

# **ERGOTHERAPIE IN DE NEDERLANDSE GEZONDHEIDS- ZORG**

**Een beschrijving en analyse van de beroepsuitoefening**

**M.J. Driessen  
J. Dekker**

**Juni 1994**

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Driessen, M.J.

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

Met lit. opg.

ISBN 90-6905-254-7

Trefw.: ergotherapeuten.

## VOORWOORD

In het voorliggende rapport wordt verslag gedaan over een onderzoek naar de wijze waarop ergotherapeuten hun beroep in de Nederlandse gezondheidszorg uitoefenen. Dit onderzoek maakt deel uit van het onderzoeksproject 'Functie en plaats oefentherapie-Cesar, oefentherapie-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.H. Koekenbier, namens de Geneeskundige 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 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 ergotherapeuten 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. Jansen.

## **BELANGRIJKE AANWIJZING**

Wie zich in kort bestek een indruk wil vormen van ergotherapeuten 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 publikatie aangeboden zijn.



# INHOUD

pag.

## VOORWOORD

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	5
2.	ERGOTHERAPEUTEN: WERKSITUATIE EN TAAKUITOEFENING	6
3.	DE RELATIE TUSSEN ERGOTHERAPEUTEN EN VERWIJZERS	15
4.	INTERRATER AND INTRARATER RELIABILITY OF THE OCCUPATIONAL THERAPY DIAGNOSIS	26
5.	OCCUPATIONAL THERAPY DIAGNOSES AND TREATMENT GOALS IN INPATIENT CARE	46
6.	FACTORS AFFECTING THE CHOICE OF TREATMENT IN OCCUPATIONAL THERAPY	66
7.	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	89
7.1.	Samenvatting	89
7.1.1.	Ergotherapeuten, werksituatie en verwijzers	89
7.1.2.	De patiënten en de behandeling	94
7.2.	Conclusies	102
	BIJLAGE A: Enquête verwijzer-ergotherapeut	
	BIJLAGE B: Registratieformulier ergotherapie	



# 1. INLEIDING

## 1.1. Probleem- en doelstelling

Hoewel het beroep van ergotherapeut een wettelijk erkend en in de gezondheidszorg geïstitutioniseerd 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 geëxpliciteerd, gestructureerd of getoetst. Met name voor niet-beroepsbeoefenaren is deze kennis weinig toegankelijk. Ook over de relatie met andere beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg (met name verwijzers) is nog weinig bekend. Het gevolg van één en ander is dat de bijdrage van ergotherapie 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 en beschouwingen 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 ergotherapeuten. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van een kwantitatief inzicht in:

- a. de klachten en sociaal-demografische kenmerken van patiënten die door ergotherapeuten 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 ergotherapeuten.

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 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

De eerste aanet tot het beroep ergotherapie vond rond de eeuwwisseling plaats in de Verenigde Staten. Aanvankelijk richtte de 'occupational therapy' (ergotherapie) zich op psychiatrische en TBC-patiënten. De eerste wereldoorlog had veel invloed op de ontwikkeling van het beroep, zowel in de Verenigde Staten als in Engeland. De 'occupational therapists' richtten zich

op de problemen van lichamelijk gehandicapte soldaten, die tevens met ernstige psychische problemen kampten door deze oorlog. Na de wereldoorlog kwamen Engelse 'occupational therapists' in Nederland werken ten behoeve van de revalidatie van oorlogsinvaliden. Bij de introductie van de 'occupational therapy' naar Engels-Amerikaans model in Nederland stuitte men op het probleem dat in de Nederlandse gezondheidszorg een scheiding is aangebracht tussen Algemene en Geestelijke gezondheidszorg. Deze scheiding kent de occupational therapy niet, zij richt zich op mensen die niet meer goed functioneren in hun leef-, woon- en werkomstandigheden. De reden hiervan kan zowel van lichamelijke als van psychische aard zijn.

In 1954 ging in Amsterdam de eerste opleiding van start onder de naam 'Arbeidstherapie', de afgestudeerden richtten in 1957 de Nederlandse Vereniging voor Arbeidstherapeuten op. In 1960 werd deze vereniging geaccepteerd als lid van de 'World Federation of Occupational Therapists'.

In 1959 startte in Huizen een opleiding die in 1962 de naam 'ergotherapie' kreeg. In 1969 richtten de afgestudeerden de Nederlandse Vereniging voor Ergotherapie op. De verenigingen besloten, gezien de gemeenschappelijke doelstellingen en methodieken, gezamenlijk te gaan bouwen aan de ontwikkeling van het beroep (onder andere wettelijke erkenning). Dit resulteerde in 1972 in de Nederlandse vereniging van arbeids/ergotherapeuten, wat in 1978 gewijzigd werd in Nederlandse Vereniging voor Ergotherapie.

In 1981 werd het beroep, na veel inspanning van onder andere de NVE, opgenomen in de Wet op de Paramedische Beroepen. Daarnaast werd het beroep in hetzelfde jaar wettelijk erkend. Volgens het 'Ergotherapeutenbesluit' wordt onder het beroep ergotherapeut verstaan, het beroepsmatig ingevolgde verwijzing door een de praktijk uitoefende geneeskundige met een geneeskundig doel:

- a. onderzoeken of en in hoeverre de patiënt ten gevolge van een aandoening belemmeringen ondervindt bij het verrichten van handelingen, ontleend aan het dagelijks leven en aan arbeid, alsmede nagaan of en met welke middelen de gebleken belemmeringen kunnen worden opgeheven;
- b. doen uitvoeren door de patiënt van handelingen als bedoeld onder a., die zijn gericht op het toepassen van de onder a. bedoelde belemmeringen, al dan niet met toepassing van aan hem daartoe verstrekte hulpmiddelen;
- c. adviezen verstrekken aan de patiënt omtrent het voor hem passende woon-, leef- of werkmilieu en de daartoe nodige voorzieningen.

### **1.3. Wettelijk en financieel kader**

Ten tijde van de uitvoering van het onderhavige onderzoek werd het wettelijk kader voor de uitoefening van de beroepen gevormd door de Wet op de Paramedische Beroepen (1963) en het Ergotherapeutenbesluit (1981). Hierin wordt de wettelijke erkenning van de beroepen 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 ergotherapeut te voeren. Een

centraal element in de wettelijke regeling is de verplichte verwijzing door een arts: ergotherapeuten behandelen "ingevolge verwijzing door een de praktijk uitoefende 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 is van belang dat - op een aantal uitzondering na - ergotherapie vergoed wordt als de behandeling geïntegreerd is in andere verstrekkingen, in het kader van een geïntegreerd behandelplan. De integratie kan gerealiseerd zijn in klinische zorg of niet-klinische zorg (dagbehandeling).

