it is posited that the podiatric examination is primarily at the level of impairments, because it is assumed that podiatric treatment is concerned with removing or reducing impairments. The emphasis in podiatric diagnoses will consequently be on impairments and to a lesser degree on disabilities. Second, a classification of patient groups can be made on the basis of the impairments seen in patients. It is expected that five major types of patients can be distinguished: patients with stance deviations of the foot; patients with stance deviations of the toes; patients with impairments of the skin of the foot; patients with impairments of nails and patients with specific impairments like calcaneal spur. Pain is an impairment related to various impairments, like a deviant stance of the foot or a deviant stance of the toes. Therefore, it is expected that pain does not constitute a separate type of patient. Finally a deviant posture might be expected primarily to relate to stance deviations of the foot. In summary, the following hypotheses will be tested:

1. The podiatric diagnosis is primarily at the level of impairments and to a lesser extent at the level of disabilities.
2. Patient types may be distinguished on the basis of the following groups of impairments: stance deviations of the foot; stance deviations of the toes; impairments of skin; impairments of nails; and specific impairments of the foot.
3. Postural impairments will relate to stance deviations of the foot.

METHODOLOGY

materials

The data for this research was collected by 36 podiatrists working in 33 practices (in 3 practices 2 podiatrists participated). The podiatrists were selected on the basis of a random sample from a list of the practice addresses of podiatrists (NVvP, 1991). Table 1 gives an overview of characteristics of the podiatrists. In view of the fact that these characteristics scarcely deviate from the data for the total population of podiatrists in the Netherlands⁴, the sample can be considered representative.

The recording period was from January 1992 through March 1993. In total, data was recorded for 897 patients. In principle every patient was considered for recording. The

recording of the data was done with the assistance of a standard registration form. Part of the form was filled in at the start of the treatment and another part at its end.

table 1: Characteristics of the podiatrists
(N=36)

gender:	
- male	7 (19%)
- female	29 (81%)
age, mean (s.d.):	33.6 years (9.4)
working experience, mean (s.d):	5.8 years (3.1)
sphere of action:	
- private practice	35 (97%)
- institution	1 (3%)

registration form

The registration form had three parts: 1) general data, 2) podiatric diagnosis and 3) treatment data. The heading "general data" comprised patient data (age, sex, living situation, education and occupation) and referral data (the referrer, the reason for referral and the complaints as described by the patient himself, other care and recent paramedical treatment). The indication for referral, as given by the referrer, was coded using the International Classification of Diseases, the ICD-10⁵.

Under the heading "podiatric diagnosis", data from the podiatric examination was recorded. The basis of the classification of the podiatric diagnosis is the International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps. The "podiatric diagnosis" has two parts: impairments and disabilities. An impairment is defined in the ICIDH as "any loss or abnormality of psychological, physiological or anatomical structure or function". The ICIDH does not define foot impairments as they are treated by a specific profession like podiatry. Therefore an adaptation of the ICIDH was made for use in podiatry. In preceding research the inter-observer reliability of the recording of impairments was tested. The results indicated that reliability was satisfactory³.

A disability is defined in the ICIDH as "any restriction or lack of ability to perform an activity in the manner or within the range considered normal for a human being". The severity of the disability was assessed on a three point scale. However, prior to analysis these data were dichotomised; disability present or absent.

Under the final heading, data was recorded in respect of treatment. Both the goal of the treatment and the type of treatment was recorded. We shall however not be reporting on that in this article.

analysis

Podiatrists were asked to record each impairment that was found in podiatric examination. A large number of different combinations of impairments could thus be indicated. In order to summarize the large amount of information, the impairments were categorized into 10 major groups. In combining the impairments attention was paid to two aspects. In the first place the treatment of impairments within a major group should be as similar as possible. In the second place the major groups must not be too small. The classification was discussed with an experienced podiatrist. Differences in occurrence of the ten major groups of impairments after classification by sex and age were tested using logistic regression analysis. In this analysis sex and age were used simultaneously as independent variables.

The ten major groups of impairments were analyzed in terms of their interrelationships using PRINCALS^{6,7,8}. PRINCALS (principals components analysis by means of alternating least squares) is a non-linear variant on the classical principal component analysis. The most important difference between PRINCALS and the classical method is that, in using this method, discrete variables can be analyzed. Principal components analysis is basically intended to transform a number of variables into a smaller number of new variables (dimensions). A measure for the amount of variation that is ascribed to a particular dimension is the Eigenvalue. The number of dimensions to be distinguished is related to the Eigenvalues of the dimensions. In this research the standard was that the Eigenvalue of a dimension must be larger than 1 divided by the number of variables⁸. The relation of a variable with a dimension is expressed in the component loading. The description of the interrelationships between major categories of impairments is restricted to the categories with a component loading higher than .50 or less than -.50.

The analysis of disabilities was carried out in the same way as the impairments. In the first place the different disabilities were subdivided into four major groups. The differences in the occurrence of disabilities after classification by sex and age was tested using logistic regression. The four major groups of disabilities were analyzed in respect of their interrelationships using PRINCALS.

RESULTS

general

In table 2, an overview is given of the general characteristics of patients which were recorded by the podiatrists. More than two thirds of the 897 patients registered were women (69.4%). The average age of the patients was 46.2 (s.d. 20.7). Figure 1 gives the age and sex distribution of the patients. Male patients are on average younger than the female patients. The average age for man was 40.2 and for women 48.9. The difference is statistically significant (t-test, p smaller than 0.00). 56.5% of the patients were publicly insured, 43.1% had a private insurance and 0.5% had no health insurance. The greater part of the patients

lived at home; only 4.1% of the patients lived in a special form of housing (nursing home/old people's home, etc.). Approximately one sixth of the patients lived in a one-person household. Half of the patients had an educational level equal to higher than senior vocational training.

table 2: Characteristics of the patients applying for podiatric treatment
(N=897)

	%
gender:	
- male	30.6
- female	69.4
age:	
- 0-19 years	12.8
- 20-39 years	23.4
- 40-64 years	41.6
- >=65 years	22.2
insurance:	
- health insurance funds	56.5
- private health insurance	43.1
- no insurance	0.5
housing:	
- private households	95.9
- other	4.1
households:	
- one person	16.9
- with others	83.1
education:	
- no	2.0
- special education	0.2
- basic education	20.0
- junior vocational training	18.1
- MAVO	6.3
- senior vocational training	20.3
- HAVO	13.4
- VWO	4.0
- vocational colleges	11.4
- university	3.5

referrals

Approximately two thirds of the patients were referred by their GP (64.1%). The specialist referred 7.2% of the patients. The three medical specialisms with the biggest share in this were internal medicine, orthopaedics and surgery respectively. More than 28% of the patients were not referred: 13% were introduced generally by a physiotherapist or foot specialist and 15% came of their own accord.

table 3: Indications for referral (ICD-10)*
(N=897)

	%
M21.6 Other acquired deformities of ankle and foot	13.4
M79.6 Pain in limb	9.4
L84 Corns and callouses	5.6
M20.1 Acquired deformities of toe(s) unspecified	3.8
L60.0 Ingrowing nail	1.9
R26 Abnormalities of gait and mobility	1.8
M70 Soft tissue disorders related to use, overuse and pressure	1.8
M25.9 Joint disorder, unspecified	1.6
M20.4 Other hammertoe(s), acquired	1.4
M77.3 Calcaneal spur	1.4

*) In 46.2% of the patients no indication for referral was registered.

reasons for referral

The referrer summarizes the reasons for referring in a medical diagnosis. Fewer than half (46.2%) of the patients had at least one reason for referral. The chapter of the ICD-10 within which the most reasons of referral fall is chapter XIII: 'Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue', accounted for 34.8% of the patients. Chapter XII: 'Diseases of skin and subcutaneous tissue' accounted for 9.2% of the patients. In table 3, 10 of the most common reasons for referral were given. In addition to other acquired deformities of the ankle and foot, pain in the limb assumed an important role.

impairments

An average of 4.6 impairments were recorded per patient after the podiatric examination. Six patients (0.7%) had no impairment. One patient had 16 different impairments. Table 4 gives an overview of the occurrence of the impairments. In particular pain, stance deviation of the foot, a stance deviation of toes and impairments in gait occur frequently.

There were significant differences in the occurrence of impairments among men and women and within the various age groups (see appendix 1). Stance deviations of the foot and motor impairments were more often found among men than women. Stance deviations of toes, impairments of skin, impairments of nails, skeletal impairments, postural impairments, pain, general impairments and other impairments were more often found among women. The incidence of the impairments of skin, nails, bone, posture, pain, general impairments and other impairments differed when classified on the basis of age.

table 4: Impairments*

(N=897)

	%
Stance deviation of foot	58.3
stance deviation of foot	58.3
Stance deviations of toe(s)	38.2
stance deviations of toe(s)	38.2
Impairments of skin	46.7
Callus	26.6
Verruca	3.5
Corns	13.5
Scar tissue	3.6
Ulcer, decubitus	1.6
Swelling	12.7
Atrophy of the sole of the foot	7.1
Impairments of nails	9.3
Impairments of nails	9.3
Impairments of bone tissue	13.4
Heelspur	3.0
Exostosis	9.9
Amputation (of toe(s))	0.7
Postural Impairments	25.8
Kyphosis	1.8
Lordosis	5.2
Scoliosis	7.9
Other postural impairments	7.4
Impairment of pelvic-torsion	11.1
Deviation of leg length	13.3
Impairments of motor action	54.7
Restricted range of joint motion	16.5
Hypermobility	15.2
Impairments of muscle strength	6.5
Deviation of muscle length	4.1
Deviation of muscle tone	4.0
Contracture	3.7
Impairment of gait	37.2
Impairments of coordination	2.3
Pain	70.8
Pain	70.8
General Impairments	32.1
Fatigue	21.2
Numbness (incl. paraesthesia)	10.5
Impairment of bloodcirculation	7.0
Other impairments	7.1
Other impairments	7.1

* Impairments are subdivided into ten major groups. The percentages of patients within these groups are printed bold.

The relation between the major groups of impairments was analyzed using PRINCALS. The ten major groups of impairments can be reduced to four combinations (dimensions). In table 5 the result of this analysis is given. The following relations were found: The first combination consisted of stance deviations of the foot, motor impairments and postural impairments. The second combination consisted of: stance deviations of the toes, impairments of the skin and pain. Impairments of nails and the category other impairments did not combine with another impairment and formed two separate dimensions. The relation between the major groups of impairments showed therefore that four types of patients can be distinguished based on this combinations of impairments. Expected was that five separate groups could be distinguished. The reason for this difference is that impairments of skin were combined with stance deviations of toe(s). The hypothesis that impairments of posture combine with stance deviations of the foot is confirmed.

table 5: Results of the principle components analysis (PRINCALS) with impairments*.
(N=897)

	component loadings			
	dimension 1	dimension 2	dimension 3	dimension 4
Stance deviations of foot	<u>.649</u>	.146	.188	-.166
Stance deviations of toe(s)	-.286	<u>.584</u>	.235	-.265
Impairments of skin	-.271	<u>.659</u>	-.183	.074
Impairments of nails	-.381	-.145	<u>-.543</u>	.335
Impairments of bone tissue	-.112	.423	.285	.076
Postural impairments	<u>.529</u>	-.099	-.212	-.357
Impairments of motor action	<u>.657</u>	.291	.032	.182
Pain	.155	<u>.530</u>	-.423	.148
General impairments	.435	.068	-.424	.191
Other impairments	-.152	.051	-.407	<u>-.787</u>
eigen value	.168	.138	.107	.105

*) Componentloadings higher than or equal to .500 (positive or negative) are underlined.

disabilities

Disabilities are less frequently recorded by podiatrists than impairments. Only 35% of the patients showed a disability. Table 6 gives an overview of the percentage with a particular disability. A disability preventing participation in sport occurs most frequently, among 24% of the patients. The disabilities are subdivided in four major categories. Disabilities arise more often among women than men and in the older age categories (see appendix 2). A further analysis using PRINCALS, the results of which are given in table 7, shows that all major groups of disabilities are related to one another.

table 6: Disabilities*

(N=897)

	%
Disabilities in locomotion	15.3
Walking	11.8
Climbing stairs	13.9
Disabilities in basic (sensory) motor skills	24.6
Body transfer	8.4
Standing for long periods	22.5
Keeping balance	12.8
Situational disabilities	17.8
Exercise tolerance/physical endurance	17.8
Disabilities in other (social) activities	28.0
Household activities	11.0
Profession	13.3
Sports activities	23.9
Hobbies	9.2

*) Disabilities are subdivided into four major groups. The percentages of patients within these groups are printed **bold**.

table 7: Results of the principle components analysis (PRINCALS) with disabilities*.
(N=897)

	component loadings
	dimension 1
disabilities in locomotion	<u>-.782</u>
disabilities in basic sensory skills	<u>-.850</u>
situational disabilities	<u>-.822</u>
disabilities in other activities	<u>-.828</u>
eigen value	.674

*) Componentloadings higher than or equal to .500 (positive or negative) are underlined.

impairments and disabilities

The last stage in the analysis, the relationship between the major groups of impairments and major groups of disabilities, were also examined using PRINCALS. The results indicated that the disabilities showed no relationship with the impairments.

DISCUSSION

The goal of this study is to give a description of the patient population within podiatry in the Netherlands.

As far as age and sex distribution of the patient population is concerned, the investigation confirms what was already known from earlier research¹. More than two-thirds of the patients are women and for the most part in the older age categories.

Among the patients who receive podiatric treatment, the percentage of publicly-insured (health insurance funds) is lower than the national average⁹. An explanation for this can be found in the fact that the greater part of the patients are not eligible for restitution of costs for podiatric care. Podiatry is not part of the regular insurance package. This is true for both publicly-insured patients and privately-insured. The costs of podiatric treatment will however constitute a greater impediment for the publicly-insured because these people come from the lower income groups. Despite this situation, more than half of the patients are publicly insured. Clearly these patients find podiatric care important enough to be prepared to pay for it themselves.

The use of referrals to describe podiatric patients appears to be inadequate. There is no referral indication for the greater part of the patients. This is because these patients were

not referred but went of their own accord. Furthermore, among those patients who were referred, the reasons for referral were not always given. The available referral indications were classified with the help of the ICD-10⁵. This very extensive classification system does not appear to be specific enough for classification of the reasons for referral in podiatry. A great number of the reasons for referral fall into the miscellaneous categories like "other acquired deformities of the ankle and foot".

Impairments were registered by podiatrists in virtually all patients; disabilities, on the other hand, only in approximately one in three patients. Therefore the expectation that the podiatry diagnosis is primarily at the level of impairments and to a lesser extent at the level of disabilities was confirmed.