Als enkelvoudige verstrekking kan ergotherapie intramuraal in revalidatiecentra vergoed worden. Verder is er een groeiend aantal projecten - met name in verpleeghuizen - waarin enkelvoudige ergotherapie in het kader van consultatie en substitutie geleverd wordt.

#### **1.4. Omvang, samenstelling en arbeidsterrein**

Over de omvang en samenstelling van de beroepsgroep zijn geen exacte gegevens bekend. Op 1 januari 1992 omvatte het werkende ledenbestand van de NVE 919 personen. Op grond van een weloverwogen schatting is hieruit afgeleid dat het totaal aantal werkzame ergotherapeuten op deze datum circa 1235 bedroeg (Harmsen et al., 1993).

Vooruitlopend op gegevens die in hoofdstuk 2 gepresenteerd worden kan over de samenstelling van de beroepsgroep het volgende gezegd worden. Het overgrote deel van deze groep - namelijk 92% - is vrouw. De groep werkzame ergotherapeuten wordt gekenmerkt door een jonge leeftijdsopbouw: bijna 42% is jonger dan 30 jaar en 50% is tussen de 30 en 45 jaar. Slechts 2% van de werkzame ergotherapeuten is 50 jaar of ouder.

De belangrijkste werkvelden zijn (NVE, 1988a):

- algemene gezondheidszorg (ziekenhuizen, revalidatiecentra en verpleeghuizen);
- geestelijke gezondheidszorg (psychiatrische instellingen, psychiatrische afdelingen van algemene ziekenhuizen, instellingen voor zwakzinnigen en psychogeriatrische verpleeghuizen);
- scholen en instituten (speciaal onderwijs en instituten voor doven of blinden);
- instelling voor welzijnszorg;
- thuiszorg.

Het aantal uren ergotherapeutische zorg per week en per werkveld is als volgt verdeeld (zie hoofdstuk 2; afgerond): verpleeghuizen: 32%; revalidatiecentra: 29%; algemene/academische ziekenhuizen: 16%; psychiatrie: 8%; eerste lijn: 5%; zwakzinnigenzorg: 3%; scholen: 2%; centrum voor blinden en slechthorenden: 3%; overig: 3%.

## 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 oefentherapeuten zijn verkregen door middel van een enquête onder ergotherapeuten. Met deze enquête zijn ook gegevens verzameld over de werksituatie en taakuitoefening van ergotherapeuten. 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 ergotherapeuten 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 ergotherapeuten (in termen van stoornissen, beperkingen en handicaps) centraal. Eerst is nagegaan of ergotherapeuten 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, ergotherapeutische diagnose, behandeldoelen en sociaal-demografische kenmerken van patiënten. Behalve voor een beschrijving van patiënten zijn de gegevens ook gebruikt om na te gaan of bepaalde dimensies onderscheiden kunnen worden binnen de diagnostische bevindingen en behandeldoelen van ergotherapeuten. De achterliggende gedachte hierbij is dat het aanbeveling verdient de zeer 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 de behandeling zelf en de factoren die van invloed zijn op de keuze voor een bepaalde behandeling. Over de resultaten wordt verslag gedaan in hoofdstuk 6.

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

## 1.6. Referenties

Ergotherapeutenbesluit. Besluit van 25 juni 1981, Stb. 569.

Harmsen J., Hingstman L., Driessen M.J. (1993). Behoefteraming ergotherapeuten 1993. Utrecht: NIVEL.

Nederlandse Vereniging voor Ergotherapie (1988). Beroepsprofiel Ergotherapie. Delft: NVE.

Wet op de Paramedische Beroepen. Wet van 21 maart 1963, Stb. 113.

## **2. ERGOTHERAPEUTEN: WERKSITUATIE EN TAAKUIT- OEFENING**

Gepubliceerd in:  
Nederlands Tijdschrift voor Ergotherapie, 21, 1993, 75-82.

# Ergotherapeuten: werksituatie en taakuitoefening

M. Driessen, J. Dekker, J. van der Zee, G.J. Lankhorst\*

## Samenvatting

Dit (deel)onderzoek had als doel inzicht verkrijgen in de werksituatie en taakuitoefening van ergotherapeuten. Met behulp van een schriftelijke enquête die aan 421 ergotherapeuten is verstuurd (respons 84%) zijn de gegevens verzameld. De gegevens uit deze enquête worden in dit artikel beschreven.

Opvallend in deze enquête is dat de grote afdelingen ergotherapie -zowel qua aantal uren dat men werkzaam is, als aantal therapeuten en ook het aantal cursussen dat therapeuten hebben gevolgd- zich voornamelijk bevinden in de revalidatie en in iets mindere mate in algemene ziekenhuizen. Kleinere afdelingen -dat wil zeggen weinig uren werkzaam, relatief weinig therapeuten per afdeling en het aantal cursussen dat men heeft gevolgd is laag- bevinden zich met name in verpleeghuizen en in mindere mate in psychiatrische instellingen en in de categorie 'overige instellingen'.

De gegevens over de taakuitoefening in deze enquête laten zien dat er in de dagelijkse praktijk met name weinig tijd lijkt te zijn voor activiteiten als intercollegiale- en interdisciplinaire toetsing.

## Summary

This study investigates characteristics of the work situation of occupational therapists e.g. institutions where occupational therapists work, cooperation with other disciplines, number of refresher-courses. A questionnaire was sent to 421 occupational therapists (response 84%). The data from this survey are presented in this article.

It is remarkable that large occupational therapy departments -regarding number of working hours, number of therapists working at the department and number of refresher courses followed by the therapists- are situated mostly in rehabilitation centers and to a smaller degree in general hospitals. Smaller occupational therapy departments -fewer working hours, fewer therapists and fewer refresher courses- are mainly situated in nursing homes and to a smaller degree in psychiatric hospitals and in the category 'other institutions'.

Data about practising the profession show that few time is spent in daily practice on activities as quality assurance.

## Inleiding

Naar ergotherapie is in Nederland weinig (wetenschappelijk) onderzoek gedaan. Dit in tegenstelling tot landen als bijvoorbeeld Amerika of Australië.

\*M. Driessen, ergotherapeut, J. Dekker en J. van der Zee, werkzaam bij het Nederlands instituut van de eerstelijnsgezondheidszorg te Utrecht. G.J. Lankhorst, werkzaam in het academisch ziekenhuis VU te Amsterdam.

Door de Geneeskundige Hoofdingspectie (GHI) (3) is in 1989 een enquête gehouden naar de beroepsuitoefening van ergotherapeuten. De resultaten uit deze enquête hebben betrekking op de situatie in de week van 17-21 april 1989. In deze enquête worden met name gegevens verzameld over de huidige werkzaamheden (type instelling, aantal dagdelen, werkprovincie).

In 1990 is bij het Nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijns gezondheidszorg (NIVEL) een onderzoek naar de functie en plaats van de ergotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg gestart. Het doel van dit onderzoek is het verzamelen van kwantitatieve gegevens over de ergotherapie.

In dit artikel worden de resultaten van een enquête, gehouden onder ergotherapeuten, besproken. De volgende aspecten zullen hierbij aan de orde komen: algemene vragen over de werksituatie zoals aantal jaar werkervaring, soort werkomgeving, gevolgde na- en bijscholing en algemene vragen over de taakuitoefening.

## Methode

### Enquête

*Procedure bij het ontwikkelen van de enquête*

Met name het beroepsprofiel heeft als leidraad gediend bij het opstellen van de enquête. Daarnaast heeft de enquête 'relatie huisarts - fysiotherapie' uit het onderzoek Fysiotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg (4) als inspiratiebron gediend. Deze enquête is gericht op de eerste lijn. Hoewel de ergotherapie in de eerste lijn in opkomst is (5) en er ook bij het opstellen van de vragen zeker rekening mee gehouden is, is het niet representatief voor de hele ergotherapie. Daarom zijn de meeste vragen aangepast zodat zij geschikt werden voor de tweede lijn.

De concept enquête is besproken met een inhoudelijk adviseur en met de leden van de begeleidingscommissie. De enquête is getest door een kleine groep ergotherapeuten die werkzaam zijn in verschillende sectoren van de gezondheidszorg. Aan de hand van al het geleverde commentaar is de enquête bijgesteld.

### Inhoud van de enquête

De inhoud van de twee rubrieken die in dit artikel worden besproken, betreft de categorie 'therapeut en werksituatie' en 'taakuitoefening'.

In de eerste rubriek worden algemene kenmerken



die de ergotherapeuten karakteriseren geïnventariseerd. Vragen worden gesteld over demografische gegevens (geslacht, geboortedatum). Daarna worden vragen gesteld over de huidige werkomgeving (welke werksetting, aantal uren werkzaam per week, aantal jaar werkervaring). De indeling die voor de werkomgeving gebruikt is komt overeen met de enquête die is gehouden door de Geneeskundige Hoofdinspectie, zodat de gegevens vergeleken kunnen worden. Daarnaast zijn vragen gesteld over samenwerkingsverbanden, het bestaan van teams op de afdeling, administratievoering, gevolgd na en bijscholing en bijhouden vakliteratuur. In de tweede rubriek wordt gevraagd in hoeverre ergotherapeuten bepaalde taken daadwerkelijk uitvoeren in het dagelijks werk. Een twintigtal taakopvattingen zijn geselecteerd uit het beroepsprofiel. Zij hebben voor het grootste gedeelte betrekking op het onderdeel 'behandelen'.

### Steekproef

Bij het trekken van de steekproef is gebruik gemaakt van twee bestanden, namelijk het werkende ledenbestand van de Nederlandse Vereniging voor Ergotherapie (NVE) en het bestand van geregistreerde ergotherapeuten van de Geneeskundige Hoofdinspectie. Uit de gegevens van het jaarverslag van de NVE (6) bleek dat het aantal gediplomeerde leden 1.155 bedroeg. Als deze gegevens met de gegevens van het GHI worden vergeleken kan worden geconcludeerd dat 71,5% van het aantal geregistreerde therapeuten lid is van de NVE. Deze verhouding 71,5% NVE en 28,5% niet NVE-leden is ook nagestreefd in de steekproef.

Het samenstellen van de steekproef gebeurde in twee stappen. Het grootste gedeelte van de steekproef (215 therapeuten) werd getrokken uit het werkende ledenbestand van de NVE, het overige deel van de steekproef (89 therapeuten) werd getrokken uit het bestand van de GHI (niet NVE-leden). De verhouding tussen deze aantallen komt overeen met de genoemde percentages over het wel of niet lid zijn van de NVE (71,5% versus 28,5%). Daarnaast zijn een aantal extra therapeuten geselecteerd in verband met mogelijke uitval van de geselecteerde therapeuten. Vooral bij het GHI bestand was de verwachting dat veel mensen zouden zijn verhuisd. Daarom zijn uit dit bestand meer extra therapeuten geselecteerd (87 extra), dan uit het NVE-bestand (30 extra). In totaal zijn 421 enquêtes verzonden.

### Analyse

De resultaten van het onderzoek worden weergegeven met behulp van beschrijvende statistiek. Eventuele verschillen worden getoetst volgens Chi-kwadraat methode ( $\alpha = 0.05$ ). Deze toets werd alleen uitgevoerd indien minder dan 20% van de

cellen een 'expected frequency' van kleiner dan 5 had en geen enkele expected value kleiner is dan 1 (7).

De resultaten worden voor de totale groep ergotherapeuten gegeven en daarnaast worden de meeste resultaten uitgesplitst naar werkomgeving. Per categorie tellen de percentages op tot 100%.

## Resultaten

### Respons

De netto respons op de enquête is 84%. In totaal zijn er 421 enquêtes verstuurd. Het aantal niet verwerkte enquêtes was 108 (21 onbestelbaar, 18 niet werkend NVE-lid, 69 niet werkend GHI), zodat maximaal 314 (422 - 108) resteerden. De respons van de werkende NVE leden bedroeg 205 enquêtes en van werkenden uit het bestand van de GHI 59. De uiteindelijke verhouding tussen wel, respectievelijk niet NVE-leden is 77,7% (205:264) versus 22,3% (59:264). De netto respons op de enquête is 264, dat wil zeggen 84%.

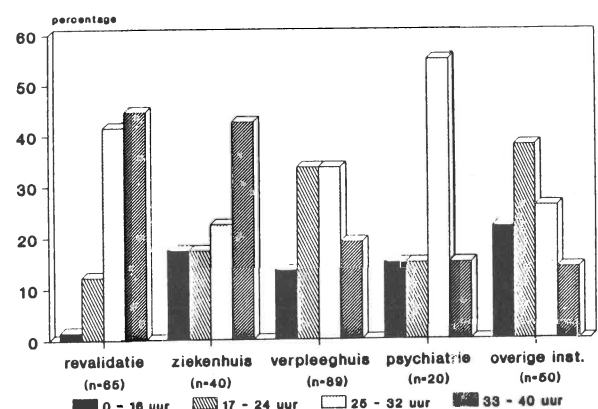
### Algemene kenmerken

De gemiddelde leeftijd van de respondenten bedroeg 33,3 jaar (minimum leeftijd 22 jaar en maximum leeftijd 57 jaar). Het grootste aantal therapeuten was van het vrouwelijk geslacht (91,7%).

### Werksituatie

In de enquête werd gevraagd naar de werkplek waar men het meeste aantal uren werkzaam is. Deze gegevens worden gepresenteerd in tabel 1.