Impairments show a relation with one another. On the basis of the relation between impairments four types of patients have been distinguished. Thus, the hypothesis that five types of patients can be distinguished on the basis of impairments is in part borne out. As expected stance deviations of the foot, stance deviations of the toes, nail impairments and miscellaneous impairments relate to separate types of patients. Stance deviations of the toes and impairments of the skin were related to one type of patients, instead of the expected two separate types. This can possibly explained because a deviant stance of toes (for example a Hallux Valgus, or overlapping big toe) caused the formation of excess hard skin or other impairments of skin in most of these patients.

The disabilities showed a strong interrelationship. When a disability was recorded, another disability was also often recorded. In view of this, no groups of patients can be distinguished on the basis of the disabilities.

As was expected the postural impairments relate to stance deviations of the foot. Motor impairments also belong to this group. Possibly motor impairments (e.g. an impairment in gait) and postural impairments are both caused by a stance deviation of the foot.

In summary, on the basis of impairments four types of patients could be distinguished. No separate types of patients could be distinguished on the basis of disabilities. The podiatry diagnosis is primarily at the level of impairments and to a lesser extent at the level of disabilities.

ACKNOWLEDGMENT

This research was financed by the Ministry of Health., Welfare and the Arts. We would like to thank the following persons for their advice on the contents and their commentary: Mr Th.A.G. Koekenbier (WVC) and Mrs G.J.M. Thijssen-Derwort (NVvP).

REFERENCES

- 1 Moll JW, de Roo AA. *De podotherapeutische praktijk*. 's Hertogenbosch: NvVP, 1989.
- 2 World Health Organisation. *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps*. Geneva: WHO, 1980.
- 3 Gisbergen MJ van, Dekker J, Zijderduin W. *Reliability of the diagnosis of impairment in survey research in the field of chiropody*. *Disability and Rehabilitation* 1993; **15**: 76-82.
- 4 Zijderduin WM, Dekker J. *Podotherapeuten werksituatie en taakuitoefening*. *Nederlands tijdschrift voor podotherapeuten* 1993; **13**: 6-9.
- 5 World Health Organisation. *The International classification of diseases, 10th Revision (ICD-10)*. Geneva: WHO, 1992.
- 6 Geer JP van de. *Multivariate analysis of categorical data: applications*. London: Sage Publications, 1993.
- 7 Kerssens JJ, Curfs EC. *Extramurale fysiotherapie (dissertation)*. Utrecht: NIVEL, 1993.
- 8 SPSS. *Categories*. Chicago, IL: SPSS Inc, 1990.
- 9 CBS. *Statistical Yearbook of the Netherlands 1993*. Den Haag: SDU publishers, 1993.

appendix 1: The occurrence of impairments by gender and age.
(N=884)

	gender		age			
	male	female	0-19	20-39	40-64	=>65
	%	%	%	%	%	%
Stance deviations of foot ¹	62.0	56.7	64.6	68.1	56.1	47.2
Stance deviations of toe(s) ¹	29.9	42.0	26.5	27.1	39.0	55.3
Impairments of skin ^{1,2}	39.1	50.2	17.7	38.6	49.9	66.0
Impairments of nails ^{1,2}	9.1	9.3	8.8	5.8	8.1	15.2
Impairments of bone tissue ^{1,2}	9.1	15.1	4.4	11.1	15.2	17.8
Postural impairments ^{1,2}	24.5	26.4	23.0	27.5	28.2	20.3
Impairments of motor action ¹	59.9	52.5	59.3	53.6	55.8	50.8
Pain ^{1,2}	63.5	73.9	45.1	72.9	77.0	71.6
General impairments ^{1,2}	31.0	32.4	17.7	29.5	35.0	38.1
Other impairments ^{1,2}	6.2	7.6	4.4	7.2	5.7	11.2

¹⁾ Difference by gender significant ($p \leq 0.05$)

²⁾ Difference by age significant ($p \leq 0.05$)

appendix 2: The occurrence of disabilities by gender and age.
(N=884)

	gender		age			
	male	female	0-19	20-39	40-64	=>65
	%	%	%	%	%	%
disabilities in locomotion ^{1,2}	10.9	17.2	5.3	8.7	12.7	32.5
disabilities in basic sensory activities ^{1,2}	18.2	27.4	11.5	17.9	22.2	43.7
situational disabilities ^{1,2}	14.2	19.3	3.5	9.7	14.9	40.1
disabilities in other activities ^{1,2}	23.7	29.8	8.0	23.7	26.0	47.2

¹⁾ Difference by gender significant ($p \leq 0.05$)

²⁾ Difference by age significant ($p \leq 0.05$)

6. DIAGNOSES AND INTERVENTIONS IN PODIATRY

Zuijderduin W.M. en Dekker J.

Ter publicatie aangeboden

DIAGNOSES AND INTERVENTIONS IN PODIATRY

Walter M. Zijderduin

Joost Dekker

SUMMARY

In the present study a quantitative description is given of podiatric treatment. Data was used from a survey on podiatry practice in the Netherlands. Information was gathered on the podiatry diagnoses (impairments), treatment goals derived from these diagnoses, interventions and extent of achievement of treatment goals. The study in particular focuses on the relationship between diagnosis and treatment.

Significant relationships between treatment goals and applied interventions were found. Podiatric soles were applied to pursue a correction of stance deviation of the foot, the improvement of posture, the reduction of fatigue and the reduction of pain. Silicone devices were applied to pursue the correction of stance deviation of toe(s) and the reduction of pain. Nail treatment was applied to pursue a reduction of nail disorders. Basic foot care was applied to pursue a reduction of impairments of skin. Advise, instruction and exercise were applied with the treatment goal patient education. Significant differences in the extent of achievement of treatment goals were found.

Key words: podiatry, diagnosis, treatment, ICDH.

INTRODUCTION

Podiatrists are trained to diagnose and treat foot disorders. In the treatment, the initial step is the investigation of the patient's presenting problems. The investigation of the podiatrist includes the medical history and the determination of biomechanical factors contributing to the patient's condition. The assessment includes gait analysis, postural analysis and a detailed assessment of the anatomical relationships within the foot. The clinical examination of the podiatrist results in the podiatry diagnosis. The International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH) is considered an adequate system to classify the podiatry diagnosis^{3,4,5}. It appears that the podiatry diagnosis primarily is at the level of impairments³.

Podiatrists make appliances that aid, protect, accommodate or functionally correct the condition of the patient's foot. In these appliances different materials are used. In the treatment of structural and functional foot disorders often flexible inlays (podiatric soles)

made of leather with variable elements of cork and rubber are used. In the condition of stance deviations of toes devices are applied made of silicones, latex, polyurethane and other substances. Nail problems especially ingrowing and hyperconvex nails are treated with nail braces. Basic footcare such as reduction of callus, dissection of corns, clipping of nails is also an element in the work of podiatrists. Beside this, advice and patient education is given to reduce recurrence or to prevent more serious conditions^{1,2}. In the Netherlands podiatric interventions have a conservative character; contrary to the situation in some other countries, podiatrists in the Netherlands are not permitted to do surgery.

The primary goal of the podiatry diagnosis is to give direction to the treatment. From all impairments diagnosed in a particular patient, the podiatrist selects a subset of impairments towards which the treatment is primarily directed. This subset of impairments is designated as 'treatment goals' (see figure 1). Given a particular treatment goal, the podiatrists selects an intervention. This intervention aims at reduction or recovery of the impairment (see figure 1).

The goal of the present study is two-fold. The first goal is to give a quantitative description of podiatric treatment in terms of diagnoses (impairments), treatment goals derived from these diagnoses, interventions and extent of achievement of treatment goals. This quantitative description offers insight into podiatric practice. The second goal of the study is to determine whether relationships exists between diagnoses and interventions in podiatry. Because the podiatry diagnosis is intended to give direction to the treatment, it is expected that the application of interventions will appear to depend on the diagnosis. This relationship should exist in particular with those diagnoses chosen as treatment goals. More specifically, from the summary of podiatric treatment given above the following expectations can be derived: (1) Podiatric soles are applied to pursue the correction of a stance deviation of the foot and the improvement of posture. (2) Silicone devices are applied to pursue the correction of a stance deviation of toe(s). (3) Nail braces are applied to pursue the correction of a stance deviation of nails. (4) Basic foot care is applied to treat impairments of skin.

Diagnosis	Treatment goals	Treatment
All impairments which are observed in a patient	Subset of impairments; the treatment is primarily aimed at an improvement in these impairments	Application of interventions aimed at an improvement in the impairments chosen as treatment goals

figure 1: The relationship between diagnosis, treatment goals and treatment

METHOD

A survey has been conducted to collect data on patients applying for podiatric treatment in the Netherlands. In the period from January 1992 until March 1993, 36 podiatrists working in 33 practices participated in the survey (this is about one-quarter of the podiatrists working in the Netherlands). The participating podiatrists were selected at random from a list of all working members of the Dutch professional association of podiatrists (NVvP). Table 1 shows the general characteristics of the podiatrists participating in the survey. A comparison of the data obtained for the participating podiatrists with data obtained for all podiatrists working in the Netherlands⁶ indicated a good fit for gender, age, working experience and sphere of action.

table 1: Characteristics of the podiatrists

N=36

gender:	
- male	7 (19%)
- female	29 (81%)
age, mean (s.d.):	33.6 years (9.4)
working experience, mean (s.d):	5.8 years (3.1)
setting:	
- primary health care	35 (97%)
- institutional care	1 (3%)

Registration form

A standard registration form was used to obtain information on patients applying for podiatric treatment. The registration form consisted of three main categories. The first category concerned general patient characteristics, complaints and indication for referral. The second category concerned the podiatry diagnosis. The third category of the registration is concerned with treatment. In this section information was gathered on treatment goals, which interventions were applied to pursue the treatment goals and to what extent treatment goals are reached during the registration period. The data concerning general patient characteristics, complaints, indication for referral, the diagnosis made by the podiatrist and treatment goals were obtained at the first session of the patient's treatment. The data concerning treatment were obtained at the last session.

The development of the second category which concerned the podiatry diagnosis was based on the International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH), and is described by Gisbergen et al.³. The podiatry diagnosis is subdivided in a section on impairments and a section on disabilities. Handicaps are not included in the schedule.

Gisbergen et al. evaluated the interobserver-reliability of the assessment of the podiatry diagnosis. The results indicated that reliability was satisfactory.

In the category concerning treatment the podiatrists could indicate a maximum of 5 treatment goals. Table 2 shows the treatment goals that could be indicated. With each treatment goal the podiatrists could indicate two interventions which were chosen to pursue that treatment goal. Table 3 shows the interventions that could be indicated.

Data analysis

The main analysis was concerned with the relationship of treatment goals with interventions. The relationship was analyzed by means of logistic regression⁶. The contribution of treatment goals to the application of an intervention was tested separately for each intervention. Significance of the overall test for logistic regression (model Chi-square) indicates that treatment goals have predictive value on the appliance of an intervention. The exponents of the regression coefficients (Exp(B)) are measures of the strength and direction of the relationship. An Exp(B) higher than 1 indicates a positive relationship: the chance that the analyzed intervention was applied to pursue a treatment goal is higher than the chance that the intervention was applied without pursuing that treatment goal. An Exp(B) less than 1 indicates a negative relationship: the chance that the analyzed intervention was applied to pursue a treatment goal is lower than the chance that the intervention was applied without pursuing that treatment goal. To test that the Exp(B) is not equal to 1, the Wald statistic was used. This statistic has a Chi-square distribution. For both the overall test and the partial test the significance level was set at 0.05.

At the end of the treatment period the podiatrists could indicate to what extent treatment goals were achieved on a five-point scale ranging from 'not achieved' to 'fully achieved'. The differences in the extent of achievement of the treatment goals with the mean extent of achievement of all treatment goals were tested with Chi-square tests. Significance was set at the 0.05 level.

RESULTS

The data concern 897 patients applying for podiatric treatment. Table 2 shows the age and gender of the patients. All age groups were represented. More than two-third of the patients were female.

The patients on average visited their podiatrist 2 times. In 45% of the patients there was only 1 visit and in 24% of the patients there were more than 2 visits. The period between the first and the last contact on average lasted 13.6 weeks.

table 2: Age and gender of the patients

N=897

	%
age:	
- 0-19 years	12.8
- 20-39 years	23.4
- 40-64 years	41.6
- >=65 years	22.2
(11 missing values)	
gender:	
- male	30.6
- female	69.4
(2 missing values)	

Table 3 shows the occurrence of treatment goals. The reduction of pain was the most frequently indicated treatment goal. Another frequently indicated treatment goal was the correction of a stance deviation of the foot. The occurrence of a treatment goal was compared with the occurrence of the diagnosed impairment, from which this treatment goals was derived. The most striking differences in this comparison were with the reduction of pain and the reduction of skin disorders. The occurrence of the treatment goal reduction of pain was higher than the occurrence of the diagnosis pain. Pain was diagnosed in 70.8% of the patients and indicated as treatment goal in 82.9% of the patients. This phenomenon was only seen with pain. The other impairments were diagnosed more often than indicated as a treatment goal. This most frequently occurred with impairments of skin. Impairments of skin were diagnosed in 46.7% of the patients and indicated as treatment goal in only 12.8% of the patients.

table 3: Impairments and treatment goals*

N=897

impairment	%	treatment goal	%
pain	70.8	pain reduction	83.1
fatigue	21.2	reduction of fatigue	18.5
impairments of posture	25.8	improvement of posture	15.1
stance deviation foot	58.3	correction of stance deviation of foot	46.4
stance deviation toe(s)	38.2	correction of stance deviation of toe (s).	17.8
impairment of skin	46.7	reduction of impairments of skin	12.8
impairment of nails	9.7	reduction of impairments of nails	6.0
		patient education	13.4
		other	5.2

*) The percentages refer to all patients. All impairments and a maximum of five treatment goals could be indicated.

Table 4 shows the application of podiatric interventions. The most frequently applied intervention was the construction of podiatric soles. Podiatric soles were applied in about two-thirds of the patients, silicone devices (orthoses) in about one-fifth of the patients. In about one-third of the patients advice instruction and exercise was given. In about one quarter of the patients basic foot care was applied.

table 4: Interventions*

N=897

intervention	%
Podiatric soles	67.1
Construction of podiatric soles	67.1
Silicone devices	22.4
Construction of a protective silicone device	8.5
Construction of a corrective silicone device	15.8
Construction of a prothese	0.1
Nail treatment	3.9
Nail braces	2.9
Artificial nail	1.8
Basic foot care	25.8
Instrumental care	16.2
Temporary therapy	9.8
Wound treatment	2.7
Caustic treatment	2.2
Advice/instruction/exercise	36.8
Exercise of muscle strength	27.2
Shoe education	36.8
Preventive advices	21.6
Other interventions	0.7
Other interventions	0.7

*) The percentages refer to all patients. All applied interventions could be indicated.