Uit tabel 1 blijkt dat de meerderheid van de respondenten werkzaam is in de sector verpleeghuizen (33,7%), gevolgd door (kinder)revalidatie (24,7%) en algemene en academische ziekenhuizen (15,1%). Het grootste deel van de therapeuten is gemiddeld 27,8 uur per week werkzaam op deze werkplek. Een aantal therapeuten gaf aan nog op een tweede werkplek werkzaam te zijn (38 therapeuten) en 5 thera-



Figuur 1: Gewerkte uren in verschillende werkomgevingen: percentage ergotherapeuten.

Werkomgeving	aantal	percentage	totaal per werkveld
Revalidatie			24,7%
Revalidatiecentrum	49	18,6	
Kinderrevalidatie	16	6,1	
Algemene/Academische ziekenhuizen			15,1%
Algemeen ziekenhuis, gesloten revalidatie-afdeling	16	6,1	
Algemeen ziekenhuis, open revalidatie-afdeling	13	4,9	
Academisch zkh, open afdeling	8	3,0	
Acad zkh, gesloten revalidatie-afdeling	3	1,1	
Verpleeghuis			33,7%
Verpleeghuis somatisch	30	11,4	
Verpleeghuis somatisch + consult	38	14,4	
Verpleeghuis psychogeriatric	4	1,5	
Verpleeghuis psychogeriatric en consult	1	0,4	
Verpleeghuis somat. + psychog.	4	1,5	
Verpleeghuis somat. + psychog. + consult	12	4,5	
Psychiatrie			7,7%
PAAZ	2	0,8	
Psychiatrische inst., akoot	7	2,7	
Psychiatrische inst, chronisch	3	1,1	
Psychiatrische inst. dagbeh. en resocialisatie	7	2,7	
Riagg	1	0,4	
Zwakzinnigenzorg			4,6%
Zwakzinnigenzorg	5	1,9	
Dagverblijf geestelijk gehandicapten	7	2,7	
Scholen			2,7%
Mytyl-/Tytylschool	7	2,7	
Eerste Lijn			4,6
Eerste lijn vrijgevestigd	2	0,8	
Eerstelij (kruis)vereniging	7	2,7	
Verzorgings/bejaardenhuis	3	1,1	
Regionaal centr voor blinden en slechtz.	7	2,7	2,7%
Overig	9	4,7	4,7%
Totaal	264	100,0	100,0%

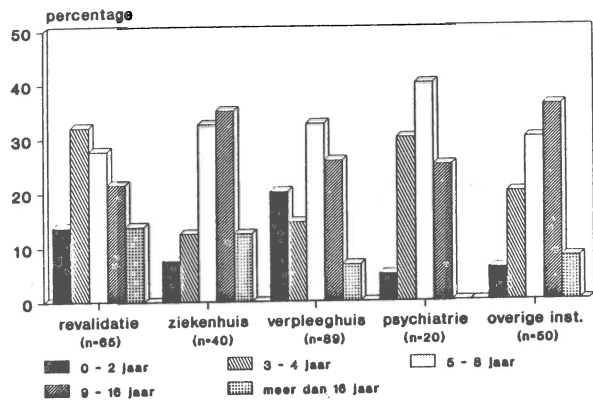
Tabel 1: Werkomgeving waar ergotherapeuten het meest aantal uren werkzaam zijn.

peuten hebben nog een derde werkplek. De gemiddelde werkduur op deze tweede en derde werkplek is respectievelijk 7,7 uur en 5,6 uur.

Er zijn enkele grote groepen onderscheiden om een beter overzicht te krijgen. In totaal werden vijf groepen geformeerd: respondenten uit revalidatiecentra, verpleeghuizen, algemene en academische ziekenhuizen, psychiatrie en respondenten uit een groep overige instellingen (20,0%). In deze laatste groep bevinden zich ergotherapeuten uit de sectoren zwakzinnigenzorg, eerste lijn, scholen, regionale centra voor blinden en slechtzienden en overig (bij-

voorbeeld wooncentrum voor lichamelijke gehandicapten).

*Figuur 1* geeft een overzicht van het aantal uren dat men werkzaam is gerelateerd aan de verschillende hoofdgroepen. Er blijkt een significant verband te bestaan tussen de werkomgeving en het aantal uren dat men hier werkzaam is (Chi-kwadraat = 45,25,  $df = 12$ ,  $p = 0,000$ ). Met name ergotherapeuten uit de sector verpleeghuizen en de categorie 'overige instellingen' geven aan dat er relatief veel banen zijn van 24 uur of minder (respectievelijk 47,2% en 60,0%). Ergotherapeuten werkzaam in revalidatiecentra,



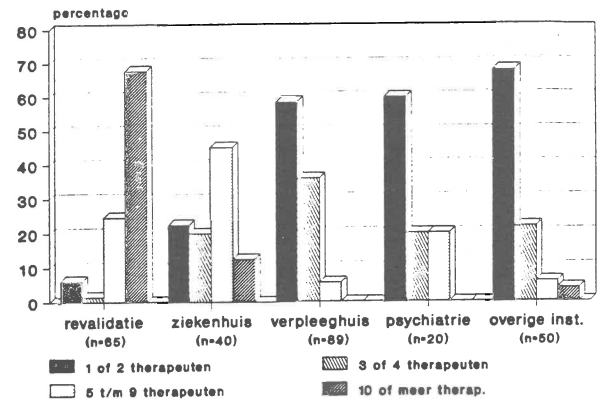
Figuur 2: Werkervaring in verschillende werkomgevingen: percentage ergotherapeuten.

ziekenhuizen en psychiatrische instellingen geven aan dat er relatief veel banen zijn van 25 uur of meer (respectievelijk 86,1%, 65,0%, 70,0%).

De gemiddelde werkervaring van de respondenten bedraagt 8,14 jaar (minimum 2 maanden maximum 27,00 jaar). Per werkveld is geïnventariseerd hoeveel jaar ervaring men had. Er is geen significant verband tussen respondenten werkzaam in een bepaalde werkomgeving en het aantal jaar ervaring. Uit *figuur 2* blijkt dat 20,2% van de respondenten werkzaam in verpleeghuizen 2 jaar of minder werkervaring heeft, 40,0% van de respondenten uit de psychiatrie heeft tussen vijf en acht jaar werkervaring. Met name therapeuten werkzaam in ziekenhuizen en in de groep overige instellingen, respectievelijk 35,0% en 36,0%, hebben tussen de 9 en 16 jaar ervaring.

Daarnaast zijn ook gegevens verzameld over de verdeling fulltime (meer dan 32 uur per week) en parttime (minder dan 32 uur per week). Uit deze gegevens bleek dat in verpleeghuizen (59,5%), psychiatrische ziekenhuizen (70,0%) en de categorie overig (76,0%) geen enkele therapeut fulltime werkt.