Table 5 shows how often interventions were indicated in combination with treatment goals. The percentages in table 5 refer to all 897 patients. It should be noted that five treatment goals could be indicated and with each treatment goal two interventions. The application of podiatric soles and the reduction of pain was the most frequently indicated combination. Podiatric soles were also frequently applied to pursue other treatment goals. For example, podiatric soles were applied with the reduction of fatigue in 17.5% of the patients (this is about 95% of the patients in which the treatment goal the reduction of fatigue was pursued). Also with the treatment goals the improvement of posture and the correction of stance deviations of the foot, podiatric soles were frequently used (in respectively 91% and 97% of the patients in which these treatment goals were indicated). Silicone devices were most frequently used to correct a stance deviation of toes (in 71% of the patients in which this treatment goal was indicated). Nail treatment (e.g. nail braces) was - as expected - most frequently used in order to reduce nail disorders.

table 5: Treatment goals and interventions*

N=897

treatment goal	intervention					
	soles %	sili %	nail %	basic %	a/i/e %	other %
Reduction of pain	58.2	16.8	2.6	19.0	15.8	0.3
Reduction of fatigue	17.5	0.3	-	0.1	4.3	-
Improvement of posture	14.0	0.2	-	0.4	2.3	0.2
Correction of stance deviation foot	45.4	0.6	0.1	0.4	9.0	-
Correction of stance deviation toe(s)	5.0	12.8	0.1	0.7	3.2	-
Reduction of skin disorders	2.6	1.9	0.3	10.8	1.8	0.1
Reduction of nail disorders	0.4	0.6	3.2	3.0	1.0	-
Patient education	2.5	0.3	0.1	0.7	12.3	0.1
other	3.1	0.8	0.1	0.3	2.1	-

legend:

soles = Podiatric soles

sili = Silicone devices

nail = Nail treatment

basic = Basic foot care

a/i/e = Advice/instruction/exercise

other = Other interventions

*) The percentages refer to all patients. A maximum of five treatment goals could be indicated, and a maximum of two interventions for each treatment goal.

table 6: Logistic regression analysis with treatment goals and interventions.

N=897

	intervention					
	soles	sili	nail	basic	a/i/e	other
Overall test (Chi-square)	670.9*	496.2*	179.4*	545.2*	298.5*	19.9*
treatment goal						
	Exp(B) (95% CI)	Exp(B) (95% CI)	Exp(B) (95% CI)	Exp(B) (95% CI)	Exp(B) (95% CI)	Exp(B) (95% CI)
Reduction of pain	5.84* (3.06,11.17)	1.97* (1.08,3.59)	0.61 (0.21,1.84)	1.49 (0.85,2.61)	0.24* (0.17,0.34)	0.28 (0.05,1.45)
Reduction of fatigue	12.81* (5.44,30.16)	0.11* (0.03,0.36)	0.00 (0.00,1.4E22)	0.01* (0.00,0.09)	0.71 (0.45,1.15)	0.00 (0.00,2.1E64)
Improvement of posture	18.41* (5.79,58.56)	0.04* (0.01,0.21)	0.00 (0.00,2.8E25)	0.11* (0.03,0.32)	0.59 (0.34,1.15)	3.37 (0.54,20.95)
Correction of stance deviation foot	88.76* (38.09,206.82)	0.02* (0.01,0.04)	0.08* (0.01,0.69)	0.01* (0.01,0.04)	0.52* (0.36,0.75)	0.00 (0.00,7.1E41)
Correction of stance deviation toe(s)	0.15* (0.08,0.29)	17.75* (9.46,33.31)	0.15 (0.02,1.42)	0.07* (0.03,0.18)	0.39* (0.24,0.65)	0.00 (0.00,3.2E71)
Treatment of impairments of skin	0.22* (0.11,0.44)	0.55 (0.29,1.07)	0.25 (0.05,1.22)	14.96* (7.02,31.85)	0.32* (0.17,0.60)	0.94 (0.10,9.02)
Treatment of impairments of nails	0.07* (0.02,0.26)	0.23* (0.08,0.65)	83.15* (27.59,250.61)	1.80 (0.84,3.85)	0.45* (0.20,0.99)	0.00 (0.00,6.8E126)
Patient education	0.31* (0.12,0.80)	0.13* (0.04,0.48)	0.22 (0.02,2.29)	0.26* (0.10,0.70)	14.68* (6.93,31.11)	1.07 (0.12,9.86)
Other	1.48 (0.69,3.18)	0.42 (0.16,1.10)	1.45 (0.16,13.08)	0.10* (0.02,0.39)	1.01 (0.50,2.06)	0.00 (0.00,5.8E134)
Constant	-1.61*	-0.97*	-3.15*	-0.23	0.69*	-3.08*

*) significance level less than or equal to 0.05.

legend:

soles = Podiatric soles

sili = Silicone devices

nail = Nail treatment

basic = Basic foot care

a/i/e = Advice/instruction/exercise

other = Other interventions

Logistic regression was used to test the relationship of treatment goals with applied interventions. Table 6 shows the results of the analysis for each intervention separately. All overall tests were significant. Thus, the application of an intervention (e.g. podiatric soles)

was dependent on which treatment goals were pursued. An Exp(B) higher than 1 indicates a positive relationship of a treatment goal with an intervention: the chance that the analyzed intervention was applied to pursue a treatment goal is higher than the chance that the intervention was applied without pursuing that treatment goal. This, for example occurred with the treatment goal 'reduction of fatigue' and the application of podiatric soles. An Exp(B) less than 1 indicate a negative relationship: the chance that the analyzed intervention was applied to pursue a treatment goal is lower than the chance that the intervention was applied without pursuing that treatment goal. This for example occurred with the treatment goal reduction of fatigue and the application of silicone devices. The conclusions based on the positive relationships are: Podiatric soles were applied to pursue a correction of stance deviation of the foot, the improvement of posture, the reduction of fatigue and the reduction of pain. Silicone devices were applied to pursue the correction of stance deviation of toe(s). Nail treatment was applied to pursue a reduction of nail disorders. Basic foot care was applied to pursue the reduction of skin disorders. Advise, instruction and exercise were applied with the treatment goal patient education (education of good health habits and to give insight into the patient's complaints).

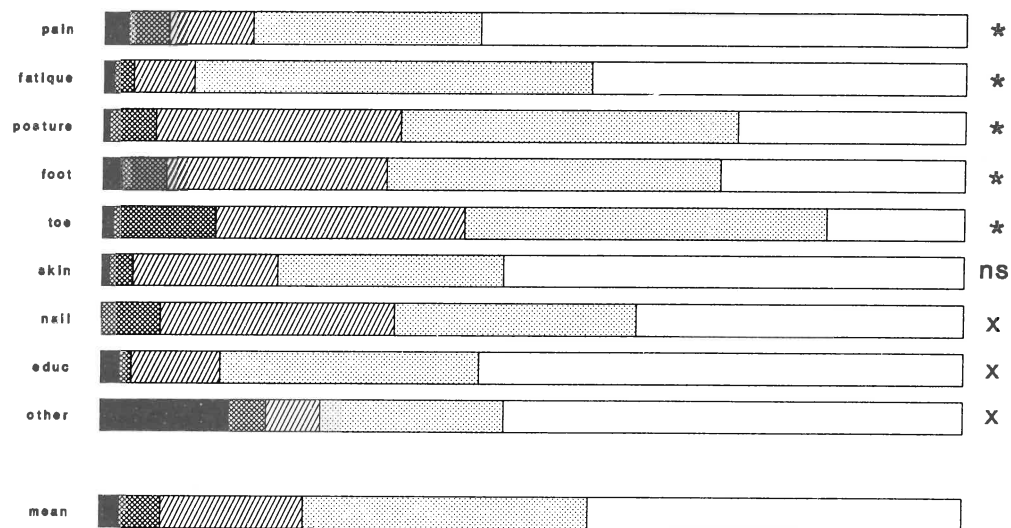
Table 7 shows the reason for termination of treatment. In 60.1% of the patients the treatment was terminated because a positive result was achieved. Interpretation of this result however must be done carefully, because a subjective measure was used.

The podiatrists were asked to evaluate to what extent treatment goals were achieved (see figure 2). The extent of achievement of a treatment goal was compared with the mean extent of achievement of all treatment goals. It can be concluded that extent of achievement for the reduction of pain and the reduction of fatigue was better than the mean extent of achievement of treatment goals. The extent of improvement of posture, the correction of stance deviation of foot and the correction of stance deviation of toe(s) was worse than the mean extent of achievement of treatment goals. These differences were significant (Chi-square test, $p \leq .05$).

table 7: Reason for termination of treatment.

N=897

	%
A positive result was achieved	60.1
No positive result was achieved	4.0
The complaint increased	0.1
Other therapy	3.0
Stopped by patient	5.9
Treatment not yet terminated at the end of study	13.7
Other	3.0
unknown	10.2



legend:

extent of achievement of treatment goals

■ 1 not ▨ 2 ▩ 3 ▤ 4 □ 5 fully

treatment goals

pain = Reduction of pain

fatigue = Reduction of fatigue

posture = Improvement of posture

foot = Correction of stance deviation foot

toe = Correction of stance deviation toe(s)

skin = Reduction of skin disorders

nail = Reduction of nail disorders

educ = Patient education

other = Other treatment goals

mean = Mean extent of achievement

figure 2: The extent of achievement of treatment goals*

*) The difference of extent of achievement on a treatment goal with the mean extent of achievement on all treatment goals was tested using χ^2 tests. A * indicate that a significant difference was found ($p \leq .05$), ns indicate no significant difference. A X indicate that this category was not tested due to empty cells.

DISCUSSION

In the present study the relationship between treatment goals and interventions in podiatry was tested. Data was used from a survey on podiatry practice in the Netherlands. Clear relationships between treatment goals and applied interventions were found.

The most frequently indicated treatment goal was the reduction of pain. This was not surprising because pain was also the most frequently indicated impairment. Painful feet possibly is the patient's most important reason to contact a podiatrist and therefore the podiatrist aims his treatment at solving the pain. In some patients the treatment goal reduction pain was indicated without diagnosis of pain. It could be possible that the treatment was not intended to cure but to prevent pain.

It was not a matter of course that a diagnosed impairment was chosen by the podiatrist as a treatment goal. In only a quarter of the patients in which impairments of the

skin were diagnosed, the treatment goal was the reduction of impairments of skin. A possible explanation for this could be that the impairments of skin were caused by a structural problem. In previous research a relationship between impairments of skin and the stance deviation of toes was found⁴. It is possible that the treatment was first aimed at an improvement of the structural abnormality. As a result of a correction of e.g. a stance deviation of toes an impairment of the skin can improve.

In this study three kinds of appliances in podiatry were distinguished, podiatric soles, silicone devices and nail braces. Podiatric soles were applied in the treatment of two-third of the patients; silicone devices in one-fifth of the patients. Nail braces were applied in only a few patients. Certainly this was affected by the occurrence of impairments: impairments of nails were infrequently indicated. Because a patient must be referred by a doctor to be treated by a podiatrist, this phenomenon was possibly influenced by the unfamiliarity of referring physicians with podiatric appliances, especially with the appliance of nail braces for ingrowing nails.

Clear relationships of treatment goals with applied interventions were found. The expectations on these relationships were confirmed. Podiatric soles were applied to pursue the correction of stance deviation of foot and the improvement of posture. Silicone devices were applied to pursue the correction of stance deviation of toe(s). Nail braces were applied to pursue the correction of stance deviation of nails. Basic foot care was applied to treat impairments of skin. It can be concluded that the application of interventions was dependent upon which treatment goals were pursued. The treatment goals were derived from a classification scheme that was based on the ICDH. Therefore, the findings of this study reinforce the idea that the ICDH is an adequate system to classify diagnostic data in podiatry.

Differences in the extent of achievement of treatment goals were recorded. Treatment goals which are better achieved than the mean extent of achievement of all treatment goals were the reduction of pain and the reduction of fatigue. The extent of achievement for the treatment goals correction of a stance deviation of the foot and correction of a stance deviations of toes was worse than the mean extent of achievement. An explanation for this could be that structural problems which originated during a lifetime period simply could not be corrected in the relative short duration of the present study, while on the other hand the reduction of pain or the reduction of fatigue were more easy to achieve.

REFERENCES

- 1 Moll JW, Roo AA de. De podotherapeutische praktijk. 's Hertogenbosch: NvVP, 1989.
- 2 Morrison F, Comtois C. Keeping your patients' feet healthy. An introduction to chiropody. Canadian Family Physician, 1992;**38** 2888-2890.
- 3 Gisbergen M van, Dekker J, Zijderduin WM. Reliability of the diagnosis of impairment in survey research in the field of chiropody. Disability and Rehabilitation, 1993;**15** 76-82.
- 4 Zijderduin WM, Dekker J. Impairments and disabilities in patients treated by podiatrists. Submitted to Disability and Rehabilitation
- 5 World Health Organisation. International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps. Geneva: WHO, 1980.
- 6 Zijderduin WM, Dekker J. Podotherapeuten: werksituatie en taakuitoefening. Nederlands tijdschrift voor podotherapeuten, 1993;**6** 6-9.
- 7 Norusis MJ. SPSS/PC+ Advanced Statistics Version 5.0. Chicago: SPSS Inc., 1992.

7. PODOTHERAPIE IN DE NEDERLANDSE GEZONDHEIDSZORG.

**Een samenvatting van de resultaten van het onderzoeksproject
'Functie en plaats van podotherapie in de Nederlandse
gezondheidszorg'.**

Zuijderduin W.M. en Dekker J.

Ter publicatie aangeboden.

PODOTHERAPIE IN DE NEDERLANDSE GEZONDHEIDSZORG.

Een samenvatting van de resultaten van het onderzoeksproject

'Functie en plaats van podotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg'.

Walter M. Zijderduin

Joost Dekker

INLEIDING

In opdracht van het Ministerie van WVC is door het Nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg (NIVEL) een onderzoek verricht naar de 'functie en plaats van podotherapie in de nederlandse gezondheidszorg'¹. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van een kwantitatieve beschrijving van de beroepsuitoefening van podotherapeuten en de relatie tussen podotherapeuten en verwijzers. Aan een dergelijk onderzoek bestond behoefte omdat over de beroepsuitoefening van podotherapeuten slechts weinig gegevens beschikbaar waren. Het beschrijven en het analyseren van de huidige beroepsuitoefening leidt tot het expliciteren van beroepsinhoudelijke kennis. Deze explicitering vormt het uitgangspunt voor verdere verdieping en ontwikkeling van de beroepsinhoudelijke kennis. Ook over de relatie tussen podotherapeuten en verwijzers was slechts weinig bekend. Een beschrijving van deze relatie vormt het uitgangspunt voor activiteiten die op het verbeteren van deze relatie gericht zijn. Tegen deze achtergrond zijn gegevens verzameld over:

- a. de werksituatie en taakuitoefening van podotherapeuten;
- b. de relatie tussen podotherapeuten en verwijzers;
- c. de aandoeningen en sociaal-demografische kenmerken van patiënten die door podotherapeuten behandeld worden;
- d. de aard van de behandeling die aan deze patiënten gegeven wordt.

Het onderzoek bestond uit twee delen: een enquête-onderzoek en een registratie-onderzoek. Door middel van de enquête zijn gegevens verzameld over de werksituatie en taakuitoefening van podotherapeuten en de relatie tussen verwijzers en podotherapeuten. Door middel van een registratie door podotherapeuten zijn gegevens verkregen over patiënten en de behandeling van deze patiënten. De resultaten van het enquête-onderzoek en het registratie-onderzoek zijn gepresenteerd en besproken in vijf artikelen. In schema 1 staat een overzicht van de gegevens die met behulp van de enquête en de registratie zijn

¹ Het ministerie van WVC heeft een commissie ingesteld die dit project begeleidde. De Geneeskundige Hoofdinspectie werd vertegenwoordigd door de heer Th.A.G. Koekenbier. De Nederlandse Vereniging van Podotherapeuten werd vertegenwoordigd door Mevrouw Thijssen-Derwort. Wij danken deze en de andere leden van deze commissie voor hun nuttige en waardevolle bijdragen.

verzameld en in welke artikelen deze gegevens te vinden zijn. In dit artikel worden de belangrijkste resultaten uit het onderzoeksproject samengevat.

METHODE

I. Enquête-onderzoek

Via een schriftelijke enquête zijn gegevens verzameld over de werksituatie, de taakuitoefening van podotherapeuten en de relatie die podotherapeuten hebben met verwijzers. Het enquête-onderzoek heeft plaatsgevonden tussen november 1991 en januari 1992. Er is getracht om alle podotherapeuten die in Nederland werkzaam waren te enquêteren. De namen en adressen van de aangeschrevenen waren afkomstig uit het bestand van de bij de Geneeskundige Hoofdingspectie (GHI) geregistreerde podotherapeuten en het bestand van leden van de Nederlandse Vereniging van Podotherapeuten (NVvP). In totaal betrof dit 174 namen en adressen. De respons na aftrek van 5 onbestelbare en 22 aan niet werkzame podotherapeuten gestuurde enquêtes was 85%. In totaal zijn er 125 enquêtes overgebleven voor analyse. Gezien de hoogte van de respons kunnen de verzamelde gegevens als representatief beschouwd worden voor alle in Nederland werkzame podotherapeuten.

Schema 1: Overzicht van de gegevens die verzameld zijn met behulp van de enquête onder de beroepsbeoefenaren en met behulp van de registratie van patiënten.

enquête	registratie
Gegevens over: - algemene kenmerken beroepsgroep¹ - werksituatie¹ - taakuitoefening¹ - bijhouden en uitbreiden deskundigheden¹ - het aantal patiënten² - verwijzers en aanmelders² - het contact met verwijzers²	Gegevens over: - interbeoordelaars betrouwbaarheid³ - kenmerken patiënten⁴ - verwijzenkenmerken (verwijzer, verwijzingsdiagnose)⁴ - podotherapie diagnose (stoornissen en beperkingen)⁴ - aantal zittingen en duur behandeling⁵ - behandeldoelen⁵ - behandelvormen⁵ - de relatie tussen behandeldoelen en behandelvormen⁵ - beoordeling resultaat van de behandeling⁵
Publikaties over enquête: ¹) Podotherapeuten: Werksituatie en taakuitoefening. Nederlands tijdschrift voor Podotherapeuten, 1993; 13: 6-9. ²) De relatie verwijzer podotherapeut. Podosophia, 1993; 1: 17-23.	Publikaties over registratie: ³) Reliability of the diagnosis of impairments in survey research in the field of chiropody. Disability and Rehabilitation, 1993;15 76-82. ⁴) Impairments and disabilities in patients treated by podiatrists. Ter publikatie aangeboden. ⁵) Diagnoses and interventions in podiatry. Ter publikatie aangeboden.

II. Het registratie-onderzoek

Gegevens over patiënten en de behandeling van deze patiënten zijn verzameld met behulp van een registratie. De registratie is uitgevoerd door 36 podotherapeuten. De registratie vond plaats in de periode van januari 1992 tot maart 1993. In totaal zijn over 897 patiënten gegevens geregistreerd.

Het vastleggen van de gegevens gebeurde met behulp van een standaard registratieformulier. Dit formulier werd ingevuld op twee tijdstippen; bij het eerste behandelcontact en bij de beëindiging van de behandeling. Het registratieformulier bestaat uit drie rubrieken: 1) algemene gegevens, 2) podotherapie diagnose en 3) behandelingsgegevens. De rubriek "algemene gegevens" bestaat uit de onderwerpen patiëntgegevens (leeftijd en geslacht, woonsituatie, opleiding en beroep) en verwijsgegevens (de verwijzer, de verwijsindicatie, de klachten zoals omschreven door de patiënt zelf, andere hulpverlening en recente paramedische behandeling). De verwijsindicatie zoals die is gegeven door de verwijzer is gecodeerd volgens de International Classification of Diseases, de ICD-10 (WHO, 1993). In de rubriek "podotherapie diagnose" zijn gegevens verwerkt die tot stand kwamen op basis van het eigen podotherapeutisch onderzoek. Het uitgangspunt van deze rubriek is de International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps, de ICIDH (WHO, 1980). De rubriek "podotherapie diagnose" bestaat uit twee onderdelen: stoornissen en beperkingen. Een stoornis wordt in de ICIDH gedefinieerd als "iedere afwezigheid of afwijking van een psychologische, fysiologische of anatomische structuur of functie". Een beperking is in de ICIDH gedefinieerd als "iedere vermindering of afwezigheid van de mogelijkheid tot een voor de mens normale activiteit zowel wat betreft de wijze als de reikwijdte van de uitvoering". De "podotherapie diagnose" is een aanvulling op de medische diagnose; de "podotherapie diagnose" bestaat uit die problemen van de patiënt die zijn geconstateerd in het podotherapeutisch onderzoek en is het uitgangspunt voor de podotherapeutische behandeling. In de laatste rubriek zijn gegevens geregistreerd ten aanzien van de behandeling. Zowel het doel van de behandeling als de gekozen behandelvormen zijn geregistreerd.

Interbeoordelaars betrouwbaarheid

Voordat het registratie-onderzoek plaatsvond is de registratie van stoornissen en beperkingen getoetst op interbeoordelaars betrouwbaarheid. In een eerstelijnspraktijk werden 49 patiënten door twee podotherapeuten onderzocht. De bevindingen werden onafhankelijk van elkaar vastgelegd op een registratie-formulier. Nagegaan is, in welke mate door de podotherapeuten bij eenzelfde patiënt overeenkomende stoornissen en beperkingen werden vastgelegd. Hoewel slechts een beperkt aantal stoornissen konden worden geëvalueerd gaven de resultaten van het onderzoek aan dat de betrouwbaarheid van de registratie van stoornissen voldoende is. Een evaluatie van de registratie van beperkingen was niet mogelijk omdat bij de 49 onderzochte patiënten, bij slechts 2 patiënten beperkingen werden geconstateerd.

RESULTATEN

I. De podotherapeuten en verwijzers

Algemene kenmerken podotherapeuten

Ongeveer drie-kwart van de podotherapeuten zijn vrouwen. De gemiddelde leeftijd van de podotherapeuten was 34 jaar. Iets meer dan de helft van de podotherapeuten bevond zich in de leeftijdscategorie 21-30 jaar.

Tabel 1: Geslacht en leeftijd werkzame podotherapeuten.

(N= 125)

	%
geslacht:	
- man	23
- vrouw	77
leeftijd:	
- 21-30 jaar	53
- 31-40 jaar	15
- 41-50 jaar	24
- 51-62 jaar	9

Werksituatie

Tabel 2 geeft een overzicht van het soort praktijken/instellingen waar podotherapeuten werkzaam waren. Vrijwel alle podotherapeuten waren werkzaam in de eerstelijnsgezondheidszorg. Bijna eenderde van de podotherapeuten had meer dan één werkplek. De omvang van de werkzaamheden in de tweedelijnsgezondheidszorg bleek gering. Geen van de daar werkzame podotherapeuten had een full-time aanstelling. De meeste podotherapeuten die werkzaam waren in de tweedelijnsgezondheidszorg deden dit naast werkzaamheden in de eerstelijns-gezondheidszorg.

Tabel 2: Het soort praktijken/instellingen waar podotherapeuten werkzaam zijn*.

(N= 125)

	%
eerstelijnsgezondheidszorg:	
- praktijk voor podotherapie	95
- anders (gezondheidscentrum e.d)	9
tweedelijnsgezondheidszorg:	
- ziekenhuis	6
- polikliniek	2
- anders	6
elders:	
- opleiding voor podotherapie	7

*) Het totaal percentage is hoger dan 100% omdat therapeuten meer dan 1 werkplek kunnen hebben.

De omvang van de werkzaamheden en wachtlijsten

De omvang van de werkzaamheden die podotherapeuten verrichten is af te leiden uit het aantal uren dat men werkt en het aantal patiënten dat wordt behandeld, zie tabel 3. Gemiddeld werkten de podotherapeuten 30 uur per week. Het aantal nieuwe patiënten dat in behandeling werd genomen was gemiddeld 31 per maand. In beide kenmerken waren aanzienlijke verschillen te zien tussen podotherapeuten: het aantal uren dat podotherapeuten werkten lag tussen 4 en 60 uren per week; het aantal nieuwe patiënten dat per maand in behandeling werd genomen lag tussen 3 en 120 patiënten. Bij 29% van de podotherapeuten was sprake van een wachtlijst voor patiënten, de gemiddelde wachttijd bedroeg 2 weken.

Tabel 3: Omvang van de werkzaamheden van podotherapeuten: het aantal uren werk per week en het aantal nieuwe patiënten dat per maand in behandeling wordt genomen.

(N=125)

	%
het aantal uren werk per week:	
- 4-8	4
- 9-16	7
- 17-24	20
- 25-32	32
- 33-40	27
- meer dan 40	9
het aantal nieuwe patiënten per maand:	
- 3-10	6
- 11-20	31
- 21-30	30
- 31-40	14
- 41-50	7
- meer dan 50	12

Taakuitoefening

De werkzaamheden van de podotherapeuten zijn geconcentreerd rondom de zorgverlening aan patiënten. Het gaat daarbij - behalve om de behandeling zelf - om taken als het inzicht verschaffen in de aard en omvang van de hulp die men kan bieden aan de patiënt, het voorlichten van de patiënt over doel, verloop en inhoud van de behandeling, de problemen van de patiënt inventariseren door middel van anamnese en onderzoek en de patiënt informeren over het behandelplan. Podotherapeuten komen relatief weinig toe aan werkzaamheden die te maken hebben met het ontwikkelen en het op peil houden van de kwaliteit van de zorgverlening, zoals overleg met collega's, intercollegiale toetsing e.d.. Een uitzondering hierop vormt na- en bijscholing. De deelname aan nascholingscursussen lag wel hoog: ruim 94% van de podotherapeuten heeft tenminste één na- of bijscholingscursus gedaan.

Verwijzers en contact met verwijzers

Van de patiënten werd naar schatting door de podotherapeuten 59% naar hen verwezen door de huisarts en 10% van de patiënten door de specialist. De overige patiënten kwamen zonder verwijzing. De inschatting die podotherapeuten hebben over het percentage patiënten dat verwezen wordt door huisartsen en specialisten en het percentage patiënten zonder verwijzing, komt vrij goed overeen met de percentages die gevonden zijn in het registratie-onderzoek (zie tabel 4 en 6).

Tabel 4: Het percentage patiënten dat naar inschatting door podotherapeuten naar hen verwezen wordt door huisarts en specialist en het percentage patiënten zonder verwijzing*.

(N=125)

	gemiddelde
verwijzer:	
- huisarts	59%
- specialist	10%
- geen verwijzer	34%

*) Het totaal percentage is hoger dan 100% omdat het steeds gaat om het gemiddelde percentage dat door de podotherapeuten werd opgegeven.

Het aantal verwijzers waar podotherapeuten mee te maken hebben is gemiddeld 27 (20 huisartsen en 7 specialisten). De relatie tussen podotherapeuten en verwijzers is niet optimaal. De informatie die bij verwijzing door de verwijzer wordt verstrekt is regelmatig onvolledig. Meer dan 80% van de podotherapeuten krijgt bij minder dan de helft van de patiënten de verwijsdiagnose. Het initiatief tot contact met verwijzers ligt vaak bij de podotherapeut zelf. Er is onder de podotherapeuten weinig behoefte aan regelmatig overleg met verwijzers. Eenderde van de podotherapeuten gaf te kennen dat zij het niet wenselijk vinden om regelmatig te overleggen met huisartsen of medisch specialisten. De communicatie met huisartsen werd door de podotherapeuten als iets beter beoordeeld dan de communicatie met specialisten.

II. De patiënten en de behandeling

Algemene kenmerken patiënten

Ruim tweederde van de geregistreerde patiënten waren vrouwen. De gemiddelde leeftijd was 46 jaar. Mannelijke patiënten waren gemiddeld jonger dan de vrouwelijke patiënten. Het percentage ziekenfondsverzekerden onder de patiënten was 57%. Dat is iets lager dan het percentage ziekenfondsverzekerden in de totale Nederlandse bevolking (CBS). Als belangrijke kanttekening dient hierbij te worden vermeld dat podotherapie doorgaans slechts gedeeltelijk door het ziekenfonds of de particuliere verzekeraar wordt vergoed.

Tabel 5: Geslacht, leeftijd en verzekeringsvorm patiënten podotherapie.