Een van de vragen betreft de grootte van de afdeling. De gemiddelde grootte van een afdeling ergotherapie bedraagt volgens de respondenten 5,5 therapeuten (minimum 1 therapeut, maximum 31 therapeuten). Bepaald is per hoofdgroep hoeveel therapeuten er in totaal werkzaam zijn; *figuur 3* laat de verdeling zien. Het verband tussen het soort instelling en de grootte van de afdeling is significant (Chi-kwadraat = 196,96, df = 12, p = 0,000). Uit de gegevens blijkt dat met name in de revalidatie de afdelingen groot zijn, dat wil zeggen 10 of meer therapeuten in 67,7% van de instellingen. De afdelingen in verpleeghuizen, psychiatrische ziekenhuizen en in de categorie 'overig' zijn klein, dat wil zeggen respectievelijk 58,4%, 60,0% en 68,0% heeft een afdeling waar 1 of 2 therapeuten werken. In de ziekenhuizen komen de



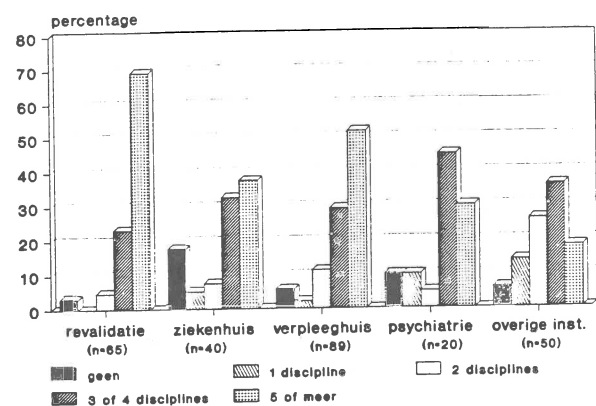
Figuur 3: Aantal therapeuten in verschillende werkomgevingen: percentage ergotherapeuten.

meeste afdelingen voor (45,0%) waar tussen de 5 en de 10 therapeuten werkzaam zijn.

### Samenwerking

Er werd een vraag gesteld over de samenwerking met andere disciplines. Het betreft hier samenwerking met andere disciplines dan de verwijzer. De relatie tussen verwijzers en ergotherapeuten komt in een volgend artikel aan de orde. Slechts 7,2% van alle respondenten geeft aan met geen enkele discipline samen te werken, terwijl 65,9% aangeeft met vier of meer disciplines samen te werken. *Figuur 4* laat het aantal disciplines waarmee in de verschillende werkomgevingen wordt samengewerkt, zien.

In *figuur 4* kan men zien dat de meeste ergotherapeuten samenwerken met andere disciplines, in revalidatiecentra en verpleeghuizen zelfs meer dan 50% van de therapeuten. Er blijkt een significant verband te zijn tussen het soort instelling waar men werkt en het soort disciplines waarmee men samenwerkt. Deze gegevens worden hierna beschreven, maar niet in een figuur getoond. Fysiotherapie (Chi-kwadraat = 75,02, df = 4, p = 0,00) en in iets mindere mate het maatschappelijk werk (Chi-kwadraat = 33,36 df =



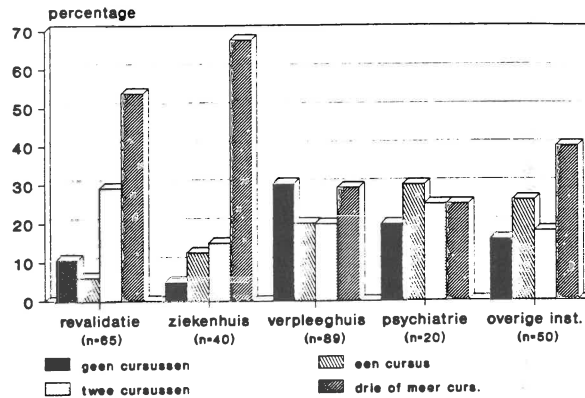
Figuur 4: Aantal disciplines waarmee samengewerkt wordt: percentage ergotherapeuten.

4,  $p = 0,00$ ) zijn de disciplines waarmee de meerderheid van de respondenten uit de revalidatie, ziekenhuizen en verpleeghuizen samenwerkt. Samenwerking met verpleging (Chi-kwadraat = 36,47,  $df = 4$ ,  $p = 0,00$ ) en activiteitenbegeleiding (Chi-kwadraat = 32,11,  $df = 4$ ,  $p = 0,00$ ) vindt met name plaats in verpleeghuizen en in de psychiatrie. Minimaal 60% van de respondenten werkzaam in de revalidatie, ziekenhuizen en verpleeghuizen geeft aan met de logopedie samen te werken (Chi-kwadraat = 53,78,  $df = 4$ ,  $p = 0,00$ ).

### Specialisatie, na- en bijscholing

Geïnterviewd is of er op de afdeling/praktijk waar men werkzaam is sprake is van behandel-/diagnose teams. Deze gegevens worden hierna besproken, maar niet in een tabel getoond. Op 73,1% van alle afdelingen zijn geen specifieke teams aanwezig. Met name in revalidatiecentra en in mindere mate in ziekenhuizen, blijken diagnose/behandelteams voor te komen. Behandel-/diagnose teams gericht op cva-patiënten en aanverwante problematiek worden het meest frequent door ergotherapeuten aangegeven.

Een aantal vragen hadden betrekking op bij- en nascholing door ergotherapeuten. Uit de antwoorden bleek dat 82,1% van de respondenten een of meer (voor de uitoefening van het vak relevante) cursussen heeft gevolgd. Er werden 146 verschillende cursussen aangegeven. Deze cursussen zijn in 11 grote groepen verdeeld. In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van deze hoofdgroepen. De cursus NDT (Neuro Developmental Treatment), wordt het meest frequent aangegeven. Daarnaast worden de cursussen sensomotoriek/sensore integratie en neurotraining ook regelmatig genoemd door de respondenten.



Figuur 5: Aantal gevolgde cursussen in verschillende werkomgevingen: percentage ergotherapeuten.

Het aantal gevolgde cursussen door de respondenten is uitgesplitst naar de verschillende werkomgevingen. *Figuur 5* laat hiervan een overzicht zien. Er is een significant verband tussen het soort instelling waar men werkt en het aantal cursussen dat men heeft gevolgd. Het blijkt dat 30,3% van de therapeuten die in verpleeghuizen werkzaam zijn, geen cursus hebben gevolgd. De meerderheid van de respondenten werkzaam in de psychiatrie (30,0%) en in de categorie 'overige instellingen' (26,0%) heeft 1 cursus gevolgd. Ergotherapeuten werkzaam in revalidatiecentra en ziekenhuizen hebben meestal 3 of meer cursussen gevolgd (respectievelijk, 53,8% en 67,5%).