(N=897)

	%
geslacht:	
- man	31
- vrouw	69
leeftijd:	
- 0-19 jaar	13
- 20-39 jaar	23
- 40-64 jaar	42
- => 65 jaar	22
verzekeringsvorm:	
- ziekenfonds	57
- particulier	43
- geen	1

Verwijskenmerken

Bijna tweederde van de patiënten werd verwezen door de huisarts (64%). De specialist was de verwijzer van 7% van de patiënten. De drie medisch specialismen met het grootste

aandeel hierin waren de internist², de orthopeed en de chirurg. Bijna 29% van de patiënten kwam zonder verwijzing. De verwijsindicatie ontbrak in meer dan de helft van de patiënten. Voor een deel werd dit veroorzaakt doordat de patiënt geen verwijzer had, en voor een deel doordat de verwijzer geen verwijsindicatie had ingevuld op de verwijsbrief (zie, tabel 6). De verwijsindicaties zijn gecodeerd met de ICD-10. De meeste verwijsindicaties vielen onder het hoofdstuk 'Ziekten van botspierstelsel en bindweefsel'. Naast deze problemen werden huidaandoeningen ook regelmatig aangegeven. Tabel 7 geeft een overzicht van de vijf meest genoteerde verwijsindicaties.

Tabel 6: Het percentage patiënten dat verwezen wordt naar podotherapie door huisarts en specialist en het percentage patiënten zonder verwijzing in de registratie.
(N=897)

	%
verwijzer:	
- huisarts	64
- specialist	7
- geen verwijzer	29

Tabel 7: De 5 meest voorkomende verwijsindicaties (ICD-10).
(N=897)

	%
1. Verworven misvormingen van enkel en voet	13
2. Pijn in voet	9
3. Eelt en likdoorns	6
4. Verworven misvormingen van tenen	4
5. Ingegroeide nagel	2

Podotherapeutische diagnose

De podotherapeutische diagnose bestaat uit stoornissen en beperkingen. Stoornissen zijn veel vaker genoteerd dan beperkingen. Tabel 8 geeft een overzicht van het voorkomen van stoornissen en beperkingen na indeling in hoofdgroepen. De stoornissen pijn, standafwijkingen voet, stoornissen motoriek werden het meest genoteerd. Er werden meerdere stoornissen per patiënt genoteerd, hierdoor is een groot aantal verschillende combinaties van stoornissen mogelijk. Er is nagegaan of het grote aantal combinaties teruggebracht kan worden tot een beperkt aantal dimensies van stoornissen die vaak samen voorkomen. Tabel 9 geeft een overzicht van de resultaten van deze analyse. De tien

² Het verwijzen door de internist hangt vermoedelijk samen met de zorg voor de diabetische voet waarbij in toenemende mate gebruik gemaakt wordt van podotherapie.

(hoofdgroepen) stoornissen konden worden gereduceerd tot vier dimensies. Ten eerste was er een dimensie bestaande uit standafwijkingen voet, stoornissen motoriek en stoornissen lichaamshouding. Ten tweede was er een dimensie bestaande uit standafwijkingen tenen, huidstoornissen en pijn. De nagelstoornissen en overige stoornissen vormden ieder een aparte dimensie. Deze dimensies vormen een beschrijving van stoornissen die vaak samen voorkomen (de samenhang tussen stoornissen).

Tabel 8: Stoornissen en beperkingen.

(N=897)

	%
stoornissen:	
- standafwijkingen voet	58
- standafwijkingen tenen	38
- huidstoornissen	47
- nagelstoornissen	9
- stoornissen botweefsel	13
- stoornissen lichaamshouding	26
- stoornissen motoriek	55
- pijn	71
- algemene stoornissen (o.a. vermoeidheid)	32
- overige stoornissen	7
beperkingen:	
- beperkingen in het voortbewegen (mobiliteit)	15
- beperkingen in basisvaardigheden	25
- beperking uithoudingsvermogen/conditie	18
- beperkingen in andere activiteiten	28

Tabel 9: De samenhang tussen stoornissen*.

(N=897)

dimensie 1	dimensie 2	dimensie 3	dimensie 4
- standafwijkingen voet - stoornissen lichaamshouding - stoornissen motoriek	- standafwijkingen tenen - huidstoornissen - pijn	- nagelstoornissen	- overige stoornissen

*) Het gaat hier om de resultaten van principale componenten analyse met stoornissen. Stoornissen botweefsel en algemene stoornissen behoren niet duidelijk tot een bepaalde dimensie.

Beperkingen zijn bij slechts een klein deel van de patiënten geregistreerd. Er waren geen aparte dimensies te onderscheiden bij de samenhang tussen beperkingen. Wanneer een bepaalde beperking werd geregistreerd werd vaak ook een andere beperking geregistreerd. Er waren geen aparte combinaties tussen beperkingen te onderscheiden.

De behandelperiode en het aantal zittingen

Tijdens de behandelperiode bezocht de patiënt de podotherapeut gemiddeld twee keer. De periode tussen het eerste en het laatste contact duurde gemiddeld 14 weken.

Behandeldoelen en behandelvormen

Tabel 10 geeft een overzicht van het voorkomen van behandeldoelen. De meeste behandeldoelen hebben betrekking op stoornissen. Bij de vergelijking tussen het voorkomen van stoornissen en het voorkomen van behandeldoelen die hierop betrekking hebben vielen twee zaken op. Ten eerste viel op dat het behandeldoel "het doen afnemen van pijnklachten" bij meer patiënten werd aangegeven dan het aantal patiënten waarbij de stoornis pijn werd geregistreerd (83% vs. 71%). Een mogelijke verklaring hiervoor is dat pijn bij deze patiënten een zo'n duidelijke gevolg was van een andere stoornis bijvoorbeeld een standafwijking van de voet dat "pijn" niet als aparte stoornis werd geregistreerd. Een tweede aspect dat opviel was dat het "doen afnemen van huidaandoeningen" relatief weinig werd gekozen als behandeldoel. Dit behandeldoel werd aangegeven bij 13% van de patiënten, terwijl huidstoornissen werden geregistreerd bij 47% van de patiënten.

Tabel 10: Behandeldoelen.

(N=897)

	%
behandeldoel:	
- correctie van standafwijking voet	46
- correctie van standafwijking tenen	18
- doen afnemen van nagelaandoeningen	6
- doen afnemen van huidaandoeningen	13
- correctie van houdingsafwijking	15
- doen afnemen van pijnklachten	83
- doen afnemen van vermoeidheidsklachten	19
- het informeren van de patiënt	13
- overige behandeldoelen	5

De meest voorkomende behandelvorm was het toepassen van podotherapeutische zolen. In tabel 11 staat een overzicht van de behandelvormen die door de podotherapeuten werden toegepast. Podotherapeutische zolen werden toegepast bij 67% van de patiënten. Het toepassen van silicone hulpstukken (mn. orthesen) gebeurde bij 22% van de patiënten. Nagelbeugeltjes werden toegepast bij 4% van de patiënten.

Tabel 11: Behandelvormen.

(N=897)

	%
behandelvorm:	
- vervaardigen van podotherapeutische zolen	67
- vervaardigen van silicone hulpstukken (orthesen)	22
- nagelbehandeling	4
- algemene voetverzorging	26
- advies/instructie/oefenen	37
- overige behandelvormen	1

Het belangrijkste doel van de podotherapie-diagnose is het geven van richting aan de behandeling. Uit alle bij de patiënt geconstateerde stoornissen selecteert de podotherapeut die stoornissen waar hij de behandeling met name op richt. Deze stoornissen zijn de "behandeldoelen". Gegeven een bepaald behandeldoel kiest de podotherapeut een bepaalde interventie. Er moet dus sprake zijn van een relatie tussen behandeldoelen en interventies. In het onderzoek is de relatie tussen behandeldoelen en interventies geanalyseerd. Tabel 12 geeft de resultaten van deze analyse. Het bleek dat de toegepaste behandelvormen afhankelijk waren van de behandeldoelen die werden nagestreefd. Podotherapeutische zolen werden met name toegepast bij de correctie van standafwijkingen van de voet, de correctie van houdingsafwijkingen, het doen afnemen van pijnklachten en het doen afnemen van vermoeidheidsklachten. Orthesen werden toegepast bij de correctie van standafwijkingen van tenen en bij het doen afnemen van pijnklachten. Nagelbehandeling werd zoals verwacht toegepast bij het doen afnemen van nagelaandoeningen en algemene voetverzorging bij het doen afnemen van huidaandoeningen.

Tabel 12: De relatie tussen behandeldoelen en behandelvormen.
(N=897)

behandeldoelen	behandelvorm
- correctie van standafwijking voet - correctie van houdingsafwijking - doen afnemen van pijnklachten - doen afnemen van vermoeidheidsklachten	- vervaardigen van podotherapeutische zolen
- correctie van standafwijkingen tenen - doen afnemen van pijnklachten	- vervaardigen van silicone hulpstukken
- doen afnemen van nagelaandoeningen	- nagelbehandeling
- doen afnemen van huidaandoeningen	- algemene voetverzorging
- het informeren van de patiënt	- advies/instructie/oefenen
	- overige behandelvormen

Evaluatie van de behandeling

Bij 60% van de patiënten werd als reden voor het beëindigen van de behandeling opgegeven dat een gunstig resultaat was behaald. De podotherapeuten werd tevens gevraagd om het resultaat van de behandeling te evalueren in termen van het behalen van behandeldoelen. Gemiddeld werden de behandeldoelen volledig of vrijwel volledig bereikt in driekwart van de patiënten. De mate waarin behandeldoelen werden bereikt verschildte per doel. Het doen afnemen van pijnklachten en het doen afnemen van vermoeidheidsklachten werden beter bereikt dan gemiddeld. De correctie van houdingsafwijkingen, de correctie van standafwijkingen voet en de correctie van standafwijkingen tenen werden in mindere mate bereikt dan gemiddeld.

BESCHOUWING

De gegevens die zijn verzameld in het kader van het onderzoek naar functie en plaats van podotherapie vormen een uitgebreide bron van informatie over de beroepsuitoefening van podotherapeuten en de relatie die podotherapeuten hebben met verwijzers. De informatie vormt enerzijds een explicitering van de kennis die tot nu toe alleen aanwezig was in de vorm van tekstboeken, beschouwingen en een eerste inventariserend onderzoek (Moll en de Roo, 1989). Daarnaast is veel nieuwe kennis vergaard over de beroepsbeoefenaren zelf, de patiënten en de behandeling.

Op deze plaats aangekomen doet de vraag zich voor waartoe men de gegevens uit het onderzoek kan gebruiken. Anders gezegd gaat het om de vraag welke consequenties men uit het onderzoek kan trekken. Om op deze vraag - althans ten dele - een antwoord te

geven gaan wij hieronder in op een vijftal bevindingen. De keuze voor nu juist deze vijf bevindingen is in zekere zin arbitrair: een andere auteur zou wellicht andere bevindingen uitkiezen en andere consequenties trekken. Deze keuze is gemaakt tegen de achtergrond van zowel het beleid op terrein van de paramedische zorg als een serie onderzoeken naar plaats en functie van paramedische beroepen in de Nederlandse gezondheidszorg.³ Wij zullen bij de bespreking van de vijf bevindingen de relatie met het beleid en met andere onderzoeken aangeven. Op deze wijze beogen wij onze keuzen te motiveren.

I. Circa eenderde van de patiënten komt naar de podotherapeut zonder een verwijzing van een arts. Bij nog eens eenzesde van de patiënten ontbreekt een medische diagnose/verwijsindicatie hoewel zij wel door een arts verwezen zijn. Een groot deel van de podotherapeuten geeft aan weinig behoefte te hebben aan nader overleg met de verwijzend arts. Deze gegevens contrasteren sterk met het gegeven dat podotherapie een paramedisch beroep is. Een essentieel kenmerk van een paramedische status is dat de behandeling plaatsvindt 'ingevolge verwijzing door een praktijk uitoefenende geneeskundige'. Behandelen zonder verplichte verwijzing wordt veelal gezien als een teken van professionele autonomie (zie Koster e.a., 1991). Deze waardering voor de zogenaamde "vrije toegankelijkheid" wordt op het gebied van de podotherapie wellicht versterkt doordat in bepaalde landen podotherapeuten werkzaamheden verrichten die in Nederland aan artsen voorbehouden zijn (anesthesie en kleine operaties; zie Koster e.a., 1991). Dit alles neemt echter niet weg dat podotherapie in Nederland erkenning verkregen heeft via de Wet op de paramedische beroepen. In Nederland onderscheidt podotherapie zich van andere disciplines die zich bezig houden met voet-problemen door een paramedische - en niet een medische - status. Gezien deze wettelijke regeling lijkt het - met oog op verbetering van de positie van het beroep - aangewezen de relatie met verwijzers te verbeteren. Hierin ligt een taak voor de podotherapeut zelf, maar ook een taak voor de verwijzer.

II. Tegenwoordig wordt in het beleid ten aanzien van de (para)medische beroepen veel nadruk gelegd op het ontwikkelen en het op peil houden van de kwaliteit van de beroepsuitoefening.

Podotherapeuten komen - uitgezonderd het volgen van na- en bijscholing - weinig toe aan dergelijke activiteiten. Daarbij dient direct opgemerkt te worden dat van een zo kleine en jonge beroepsgroep als die van de podotherapeuten moeilijk verwacht kan worden dat deze voorop loopt bij dergelijke beleidsgerichte ontwikkelingen. Desalniettemin lijkt het aangewezen dat ook podotherapeuten zich meer gaan bezig houden met activiteiten op het gebied van kwaliteitsbevordering zoals intercollegiale toetsing en het invoeren van behandelprotocollen.

III. De resultaten van het eigen diagnostisch onderzoek door podotherapeuten - als aanvulling op de medische diagnose - blijken weergegeven te kunnen worden in termen van

³ Het gaat om onderzoek op het gebied van fysiotherapie, ergotherapie, logopedie, oefentherapie-Cesar en oefentherapie-Mensendieck. Al deze onderzoeken zijn, evenals het onderzoek naar podotherapie uitgevoerd bij het NIVEL.

stoornissen en tot op zekere hoogte ook beperkingen. Bovendien blijken podotherapeuten het onderling eens te zijn over deze uit de ICDH afgeleide terminologie van stoornissen (zie het betrouwbaarheids onderzoek). In andere woorden: het gebruik van deze terminologie lijkt tot een eenheid van taal te leiden. Ter bevordering van de communicatie tussen beroepsbeoefenaren is het daarom aangewezen het gebruik van deze terminologie te bevorderen. Daarbij kan aangesloten worden bij het project classificaties en definities van begrippen voor de paramedische bewegingsberoepen dat wordt uitgevoerd door de Stichting Wetenschap en Scholing Fysiotherapie (SWSF).

IV. Het toepassen van bepaalde behandelvormen blijkt bepaald te worden door de behandeldoelen van de podotherapeut. Anders gezegd de therapiekeuze in de podotherapie is afhankelijk van de behandeldoelen van de podotherapeut. Deze uitspraak is minder triviaal dan hij op het eerste gezicht wellicht lijkt. Voor een goed begrip van deze uitspraak dient men zich in de eerste plaats te realiseren dat een schematisch inzicht in de beroepsuitoefening, zoals dat in Tabel 12 gepresenteerd is, tot nu toe niet bestond. Bovendien is het schema uit Tabel 12 gebaseerd op empirische feiten en niet op - al dan niet individuele - inzichten van beroepsbeoefenaren. Ten tweede dient men zich te realiseren dat de behandeldoelen - geformuleerd in termen van het doen afnemen of corrigeren van stoornissen - kennelijk betekenisvol (valide) zijn. Dit wijst er opnieuw op dat de ICDH een goed uitgangspunt is voor het inzichtelijk maken van de podotherapeutische zorg.

Hoewel deze bevinding dus zeer belangrijk geacht kan worden, zijn er ook tekortkomingen. Met name dient genoemd te worden dat de gevonden relatie tussen doelen en interventies vooral gebaseerd zijn op klinische ervaring van podotherapeuten. Onderzoek waaruit blijkt dat het toepassen van een behandelvorm bij een bepaalde stoornis als behandeldoel inderdaad effectief is, ontbreekt veelal. Meetinstrumenten om het eigen diagnostisch onderzoek te objectiveren en te kwantificeren zijn schaars. Empirische gegevens op grond waarvan de podotherapeut bepaalde stoornissen als primair behandeldoel kiest (en andere stoornissen dus niet) zijn veelal afwezig. Deze opmerkingen moeten gezien worden als een zeer sterk pleidooi voor het ondersteunen van onderzoek naar podotherapeutische diagnostiek en podotherapeutische interventies. Alleen op basis van dergelijk onderzoek kan het niveau van het beroep uitgetild worden boven dat van de ervaringskennis. Podotherapie staat hierin zeker niet alleen: ook voor andere paramedische beroepen geldt dat alleen via onderzoek de beroepsuitoefening op een ander niveau getild kan worden (zie Dekker e.a., 1991). Het stimuleren van onderzoek op het gebied van de paramedische beroepen past in beleid dat er op gericht is de gevolgen van ziekten terug te dringen. Sinds de Nota 2000 is het verminderen van de gevolgen van ziekten - of positief geformuleerd: het verbeteren van de functionele gezondheidstoestand ("kwaliteit van leven") - een belangrijk aandachtspunt van beleid. Paramedische beroepen zoals podotherapie kunnen hieraan een belangrijke bijdrage leveren. Gezien de geringe mate van wetenschappelijke onderbouwing verdient het bevorderen van onderzoek op het gebied van paramedische beroepen een hoge prioriteit (zie Dekker e.a., 1991).

V. De kwantitatieve beschrijving die is gegeven van de podotherapie kan dienen als referentie om vergelijkingen mogelijk te maken. Het kan daarbij gaan om het constateren van ontwikkelingen binnen het beroep zelf, om internationale vergelijkingen en om het contrasteren van de podotherapie met andere beroepen in de gezondheidszorg. Dit laatste type vergelijking (tussen beroepen) is van belang tegen de achtergrond van de met een zekere regelmaat opkomende twijfels over de afgrenzingen tussen paramedische beroepen. Elders zal meer in detail ingegaan worden op de vergelijking tussen de beroepen (Dekker e.a., in voorbereiding; zie ook Dekker 1994). Vooruitlopend daarop kunnen hier al enkele punten aangestipt worden:

- Podotherapeuten kiezen hun behandeldoelen uitsluitend op het niveau van stoornissen. Hierin onderscheiden zij zich van fysiotherapeuten, oefentherapeuten-Mensendieck, oefentherapeuten-Cesar en ergotherapeuten: deze beroepsbeoefenaren kiezen, naast stoornissen, ook in meer of mindere mate beperkingen en/of handicaps als behandeldoel.
- Ook wat betreft de inhoud van de behandeldoelen onderscheiden podotherapeuten zich van andere beroepen. Podotherapeuten concentreren zich op stoornissen van de voet; geen van de andere beroepen houden zich hiermee in deze mate bezig.
- Op één punt vertonen de behandeldoelen wel een grote overeenkomst en dat betreft pijn bestrijding. Bij zowel podotherapeuten als fysiotherapeuten, oefentherapeuten-Mensendieck en oefentherapeuten-Cesar is het verminderen van pijn een van de belangrijkste behandeldoelen.
- Ook wat betreft de interventies onderscheiden podotherapeuten zich van andere paramedici. Het vervaardigen van podotherapeutische zolen, silicone hulpstukjes, nagelbeugeltjes en algemene voetbehandeling zijn interventies die door geen van de andere paramedische beroepen toegepast worden. Bovenstaande gegevens wijzen erop dat podotherapie - zowel qua stoornissen als qua interventies - duidelijk een eigen terrein heeft in de gezondheidszorg.

Hierboven is aangegeven welke consequenties men uit het onderzoek kan trekken. Wij hebben ons daarbij geconcentreerd op een vijftal punten die in onze ogen het meest relevant zijn. Zoals eerder reeds opgemerkt is zal men vanuit een ander gezichtspunt wellicht andere bevindingen willen benadrukken en andere consequenties willen trekken. Wij hopen dat het onderzoek op deze wijze veelvuldig gebruikt zal worden.

LITERATUUR

Dekker, J, Driessen MJ, Gisbergen, M van. *Programmering van toekomstig onderzoek op het gebied van enkele paramedische beroepen: ergotherapie, logopedie, oefentherapie-Cesar, oefentherapie-Mensendieck, podotherapie*. Utrecht, NIVEL 1991.

Dekker, J. *Application of the ICDH in survey research on rehabilitation care: the emergence of the functional diagnosis*. Geaccepteerd voor publicatie in Disability and Rehabilitation.

Dekker, J, Driessen MJ, Zijderduin WM, Valk van der R. *De functie en plaats van vijf paramedische beroepen: fysiotherapie, ergotherapie, oefentherapie-Cesar, oefentherapie-Mensendieck en podotherapie*. In voorbereiding.

Gisbergen M van, Dekker J, Zijderduin WM. *Reliability of the diagnosis of impairment in survey research in the field of chiropody*. Disability and Rehabilitation, 1993 vol. 15 no.2, 76-82.

Koster MK, Dekker J, Groenewegen PP. *The position and education of some paramedical professions in The United Kingdom, The Netherlands, the Federal Republic of Germany and Belgium*. Utrecht, NIVEL, 1991.

Moll, JW, Roo, AA De. *De podotherapeutische praktijk*. NVvP, 's Hertogenbosch, 1989.

Heerkens YF, Brandsma JW, Lakerveld-Heyl K, Minschner-van Ravensberg, CD. *Voorstel voor aanpassing van de classificatie stoornissen en de classificatie beperkingen van de ICDH*. Amerfoort, SWSF, 1991.

World Health Organisation. *The International classification of diseases, 10th Revision (ICD-10)*. Geneva, WHO, 1992.

World Health Organisation. *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps*. Geneva, WHO, 1980.

Zijderduin WM, Dekker J. *Podotherapeuten werksituatie en taakuitoefening*. Nederlands tijdschrift voor podotherapeuten, 1993, jrg 13, no.6, 6-9.

Zijderduin WM, Dekker J. *De relatie verwijzer podotherapeut*. Podosophia, 1993: 1: 17-23.

Zijderduin WM, Dekker J. *Impairments and disabilities in patients treated by podiatrists*. Aangeboden voor publicatie, 1993.

Zijderduin WM, Dekker J. *Diagnoses and interventions in podiatry*. Aangeboden voor publicatie, 1993.

BIJLAGE A: ENQUETE RELATIE VERWIJZER - PODOTHERAPEUT



nederlands instituut
voor onderzoek van de
eerstelijnsgezondheidszorg

postbus 1568
3500 bn utrecht
telefoon: 030 319946

Enquête relatie verwijzer - Podotherapeut

**Indien u vragen heeft over de enquête kunt u contact opnemen met
Marc van Gisbergen, Tel . 030 - 319946**

P

☐☐☐

TOELICHTING

LEES DEZE TOELICHTING GOED DOOR VOORDAT U MET HET BEANTWOORDEN VAN DE VRAGEN BEGINT.

Zoals U heeft gelezen in de begeleidende brief is het doel van deze enquête inzicht te krijgen in de relatie die podotherapeuten met verwijzers hebben.

In deze toelichting worden de antwoordmogelijkheden van de enquête uitgelegd.

- De meeste antwoorden zijn voorgestructureerd. Het is de bedoeling dat U één antwoord aankruist, tenzij anders is aangegeven.
- Bij een aantal vragen wordt gevraagd Uw situatie te "specificeren". U kunt dan in Uw eigen woorden antwoord geven.
- Bij een aantal vragen wordt gevraagd Uw antwoord op een vijfpuntsschaal weer te geven.

Deze schaal ziet er als volgt uit:

(bijna) nooit		(ongeveer) de helft		(bijna) altijd
☐	☐	☐	☐	☐

Als U het middelste rondje aankruist geeft U aan dat de situatie in ongeveer de helft van het aantal keren voorkomt. Als U het tweede rondje van links aankruist geeft U aan dat de situatie '**minder dan de helft**' van het aantal keren voorkomt. Als U het tweede rondje van rechts aankruist geeft U aan dat de situatie '**meer dan de helft**' van het aantal keren voorkomt.

Ook is bij een aantal vragen een vijfpuntsschaal variërend van (bijna) nooit tot zeer vaak gebruikt.

Lees eerst de vragen en antwoordmogelijkheden zorgvuldig. Maak daarna een keuze.

Denk niet lang na bij de beantwoording van de vragen.

Kruis maximaal één antwoord aan, tenzij anders is aangegeven.

Beantwoord alle vragen. Mocht U twijfelen kies dan het antwoord dat volgens U het meest van toepassing is.

Het invullen van de enquête duurt circa 20 minuten.

De gegevens zullen met de grootste zorgvuldigheid en met waarborging van anonimiteit worden behandeld.

THERAPEUT EN WERKSITUATIE

1. Uw geboortedatum: ... - ... - 19

2. Uw geslacht:

☐ Vrouw

☐ Man

3. In welk jaar heeft U de opleiding tot podotherapeut afgerond?

jaar: 19.....

4. In welk jaar bent U voor het eerst als podotherapeut gaan werken?

jaar: 19.....

5. Hoeveel jaar werkervaring heeft U als podotherapeut?

..... jaar

6. Bent U lid van de Nederlandse Vereniging van Podotherapeuten?

☐ Nee

☐ Ja

7. Bent U momenteel werkzaam als podotherapeut?

☐ Nee

☐ Ja, specificeer soort werkplek (instelling, praktijk) en het aantal uur (incl. administratie) dat U daar gemiddeld per week werkzaam bent als podotherapeut? (Indien U meerdere werkplekken heeft wilt U deze dan s.v.p. omschrijven?)

werkplek	plaatsnaam
1. à uur per week	
2. à uur per week	
3. à uur per week	

Bent U als podotherapeut werkzaam:

- in de **eerstelijnsgezondheidszorg** (beantwoord de vragen 8 t/m 14)
 - in de **tweede-/derdelijnsgezondheidszorg** (beantwoord de vragen 15 t/m 18)
 - in zowel de **eerstelijnsgezondheidszorg en tweede-/derdelijnsgezondheidszorg** (beantwoord de vragen 8 t/m 18)
-

De vragen 8 t/m 14 dienen te worden beantwoord door podotherapeuten die werkzaam zijn in de eerstelijnsgezondheidszorg (particuliere praktijk).

Belangrijk: Indien U in meerdere praktijken werkzaam bent wilt U dan de vragen beantwoorden uitgaande van de praktijk waar U het meeste aantal uren werkt.

8. Hoeveel uur werkt U gemiddeld per week?

..... uur

9. Bent U in meer dan 1 praktijk werkzaam?

☐ Nee

☐ Ja, aantal

10. Bent U werkzaam als:

☐ Zelfstandig podotherapeut (solopraktijk)

☐ Podotherapeut in loondienst

☐ Podotherapeut in een ander samenwerkingsverband (bijv. meermanspraktijk)

11. Hoeveel podotherapeuten (incl. uzelf) werken er part-time/full-time in de praktijk waar U werkzaam bent?

..... therapeut(en) full-time (38-urige werkweek)

..... therapeut(en) part-time

-
12. Indien U werkzaam bent in een meermanspraktijk, met welke therapeuten voert U deze praktijk? (U kunt meerdere antwoorden aankruisen)

	aantal
☐ Podotherapeut(e)	...
☐ Fysiotherapeut	...
☐ Ander, te weten:	...
.....	...
☐ Niet van toepassing (geen meermanspraktijk)	

13. Als er in de praktijk waar U werkzaam bent meerdere podotherapeuten werkzaam zijn, hoe vindt dan de verdeling van de binnenkomende patiënten plaats?

- ☐ Arts verwijst naar een specifieke podotherapeut
 - ☐ Verdeling van patiënten wordt binnen het team geregeld
 - ☐ Beide antwoorden zijn van toepassing
 - ☐ Niet van toepassing
-

- 14 a. Bestaat er op dit moment een wachtlijst voor patiënten bij Uw praktijk?

- ☐ Nee
- ☐ Ja (Indien ja, beantwoord 14 b, c, d)

- b. Wat is de huidige wachttijd?

..... weken

- c. Is de wachtlijst een structureel probleem?

- ☐ Nee
- ☐ Ja

- d. Welke actie onderneemt U ten aanzien van nieuwe patiënten indien er een wachtlijst is?

- ☐ Patiënt inschrijven op de wachtlijst (verder geen actie).
 - ☐ Patiënt attenderen op collega-therapeuten.
 - ☐ Patiënt uitnodigen voor een kennismaking/onderzoek.
-

De vragen 15 t/m 18 dienen te worden beantwoord door podotherapeuten die werkzaam zijn in de tweede-/derdelijnsgezondheidszorg (instellingen).

Belangrijk: Indien U in meerdere instellingen werkzaam bent wilt U dan de vragen beantwoorden uitgaande van de instelling waar U het meeste aantal uren werkt.