In de enquête werd naar het lezen van vakliteratuur gevraagd. Daarbij werd onderscheid gemaakt tussen het Nederlands Tijdschrift voor Ergotherapie, overige binnenlandse vakliteratuur en overige buitenlandse vakliteratuur. Uit de gegevens blijkt dat 79,5% van de respondenten vaak tot altijd het Nederlandse tijdschrift leest. De overige binnen-

soort cursus	aantal therapeuten	percentage
1. Neuro Developmental Treatment	96	36.4
2. sensomotoriek/sensore integratie	64	24.2
3. neurotraining	62	23.5
4. (technische) voorzieningen/rolstoelen	44	16.7
5. wonen	29	11.0
6. beleid/management	27	10.2
7. handfunctietraining	24	9.1
8. benaderingswijzen	21	8.0
9. gericht op blinden/doven/slechtzienden	16	6.1
10. therapeutische vaardigheden, materiaal	14	5.3
11. overig (incl. symposia en studiedagen)	51	19.3

NB. Het totale percentage is meer dan 100%, omdat de therapeuten meerdere cursussen konden aangeven.

Tabel 2: Aantal therapeuten dat aangeeft een bepaalde cursus te hebben gevolgd. (N=264)

vraag (N=264)	(bijna)		ongeveer		(bijna)
	nooit	soms	de helft	vaak	altijd
<b>TAAKGEBIED BEHANDELEN</b>					
<i>U verzamelt gegevens over de hulpvraag, wensen en verwachtingen van de hulpvrager</i> (missing = 4)	1.2	0.8	4.2	15.0	78.8
<i>U onderzoekt, maakt een analyse van de mogelijkheden en beperkingen van de hulpvrager</i> (missing = 4)	0.8	1.9	6.2	20.8	70.4
<i>U gebruikt bij het opstellen van deze analyse het model van menselijk handelen.</i> (missing = 51)	8.5	5.2	11.3	23.0	52.1
<i>U bepaalt per sessie de ergotherapeutische activiteiten, situatie, werkvorm en interventies.</i> (missing = 7)	0.8	3.1	19.1	29.6	47.5
<i>U bespreekt het behandelprogramma met de hulpvrager en/of betrokkenen.</i> (missing = 5)	1.2	2.3	8.5	34.0	54.1
<i>U bespreekt het behandelprogramma met andere teamleden.</i> (missing = 6)	0.4	8.1	20.5	30.2	40.7
<i>U bepaalt de hiërarchie van de (sub)doelen en relateert deze ergotherapeutische (sub)doelen aan een tijdschema</i> (missing = 5)	5.8	16.6	28.2	27.8	21.6
<i>U schakelt de betrokkenen rond de hulpvrager in bij de behandeling.</i> (missing = 4)	2.7	12.3	23.8	37.3	23.8
<i>U evalueert de reactie en ervaringen van de hulpvrager op de ergotherapeutische behandeling en de behandelresultaten.</i> (missing = 7)	2.7	7.4	24.5	31.9	33.5
<b>OVERIGE TAAKGEBIEDEN</b>					
<i>U geeft voorlichting aan anderen over de mogelijkheden van het beroep ergotherapie.</i> (missing = 3)	5.0	24.5	28.0	23.8	18.8
<i>U verricht zelfstandig of in samenwerking met anderen onderzoek naar (aspecten van de) ergotherapie.</i> (missing = 4)	56.9	22.3	14.2	4.2	2.3
<i>U onderhoudt en aktualiseert de beschikbare vakliteratuur op de afdeling</i> (missing = 4)	14.2	18.8	30.4	25.0	11.5
<i>U neemt deel aan intercollegiale en interdisciplinaire toetsing.</i> (missing = 4)	22.7	19.6	28.5	17.7	11.5
<i>U neemt deel aan congressen en symposia.</i> (missing = 3)	2.3	14.6	44.8	27.2	11.1

Tabel 3: Taakuitoefening van ergotherapeuten.

landse literatuur wordt door 18,8%, de buitenlandse vakliteratuur door 8,9% vaak tot altijd gelezen.

### Administratie

Een aantal vragen uit de enquête hadden betrekking op de administratievoering door de ergotherapeuten. Daarbij werd onderscheid gemaakt tussen het vastleggen van gegevens voor zichzelf en het vastleggen van gegevens voor de verwijzer. Uit de antwoorden blijkt dat 19,8% op een gestructureerde wijze gegevens voor zichzelf vastlegt, 59,2% op ongestructureerde manier gegevens vastlegt en 18,3% gaf aan zowel gestructureerd als ongestructureerd gegevens over behandelingen bij te houden. Slechts 1,5% legt helemaal geen gegevens voor zichzelf vast. De computer wordt hierbij door 6,1% van de ergotherapeuten gebruikt.

Het vastleggen van gegevens over behandelingen voor de verwijzer laat een ander beeld zien. Bijna de helft van alle ergotherapeuten (49,2%) legt op een gestructureerde manier gegevens vast voor de verwijzer, 28,1% doet dit op een ongestructureerde manier en 5,4% zegt zowel gestructureerd als ongestructureerd aan de verwijzer te rapporteren. Maar liefst 15,8% van de ergotherapeuten legt geen gegevens over de behandelingen vast voor de verwijzer. De computer wordt door 7,8% van de ergotherapeuten hierbij gebruikt.

### Taakuitoefening

In de enquête zijn een aantal vragen gesteld die kunnen worden gezien als een onderdeel van het dagelijks werk van de ergotherapeut. Gevraagd werd aan te geven in hoeverre de activiteiten daadwerkelijk in de praktijk worden uitgevoerd. In tabel 3 wordt van een aantal vragen die betrekking hebben op het taakgebied 'behandelen' en op andere taakgebieden (onder andere voorlichten, samenwerken, verrichten van onderzoek) uit het beroepsprofiel (1), aangegeven in hoeverre deze worden uitgevoerd in de dagelijkse praktijk.

Uit de gegevens blijkt dat ergotherapeuten het grootste gedeelte van bovengenoemde activiteiten frequent uitvoeren. Wel is er een zeker verloop te zien. Met name de eerste twee activiteiten ('U verzamelt gegevens over de hulpvraag, wensen en verwachtingen van de hulpvrager' en 'U onderzoekt, maakt een analyse van de mogelijkheden en beperkingen van de hulpvrager') worden door meer dan 90% van de ergotherapeuten bijna altijd uitgevoerd, voor de meeste andere activiteiten uit de rubriek behandelen ligt het percentage op ongeveer 70%. Uitzondering hierop is de vraag met betrekking tot het maken van een tijdsplanning die gerelateerd is aan de ergotherapeutische doelen.