15. In welk soort instelling bent U werkzaam?

- ☐ Revalidatiecentrum
 - ☐ Ziekenhuis
 - ☐ Verpleeghuis
 - ☐ Verzorgingstehuis
 - ☐ Anders, te weten:
-

16. In welk soort dienstverband bent U werkzaam?

- ☐ In part-time loondienst
 - ☐ In full-time loondienst (38-urige werkweek)
 - ☐ Anders, te weten:
-

17. Hoeveel uur werkt U gemiddeld per week? $\pm$ uur

18. Hoeveel podotherapeuten (incl. uzelf) werken er part-time/full-time op de afdeling waar U werkzaam bent?

..... therapeut(en) full-time (38-urige werkweek)
..... therapeut(en) part-time

Belangrijk: Ga bij het beantwoorden van de vragen 19 t/m 24 uit van de werkplek of het dienstverband waar u het meeste aantal uren als podotherapeut werkzaam bent!

De vragen 19 en 20 hebben betrekking op na- en bijscholing.

19. Heeft U na Uw opleiding tot podotherapeut nog (voor de uitoefening van Uw vak relevante) na- of bijscholingscursussen gevolgd?

- ☐ Nee
☐ Ja

Zo ja, welke cursus(sen)?

Onderwerp cursus	Duur cursus (dagen)
1.	
2.	
3.	
4.	

20. Past U de in deze cursus(sen) opgedane kennis tijdens Uw werk toe?
(S.v.p. dezelfde volgorde aanhouden als in de vorige vraag)

	(bijna) nooit		(ongeveer) de helft		(bijna) altijd
1.	☐	☐	☐	☐	☐
2.	☐	☐	☐	☐	☐
3.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	☐	☐	☐	☐	☐

21 a. Worden de gegevens over patiënten en behandelingen vastgelegd?

- ☐ Nee
☐ Ja

b. Indien ja, op welke wijze verzameld U de gegevens over patiënten?

- ☐ Gestructureerd (uniforme registratie, bijv. formulier)
☐ Ongestructureerd (losse aantekeningen)

c. Verwerkt U de gegevens met behulp van een computer?

- ☐ Nee
☐ Ja
-

-
22. Maakt U deel uit van een gestructureerd samenwerkingsverband waarvan ook artsen of andere paramedici deel uit maken? (Hier wordt bedoeld een samenwerking die regelmatig en op vaste tijdstippen plaatsvindt, bijv. met een bedrijfsgezondheidsdienst, medisch specialist, andere paramedicus.)

☐ Nee

☐ Ja,

 (specificeer)

	(bijna) nooit		(ongeveer) de helft		(bijna) altijd
23 a. Indien U een specifieke deskundigheid heeft met betrekking tot de behandeling van bepaalde aandoeningen of patiëntgroepen, verwijzen artsen dan patiënten naar U vanwege die deskundigheid?	☐	☐	☐	☐	☐
	☐ niet van toepassing				
23 b. Indien U een specifieke deskundigheid heeft met betrekking tot de behandeling van bepaalde aandoeningen of patiëntgroepen, sturen collega-therapeuten dan patiënten naar U door vanwege die deskundigheid?	☐	☐	☐	☐	☐
	☐ niet van toepassing				
24. Leest U de volgende tijdschriften (d.w.z. bewust doornemen)?					
- Nederlands Tijdschrift voor Podotherapeuten	☐	☐	☐	☐	☐
- Binnenlandse vakliteratuur (paramedisch)	☐	☐	☐	☐	☐
- Binnenlandse vakliteratuur (medisch)	☐	☐	☐	☐	☐
- Buitenlandse vakliteratuur	☐	☐	☐	☐	☐

AANTALLEN VERWIJZERS EN PATIËNTEN

Wilt u bij de beantwoording van **alle** volgende vragen uitgaan van de werkplek waar u het **meeste aantal uren** als podotherapeut werkzaam bent.

25. Kunt U aangeven welke van de onderstaande verwijzers **het afgelopen half jaar** patiënten naar U hebben verwezen? (U mag meerdere antwoorden aankruisen)

- ☐ Niet van toepassing, de podotherapie wordt als onderdeel van een afdelings- /groepsprogramma aangeboden.
- ☐ Huisarts
- ☐ Neuroloog
- ☐ Orthopaed
- ☐ Revalidatiearts
- ☐ Neurochirurg
- ☐ Internist
- ☐ Dermatoloog
- ☐ Reumatoloog
- ☐ Gynaecoloog
- ☐ Kinderarts
- ☐ Schoolarts
- ☐ Sportarts
- ☐ Overige:
-

26 a. Kunt U een schatting geven van het aantal medisch specialisten dat **het afgelopen half jaar** patiënten naar U heeft verwezen? (bijvoorbeeld 4 neurologen)

aantal medisch specialisten

- | | |
|---------------------------------------|----|
| ☐ Neuroloog | .. |
| ☐ Orthopaed | .. |
| ☐ Revalidatiearts | .. |
| ☐ Neurochirurg | .. |
| ☐ Internist | .. |
| ☐ Dermatoloog | .. |
| ☐ Reumatoloog | .. |
| ☐ Gynaecoloog | .. |
| ☐ Kinderarts | .. |
| ☐ Schoolarts | .. |
| ☐ Sportarts | .. |
| ☐ Overige: | .. |
| | .. |
-

-
- 26 b. Kunt U een schatting geven van het aantal huisartsen dat **het afgelopen half jaar** patiënten naar U heeft verwezen?

aantal huisartsen:

27. Welke drie categorieën verwijzers die in vraag 26 a en 26 b worden genoemd (huisarts of medisch specialisme) heeft **het afgelopen half jaar** naar Uw schatting de meeste patiënten verwezen? (Wilt U s.v.p. drie categorieën verwijzers aangeven en **géén** namen noteren)

1.
2.
3.
-

28. Kunt U een schatting geven van het aantal aanmelders (geen arts) dat **het afgelopen half jaar** patiënten naar U heeft doorgestuurd?

	aantal
Aanmelders:	..
.....	..
.....	..
.....	..
.....	..

29. Hoeveel nieuwe patiënten worden er gemiddeld **per maand** door U in behandeling genomen (ook patiënten die al eerder zijn behandeld en die klachtenvrij zijn geweest)?

..... aantal

30. Welk deel van deze nieuwe patiënten wordt naar Uw schatting verwezen door:

percentage (gemiddeld per maand)

- | | | |
|----------------------------------|---------|---|
| - huisarts: | ± | % |
| - medisch specialist: | ± | % |
| - andere aanmelders (geen arts): | ± | % |
| - komt op eigen initiatief: | ± | % |
-

INHOUD EN FREQUENTIE VAN HET KONTAKT

Wilt u bij de beantwoording van **alle** volgende vragen uitgaan van de werkplek waar u het **meeste aantal uren** als podotherapeut werkzaam bent.

De vragen 31 a t/m j hebben betrekking op de verwijzing.

	(bijna) nooit		(ongeveer) de helft		(bijna) altijd
31 a. Wordt bij de verwijzing de medische diagnose vermeld?	☐	☐	☐	☐	☐
31 b. Worden de klachten van de patiënt bij de verwijzing omschreven?	☐	☐	☐	☐	☐
31 c. Krijgt U ongevraagd medisch-somatische achtergrondinformatie van de verwijzer?	☐	☐	☐	☐	☐
31 d. Krijgt U medisch-somatische achtergrondinformatie op Uw verzoek?	☐	☐	☐	☐	☐
31 e. Krijgt U ongevraagd psycho-sociale achtergrondinformatie van de verwijzer?	☐	☐	☐	☐	☐
31 f. Krijgt U psycho-sociale achtergrondinformatie op Uw verzoek?	☐	☐	☐	☐	☐
31 g. Geven verwijzers bij de verwijzing suggesties voor de behandeling van de patiënt?	☐	☐	☐	☐	☐
31 h. Is het duidelijk waar het behandelingsvoorstel van de verwijzer betrekking op heeft (begeleiding, behandeling, voorlichting)?	☐	☐	☐	☐	☐
31 i. Als de arts een patiënt verwijst voor wie naar uw mening geen podotherapie geïndiceerd is, hoe vaak onderneemt U dan één van de volgende acties?					
- Uitvoeren van de gevraagde behandeling.	☐	☐	☐	☐	☐
- Kontakt opnemen met de arts.	☐	☐	☐	☐	☐
- Anders:	☐	☐	☐	☐	☐
.....	☐	☐	☐	☐	☐

	(bijna) nooit		(ongeveer) de helft		(bijna) altijd
31 j. Als zich een patiënt bij U meldt zonder verwijzing voor behandeling, hoe vaak onderneemt U dan één van de volgende acties?					
- U neemt contact op met zijn/haar huisarts of medisch specialist.	☐	☐	☐	☐	☐
- U stuurt de patiënt eerst naar zijn/haar huisarts of medisch specialist.	☐	☐	☐	☐	☐
- U neemt de patiënt in behandeling zonder huisarts of medisch specialist te raadplegen.	☐	☐	☐	☐	☐

De vragen 32 a t/m f hebben betrekking op de behandelperiode.

32 a. Rapporteer U aan de verwijzer over de resultaten van het <u>podotherapeutisch onderzoek</u> (mondeling en/of schriftelijk)?	☐	☐	☐	☐	☐
32 b. Wordt er door de verwijzer over het verloop van de behandeling (telefonisch) contact met U opgenomen?	☐	☐	☐	☐	☐
32 c. Neemt U (telefonisch) contact op met de verwijzer over het verloop van de <u>behandeling</u> ?	☐	☐	☐	☐	☐
32 d. Houdt de verwijzer U uit zichzelf op de hoogte van belangrijke informatie die relevant is voor de behandeling van de patiënt (bijv. röntgenfoto's)?	☐	☐	☐	☐	☐
32 e. Vraagt U zelf de verwijzer om deze belangrijke informatie, indien U dit nodig vindt?	☐	☐	☐	☐	☐
32 f. Vindt U het wenselijk dat er regelmatig overleg is met huisartsen of medisch specialisten over patiënten die door hen zijn verwezen?	☐ Nee		☐ Ja		
Zo ja, hoe vaak moet dit overleg dan plaatshebben? (U kunt één mogelijkheid aankruisen)	☐ Ongeveer 1 keer per week ☐ Ongeveer 1 keer per 2 weken ☐ Ongeveer 1 keer per maand ☐ Ongeveer 1 keer per 2 maanden				

De vragen 33 a en 33 b hebben betrekking op fase na de behandelperiode.

	(bijna) nooit		(ongeveer) de helft		(bijna) altijd
33 a. Rapporteert U aan de verwijzer over het behandelresultaat aan het einde van de behandelperiode (na de laatste nacontrole)?	☐	☐	☐	☐	☐

Indien U (bijna) nooit rapporteert, wat is hiervoor dan de reden?

.....

33 b. In welke vorm vindt deze eindrapportage plaats?	☐ Mondeling
	☐ Schriftelijk
	☐ Beide

De vragen 34 a t/m c hebben betrekking op de communicatie in het algemeen.

	(bijna) nooit		(ongeveer) de helft		(bijna) altijd
34 a. Komt de terminologie die door U en door de verwijzers wordt gehanteerd overeen (m.a.w. bestaat er een "uniforme nomenclatuur")?	☐	☐	☐	☐	☐
34 b. Vindt U dat de communicatie tussen U en huisartsen goed verloopt?	☐	☐	☐	☐	☐
34 c. Vindt U dat de communicatie tussen U en medisch specialisten goed verloopt?	☐	☐	☐	☐	☐

ALGEMENE VRAGEN BETREFFENDE DE BEROEPSUITOEFENING

Wilt u bij de beantwoording van **alle** volgende vragen uitgaan van de werkplek waar u het **meeste aantal uren** als podotherapeut werkzaam bent.

Hieronder worden een aantal aspecten genoemd die kunnen worden gezien als een onderdeel van het dagelijkse werk van de podotherapeut. In hoeverre voert u deze activiteiten daadwerkelijk in de dagelijkse praktijk uit?

(Uw antwoord kunt U aangeven op een vijfpuntsschaal: doe ik nooit .. doe ik zeer vaak)

	doe ik nooit				doe ik zeer vaak
35. Inzicht verschaffen in de aard en omvang van de hulp die ik kan bieden aan de patiënt.	☐	☐	☐	☐	☐
36. Voorlichten van patiënt over doel, verloop en inhoud van de behandeling.	☐	☐	☐	☐	☐
37. De patiënt voorlichten over de methode en handelwijze van de podotherapeut(e).	☐	☐	☐	☐	☐
38. De problemen van de patiënt inventariseren d.m.v. anamnese en onderzoek.	☐	☐	☐	☐	☐
39. Inzicht krijgen in de verwachtingen van de patiënt in relatie tot de klachten.	☐	☐	☐	☐	☐
40. Inventariseren van de behoeften van de patiënt.	☐	☐	☐	☐	☐
41. De patiënt informeren over het behandelplan.	☐	☐	☐	☐	☐
42. De patiënt voorlichten over mogelijkheden om het hernieuwd optreden/erger worden van de klacht te voorkomen.	☐	☐	☐	☐	☐
43. Contact opnemen met de verwijzend arts bij onduidelijke cq. onvolledige vraagstelling naar podotherapeutische behandeling.	☐	☐	☐	☐	☐

	doe ik nooit			doe ik zeer vaak	
44. De verwijzend arts informeren over het verloop van de behandeling.	☐	☐	☐	☐	☐
45. Het uitbrengen van een evaluatief verslag aan de verwijzend arts over het resultaat van de behandeling.	☐	☐	☐	☐	☐
46. Overleggen met collega's bij het opstellen van het behandelplan.	☐	☐	☐	☐	☐
47. Overleggen met andere zorgverleners bij het opstellen van het behandelplan, zoals:					
- medisch specialist	☐	☐	☐	☐	☐
- huisarts	☐	☐	☐	☐	☐
- fysiotherapeut	☐	☐	☐	☐	☐
48. Het evalueren van de behandeling met patiënten.	☐	☐	☐	☐	☐
49. Het eigen beroepsmatig handelen evalueren met collega's (bijv. intercollegiale toetsing).	☐	☐	☐	☐	☐
50. Een deugdelijke registratie van patiënten en hun behandelingen bijhouden.	☐	☐	☐	☐	☐
51. Het geven van voorlichting aan werkers in de gezondheidszorg, over het werkterrein en de werkwijze van de podotherapeut(e).	☐	☐	☐	☐	☐
52. Begeleiden van stagiaires van de Opleiding Podotherapie.	☐	☐	☐	☐	☐
53. Deelnemen aan nascholingscursussen.	☐	☐	☐	☐	☐
54. Deelnemen aan congressen.	☐	☐	☐	☐	☐
55. Bijhouden van vakliteratuur op het eigen vakgebied.	☐	☐	☐	☐	☐

De vragen 56 t/m 60 vult U in indien u werkzaam bent in een setting waarbij in een multidisciplinair verband wordt samengewerkt (bijv. een instelling, gezondheidscentrum)

	doe ik nooit				doe ik zeer vaak
56. Geven van informatie en instructie aan andere zorgverleners over de behandeling van de patiënt.	☐	☐	☐	☐	☐
57. Het behandelplan opstellen in afstemming met andere hulpverleners.	☐	☐	☐	☐	☐
58. Gebruik maken van informatie van andere zorgverleners omtrent de behandeling van de patiënt.	☐	☐	☐	☐	☐
59. Deelnemen aan interdisciplinair overleg bij het samenwerken met andere zorgverleners.	☐	☐	☐	☐	☐
60. Overleggen met andere zorgverleners bij het opstellen van het behandelplan, zoals:					
- medisch specialist	☐	☐	☐	☐	☐
- huisarts	☐	☐	☐	☐	☐
- fysiotherapeut	☐	☐	☐	☐	☐

OORDEEL OVER DE KENNIS VAN VERWIJZERS BETREFFENDE PODOTHERAPIE

Indien een vraag niet van toepassing is op Uw werksituatie (U heeft bijvoorbeeld geen (verwijs)relatie met huisartsen en/of medisch specialisten) kunt U dit aangeven.