Uit de gegevens van de categorie 'overige taakge-

bieden' blijkt dat ergotherapeuten aan deze taakgebieden niet altijd toekomen in het dagelijkse werk. Dit geldt met name voor het verrichten van onderzoek en het deelnemen aan intercollegiale/interdisciplinaire toetsing.

### Tot slot

Het doel van dit (deel)onderzoek is het in kaart brengen van de werksituatie van ergotherapeuten en hun taakuitoefening. Een aantal aspecten zoals leeftijd en werkplek werden al eerder onderzocht door de Geneeskundige Hoofdinspectie (GHI). Daarnaast zijn er gegevens die nog niet eerder onderzocht werden verzameld, het betreft: werksituatie, samenwerking, specialisatie, na- en bijscholing, administratie en taakuitoefening.

---

## Er blijkt in de dagelijkse praktijk weinig tijd te zijn voor intercollegiale- en interdisciplinaire toetsing.

---

De sociaal-demografische gegevens (leeftijd en geslacht) die in deze enquête zijn verzameld komen overeen met de gegevens die door GHI (1989) zijn verzameld. Hieruit kan worden afgeleid dat het om een representatieve steekproef gaat aangezien bijna de gehele beroepsgroep bij de GHI-enquête betrokken was. Daarnaast is er ook overeenstemming over de werkplekken waar ergotherapeuten werkzaam zijn. Alleen de gegevens betreffende verpleeghuizen en het kruiswerk zijn in deze enquête enigszins anders. In 1989 werkte 29,0% van alle ergotherapeuten in verpleeghuizen, dat is nu gestegen tot 33,7%. In het kruiswerk heeft een verschuiving plaatsgehadt van 0,3% in 1989 naar 2,7% in 1992. Het betreft kleine veranderingen die in het kruiswerk verklaard kunnen worden door het feit dat er steeds meer experimenten met ergotherapie in deze vorm plaatsvinden. De verschuiving in de verpleeghuizen zou verklaard kunnen worden, door demografische ontwikkelingen, maar daarnaast ook door een toename van consultatiefunctie en eerstelijnsprojecten de laatste jaren. Steeds meer ergotherapeuten in verpleeghuizen krijgen de mogelijkheid patiënten thuis te behandelen (5)

De gegevens over de werksituatie laten een aantal opvallende zaken zien. Het blijkt dat in dit onderzoek, de grote afdelingen ergotherapie, dat wil zeggen afdelingen waar relatief veel ergotherapeuten een baan van meer dan 24 uur hebben, waar veel therapeuten werkzaam zijn en waar therapeuten de meeste cursussen hebben gevolgd, zich met name in

de revalidatie en in iets mindere mate in algemene ziekenhuizen bevinden. Kleinere afdelingen met relatief veel banen van 24 uur en minder, weinig therapeuten per afdeling en waar men relatief weinig cursussen heeft gevolgd, bevinden zich met name in verpleeghuizen en in de categorie 'overige instellingen'. De psychiatrie neemt een middenpositie in: de psychiatrie valt onder de 'grote' afdelingen qua grootte van de banen, er zijn relatief veel banen van 24 uur en meer, maar valt onder de 'kleine' afdelingen qua aantal therapeuten dat er werkzaam is en het aantal gevolgde cursussen. Het 'zwaartepunt' van het beroep ligt momenteel kennelijk in de revalidatiecentra en de ziekenhuizen.

Het is erg moeilijk om in een baan van 16 uur (of minder) intensief patiënten te behandelen, overleg te voeren met andere disciplines, huisbezoeken af te leggen, contacten met leveranciers te onderhouden enzovoort. Dit zou ervoor pleiten dat er in de sectoren met de kleine banen uitbreiding komt van het aantal uren en/of therapeuten zodat er sprake kan zijn van volledige ergotherapeutische zorg.

Alhoewel de meeste therapeuten een of meer cursussen hebben gevolgd na het beëindigen van de opleiding is het opvallend dat ruim 30% van de respondenten uit verpleeghuizen en psychiatrie geen enkele cursus heeft gevolgd. Het grootste aantal cursussen is gevolgd door respondenten uit de revalidatie en algemene ziekenhuizen. In deze twee sectoren waren ook de therapeuten met het meeste jaren werkervaring werkzaam, wat een mogelijke verklaring zou kunnen zijn voor deze gegevens. Een mogelijke oorzaak voor het relatief hoge percentage ergotherapeuten dat geen cursus heeft gevolgd in de psychiatrie, zou een gebrek aan specifieke cursussen voor ergotherapeuten op dit gebied kunnen zijn. Een andere verklaring zou kunnen zijn dat het veelal kleine afdelingen zijn en er daardoor relatief weinig geld is voor bij- en nascholing.

De vragen over het bijhouden van vakliteratuur laten zien dat met name het Nederlandse tijdschrift voor ergotherapie veel wordt gelezen. De overige binnenlandse en met name de buitenlandse vaklite-

atuur wordt bijna niet gelezen door de respondenten.

De gegevens over de taakuitoefening laten voor het gedeelte behandelen een positief beeld zien, de meerderheid van de genoemde onderdelen worden in de praktijk veelvuldig gedaan. Met betrekking tot de aspecten van het behandelen viel op dat een aantal activiteiten uit deze categorie in de dagelijkse praktijk wat minder vaak worden uitgevoerd. Dit betreft het relateren van de (sub)doelen aan een tijdschema, en in iets mindere mate het inschakelen van betrokkenen bij de behandeling en het evalueren van de behandeling en de resultaten. Met name de twee laatste aspecten kosten 'extra' behandel tijd. Het zou kunnen dat gezien de grote werkdruk op afdelingen voor deze aspecten minder tijd vrijgemaakt kan worden. Het opstellen van een tijdschema heeft misschien te maken met ervaring.

Met betrekking tot de 'overige taakgebieden' zijn de percentages relatief laag. Met name de aspecten het deelnemen aan intercollegiale en interdisciplinaire toetsing zijn wezenlijke onderdelen van de beroepsuitoefening en daar wordt in de dagelijkse praktijk -te- weinig tijd voor vrijgemaakt. Dit feit is binnen de beroepsgroep ook onderkend. Recent is het project 'intercollegiale toetsing binnen de ergotherapie' gestart. Op deze manier wordt aan dit belangrijke onderwerp binnen de beroepsgroep meer aandacht besteed.

#### Literatuur

1. Het beroep ergotherapie, Nederlandse vereniging voor ergotherapie, 1985, 1988.
2. Wet op de paramedische beroepen, 1987, Ergotherapeutenbesluit, Zesde druk pag. 201-213, Zwolle, Tjeenk-Willink.
3. Geneeskundige hoofdinspectie van de volksgezondheid, 1990, Beroepsuitoefening van ergotherapeuten, verslag van een onderzoek 17-21 april 1989, Rijswijk.
4. Kerssens, J.J., Groenewegen, P., Curfs, E.Chr., 86, Fysiotherapie in de Nederlandse Gezondheidszorg: de hulpverleners huisarts en fysiotherapeut, Utrecht NIVEL.
5. Dijk Van-Dooren, van N., 1991, Nota ergotherapie.....thuis op haar plaats, Nederlandse Vereniging voor Ergotherapie.
6. Nederlandse vereniging voor ergotherapie, 1989, Jaarverslag.
7. Kirkwood, B.R., 1988, Essentials of medical statistics, Blackwell Scientific Publications, Oxford.