	(bijna) nooit				zeer vaak
61 a. Vragen huisartsen U om inhoudelijke informatie over de behandelingsmogelijkheden van de podotherapie?	☐	☐	☐	☐	☐
	☐ Niet van toepassing				
b. Vragen medisch specialisten U om inhoudelijke informatie over de behandelingsmogelijkheden van de podotherapie?	☐	☐	☐	☐	☐
	☐ Niet van toepassing				
62 a. Gebeurt het dat huisartsen een patiënt verwijzen voor wie naar Uw mening geen podotherapie geïndiceerd is?	☐	☐	☐	☐	☐
	☐ Niet van toepassing				
b. Gebeurt het dat medisch specialisten een patiënt verwijzen voor wie naar Uw mening geen podotherapie geïndiceerd is?	☐	☐	☐	☐	☐
	☐ Niet van toepassing				
63 a. Hebben huisartsen in het algemeen een goed idee voor welke patiënten podotherapie geïndiceerd is?	☐	☐	☐	☐	☐
	☐ Niet van toepassing				
b. Hebben medisch specialisten in het algemeen een goed idee voor welke patiënten podotherapie geïndiceerd is?	☐	☐	☐	☐	☐
	☐ Niet van toepassing				

FORMULIER VOOR EVENTUELE OPMERKINGEN EN AANVULLINGEN.

Opmerkingen:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper appears to be a standard notebook page or a sheet of stationery. There is no handwriting or other markings on the page.

BIJLAGE B: REGISTRATIE FORMULIER PODOTHERAPIE



nederlands instituut
voor onderzoek van de
eerstelijnsgezondheidszorg

postbus 1568
3500 bn utrecht
telefoon: 030 319946

Registratieformulier Podotherapie

Indien u vragen heeft over het registratieformulier kunt u contact opnemen met Marc van Gisbergen, Tel . 030 - 319946

GEGEVENS PATIËNT

Nr. patiënt P

Achternaam:

Voorletters:

Geboortedatum:

Geslacht:

Wanneer de behandeling van de patiënt is beëindigd scheurt U dit blad af en voegt U het bij het dossier of de patiëntstatus van de patiënt. Op deze wijze kan worden achterhaald op welke patiënt het formulier betrekking heeft, mochten er gegevens ontbreken.

ALGEMENE GEGEVENS

Nr. patiënt P
Nr. therapeut(e) P
Datum registratie (1e contact) - - 19.....

PATIËNTGEGEVENS

Personalia

Geboortedatum: - -

Geslacht: ☐ Man
☐ Vrouw

Verzekering: ☐ Ziekenfonds
☐ Particulier
☐ Geen

Woonvorm tijdens behandelperiode

- ☐ Thuiswonend
☐ Idem, woning met speciale voorzieningen
☐ Verzorgingstehuis/bejaardenhuis
☐ Verpleeghuis, psychiatrische instelling of
instelling voor zwakzinnigenzorg
☐ Revalidatiecentrum, ziekenhuis
☐ Beschermende woonvorm
☐ Anders, te weten:
-

Leefsituatie

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

ALGEMENE GEGEVENS

Opleiding (hoogst voltooide opleiding of huidige opleiding)

- ☐ Geen
 - ☐ Speciaal onderwijs
 - ☐ Lager onderwijs
 - ☐ Lagere beroepsopleiding
 - ☐ MAVO
 - ☐ Middelbare beroepsopleiding
 - ☐ HAVO/MULO/MMS
 - ☐ VWO/Gymnasium/HBS
 - ☐ Hogere beroepsopleiding
 - ☐ Universiteit
-

Beroep

Oefent de patiënt een beroep uit?

☐ Ja, namelijk

☐ Nee, namelijk

- | | |
|--|---|
| ☐ Scholier/student | ☐ AOW/VUT/Pensioen |
| ☐ Huishoudelijk (huisvrouw) | ☐ Werkloos |
| ☐ Zittend beroep, fysiek licht | ☐ Arbeidsongeschikt |
| ☐ Zittend beroep, fysiek zwaar | ☐ Anders, te weten: |
| ☐ Staand beroep, fysiek licht | ..... |
| ☐ Staand beroep, fysiek zwaar | |
| ☐ Overige beroepen: | |
-

VERWIJSGEGEVENS

Verwijsdatum: - - 19

Verwijzer

- ☐ Huisarts
 - ☐ Medisch specialist: (specialisme)
 - ☐ Aanmelder (geen arts):
 - ☐ Eigen initiatief (geen verwijzer/aanmelder)
-

Verwijsindicatie(s), zoals door de verwijzer omschreven:

.....

.....

.....

ALGEMENE GEGEVENS

Behandelvorschstel, zoals door de verwijzer gegeven:

.....

.....

.....

Heeft de verwijzer voorgeschreven hoeveel behandelingen de patiënt krijgt en wat de frequentie is?

Aantal behandelingen:

Frequentie: (aantal behandelingen per week)

Klacht(en) van de patiënt, in diens eigen bewoordingen:

-

-

-

-

(Onderstreef de hoofdklacht indien de patiënt meerdere klachten heeft)

Patiënt is recent behandeld voor dezelfde klacht(en) door:

- | | |
|--|--|
| ☐ Huisarts | ☐ Medisch specialist |
| ☐ Fysiotherapeut | ☐ Oefentherapeut-Cesar |
| ☐ Podotherapeut | ☐ Oefentherapeut-Mensendieck |
| ☐ Ergotherapeut | ☐ Psycholoog |
| ☐ Psychiater | ☐ Logopedist |
| ☐ Ander, te weten: | |

Andere (niet-medische) hulpverlening vóór behandeling/opname:

- | | |
|---|---|
| ☐ Huishoudelijke hulp | ☐ Gezinshulp/gezinsverzorging |
| ☐ Wijkverpleging/zorg | ☐ Maatschappelijk werk |
| ☐ Anders, te weten: | |

PODOTHERAPIE DIAGNOSE

Lokalisatie

1 hoofd en nek	6 rug en bekkengebied	11 voorvoet (metatarsus)
2 schouder	7 heup en dijbeen	12 middenvoet (mediotarsus)
3 arm	8 knie en onderbeen	13 achtervoet (tarsus)
4 pols, hand en vingers	9 enkel	14 niet gespecificeerd
5 borst en buik	10 tenen	

STOORNIS

Iedere afwezigheid of afwijking van een psychologische, fysiologische of anatomische structuur of functie.

Stoornissen van het bewegingsapparaat

		Lokalisatie
- Kyfose	☐	
- Lordose	☐	
- Scoliose	☐	
- Andere stoornis lichaamshouding:	☐	
- Bekkenscheefstand/-torsie	☐	
- Beenlengteverschil	☐	
- Verminderde bewegingsuitslag	☐	
- Hypermobiliteit	☐	
- Stoornis in de spierkracht	☐	
- Afwijkende spierlengte	☐	
- Afwijkende rusttonus musculatuur	☐	
- Contractuur	☐	
- Gangstoornis (afwijkend looppatroon)	☐	
- Stoornis in de coördinatie	☐	
- Afwijkende stand voet: -	☐	
-	☐	
- Afwijkende stand tenen:-	☐	
-	☐	
- Hielspoor	☐	
- Exostose (bot)	☐	
- Amputatie van lichaamsdeel	☐	

Algemene stoornissen

- Pijn	☐	.....
- Doof gevoel incl. paraesthesieën	☐	.....
- Vermoeidheid	☐	.....
- Doorbloedingsstoornis/circulatiestoornis	☐	.....

Misvormingen

- Zwelling (door toename weefsel)	☐	.....
- Atrofisch capiton	☐	.....
- Eelt	☐	.....
- Wrat	☐	.....
- Likdoorn	☐	.....
- Litteken	☐	.....
- Ulcus, decubitus	☐	.....
- Nagelstoornissen: - .....	☐	.....
-	☐	
- Overige stoornissen: - .....	☐	.....
-	☐	

PODOTHERAPIE DIAGNOSE

Ernst beperking

- 0 = De persoon is in staat activiteiten zelfstandig uit te voeren, zonder hulp van anderen of hulpmiddelen.
1 = De persoon is in staat activiteiten zelfstandig uit te voeren, zij het met enige hulp van anderen of hulpmiddelen (bijv. rolstoel, aanpassingen, prothesen)
2 = De persoon is niet in staat activiteiten zelfstandig uit te voeren.
-

BEPERKING

Iedere vermindering of afwezigheid van de mogelijkheid tot een voor de mens normale activiteit zowel wat betreft de wijze als de reikwijdte van de uitvoering.

	ernst beperking		
	0	1	2
Beperkingen in het voortbewegen (mobiliteit)			
- Lopen	☐	☐	☐
- Traplopen	☐	☐	☐
Beperkingen in sensomotorische basisvaardigheden			
- Verandering van de lichaamshouding (o.a. gaan liggen, gaan zitten, gaan staan)	☐	☐	☐
- Lange tijd staan	☐	☐	☐
- Evenwicht bewaren	☐	☐	☐
Situationele beperkingen			
- Uithoudingsvermogen/conditie	☐	☐	☐
Beperkingen in andere activiteiten (sociale activiteiten)			
- Huishoudelijke bezigheden (bijv. wassen, stofzuigen, maaltijden bereiden, etc)	☐	☐	☐
- Beroepsuitoefening	☐	☐	☐
- Sportbeoefening	☐	☐	☐
- Hobby (bijv. mentale activiteiten of beeldende en vormende activiteiten)	☐	☐	☐

BEHANDELINGSGEGEVENS

DIT DEEL INVULLEN BIJ HET EERSTE BEHANDELCONTACT

Wat is (zijn) Uw belangrijkste **behandeldoel(en)** bij aanvang van de behandeling?
(Wilt u s.v.p. maximaal 5 behandeldoelen aankruisen)

- ☐ Doen afnemen van pijnklachten
- ☐ Doen afnemen van vermoeidheidsklachten
- ☐ Correctie van houdingsafwijking
- ☐ Correctie van standsafwijking voet
- ☐ Correctie van standsafwijking nagel
- ☐ Correctie van standafwijking tenen
- ☐ Behandelen van huidaandoeningen
- ☐ Behandelen van nagelaandoeningen
- ☐ Optimaal gezondheidsgedrag/preventie
- ☐ Inzicht in klachtenproblematiek
- ☐ Anders, te weten:
-

Hoe vaak moet de patiënt terugkomen voor **(na)controlebehandelingen**?

Aantal (na)controlebehandelingen:

BEHANDELINGSGEGEVENS

DIT DEEL INVULLEN BIJ BEËINDIGING VAN DE BEHANDELING

Einddatum behandeling: - - 19

Hoeveel **(na)controlebehandelingen** zijn er geweest?

Aantal (na)controlebehandelingen:

Omschrijf het doel van deze (na)controlebehandelingen?

.....
.....

Is de behandeling beëindigd?

☐ Ja ☐ Nee

Reden voor beëindiging van de behandeling?

- ☐ Gunstig resultaat bereikt
☐ (Te) gering resultaat bereikt
☐ Toename klachten
☐ Voortzetting door andere therapie-/behandelvorm
☐ Gestaaft door patiënt
☐ Gestaaft door verwijzer
☐ Anders, te weten:
-

Is de patiënt aan huis behandeld?

- ☐ Nee
☐ Ja, (aantal behandelingen aan huis)

Indien ja, omschrijf de reden:
.....
.....

Indien de behandeling in een instelling (tweedelijk/derdelijk) heeft plaatsgevonden, was de behandeling van de patiënt:

- ☐ Klinisch
☐ Poliklinisch
-

BEHANDELINGGEGEVENS

Welke **behandelvorm(en)** heeft U toegepast?

(Geef aan welk behandeldoel U heeft gekozen en geef vervolgens per gekozen behandeldoel aan welke behandelvorm U heeft toegepast om dit doel te bereiken. U mag per behandeldoel maximaal twee behandelvormen aangeven, in volgorde van belangrijkheid (aan te geven met een cijfer 1 of 2).)

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	(Geef hier de gekozen behandeldoelen aan)
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Vervaardigen van podotherapeutische zolen
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Vervaardigen van een protectieve orthese
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Vervaardigen van een correctieve orthese
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Vervaardigen van een prothese
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Orthonyxie
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Onychoplastie
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Instrumentele behandeling (knippen/slijpen van nagels/eelt)
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Voorlopige therapie (bandageren, taping)
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Wondbehandeling
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Caustische behandeling
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Aanpassen halffabrikaten
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Oefeningen gericht op spierversterking
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Advies schoenaanpassingen, schoenen, voethegiëne en voetverzorging
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Preventieve adviezen

BEHANDELINGGEGEVENS

In hoeverre heeft U Uw **behandeldoel** bereikt?

(Wilt U het behandeldoel dat U bij aanvang van de behandeling heeft gekozen in de linkerkolom aankruisen en s.v.p. aangeven op de vijfpuntsschaal in de rechterkolom in hoeverre U dit behandeldoel heeft bereikt)

	geheel niet			geheel	
	1	2	3	4	5
☐ Doen afnemen van pijnklachten	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Doen afnemen van vermoeidheidsklachten	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Correctie van houdingsafwijking	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Correctie van standsafwijking voet	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Correctie van standsafwijking nagel	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Correctie van standafwijking tenen	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Behandelen van huidaandoeningen	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Behandelen van nagelaandoeningen	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Optimaal gezondheidsgedrag/preventie	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Inzicht in klachtenproblematiek	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Anders, te weten:	☐	☐	☐	☐	☐