### **3. DE RELATIE TUSSEN ERGOTHERAPEUTEN EN VERWIJZERS**

Gepubliceerd in:  
Nederlands Tijdschrift voor Ergotherapie, 21, 1993, 109-118



# De relatie tussen ergotherapeuten en verwijzers

M. Driessen, J. Dekker, J. van der Zee en G.J. Lankhorst\*

## Samenvatting

Dit (deel-)onderzoek heeft als doel inzicht verkrijgen in de relatie tussen ergotherapeuten en verwijzers. Met behulp van een schriftelijke enquête die aan 421 ergotherapeuten is verstuurd (respons=84%) zijn de gegevens verzameld. De gegevens uit deze enquête worden in dit artikel beschreven. Ergotherapeuten hebben contact met verschillende verwijzers. Het meest worden de revalidatie-arts, de verpleeghuisarts en de huisarts genoemd. Het is afhankelijk van het werkveld waar de ergotherapeuten werkzaam zijn met welke verwijzer men contact heeft. Ergotherapeuten werkzaam in verpleeghuizen geven aan opvallend veel patiënten door huisartsen verwezen te krijgen. Behalve met verwijzers hebben alle ergotherapeuten in meer of mindere mate te maken met aanmelders uit de eerste- of tweedelijnsgezondheidszorg.

Er is zeer regelmatig overleg tussen ergotherapeuten en verwijzers, zowel over de inhoud van de behandeling als over de patiënt. Echter het verkrijgen van informatie over de patiënt wordt veelal door de ergotherapeut geïnitieerd, de verwijzer reageert altijd op deze verzoeken. Het goede contact wordt vermoedelijk veroorzaakt door de situatie in de tweedelijnsgezondheidszorg, waar veelal vaste tijden zijn voor (team)overleg.

Het oordeel dat ergotherapeuten geven over de kennis die de verwijzers van ergotherapie hebben is summier. De inhoudelijke informatie die door verwijzers over ergotherapie wordt gevraagd betreft vaak de gebieden aanpassen en herstel van vaardigheden, terwijl weinig

informatie wordt gevraagd over de gebieden preventie, ontwikkeling van nieuwe vaardigheden en onderhouden/behouden van gezondheid.

## Summary

This study investigates the relationship between occupational therapists and the referring physician. A questionnaire was sent to 421 occupational therapists (response 84%). The data from this survey are presented in this article.

Occupational therapists mentioned a rehabilitation specialist, a nursing home physician and a general practitioner the most referring physicians, depending on the institutions where they were working. In addition to referring physicians other paramedics or physicians report patients to the referring physician. This is an indirect way of referring patients. It appears that, depending on the institutions where occupational therapists are working, this occurs in a smaller or larger degree. Occupational therapists and referring physicians frequently have regular meetings about the patients condition and the treatment given by the occupational therapist.

The judgement of occupational therapists about the knowledge of referring physicians about the profession occupational therapy is not very positive. Information asked by referring physicians about the profession is always about adaptation and restoring skills and never about prevention, developing new skills and maintaining health.

## Inleiding

In de dagelijkse praktijk behoor je als ergotherapeut nieuwe patiënten te krijgen via een arts en de verwijzing die hij geeft moet eigenlijk aan een aantal eisen voldoen. Beide aspecten zijn namelijk in de wet zo geregeld. Volgens het ergotherapeutenbesluit (1) kan een behandeling alleen plaatsvinden '...ingevolge verwijzing door een de praktijk uitoefenende geneeskundige...'. Daarnaast staat in artikel 6. van de Wet op de paramedische beroepen een aantal eisen waaraan een verwijzing dient te voldoen:

- De verwijzing dient te geschieden in de vorm van een schriftelijke opdracht (ondertekend en geda-teerd) en in te houden: naam opdrachtgever,

naam, geboorteplaats, woonplaats ten aanzien van wie de opdracht wordt verstrekt, de diagnose al dan niet in code.

- De ergotherapeut handelt overeenkomstig de aanwijzingen indien die door de opdrachtgever worden verstrekt.
- Indien bij de ergotherapeut twijfel rijst ten aanzien van de juistheid of volledigheid van de opdracht stelt hij zich direct in verbinding met de opdrachtgever.
- De ergotherapeut houdt de opdrachtgever op de hoogte van het verloop van de behandeling.

Of het in de praktijk echter altijd zo verloopt als de wetstekst voorschrijft is niet duidelijk, want er is weinig bekend over de relatie die ergotherapeuten met hun verwijzers hebben. Ook is niet bekend welke personen verwijzen voor ergotherapie.

Daarnaast wordt in het beroepsprofiel (2) naast deze

\*M. Driessen, ergotherapeute, J. Dekker en J. van der Zee, werkzaam bij het Nederlands instituut van de eerstelijnsgezondheidszorg te Utrecht. G.J. Lankhorst, werkzaam in het academisch ziekenhuis VU te Amsterdam.

officiële verwijzers ook gesproken over 'verwijzing door andere zorgverleners'. In dit artikel worden deze andere zorgverleners aanmelders genoemd. Daarmee wordt bedoeld degene die als eerste signaleert dat een patiënt in aanmerking komt voor ergotherapie en hem/haar dan aanmeldt bij de officiële verwijzer. Verder blijkt er in de praktijk nog een manier te zijn waardoor patiënten ergotherapiebehandeling krijgen. Het kan zijn dat iemand deelneemt aan een groeps/afdelings programma zonder dat een officiële verwijzing plaatsvindt.

Om inzicht te krijgen in de relatie tussen ergotherapeuten en verwijzers, is in het kader van het onderzoek 'functie en plaats van de ergotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg' een schriftelijke enquête verstuurd naar ergotherapeuten. Er werden vragen gesteld over het aantal verwijzers waarmee regelmatig contact wordt onderhouden, frequentie en inhoud van het contact met verwijzers, oordeel over de kennis van de verwijzers over ergotherapie. In dit artikel zullen de resultaten van deze enquête worden besproken.

## Methode

### Enquête

De procedure die is gevolgd bij het ontwikkelen van de enquête wordt uitgebreid beschreven in het artikel 'Ergotherapeuten: werksituatie en taakuitoefening' (3).

### Inhoud van de enquête

De rubrieken die in dit artikel worden besproken betreffen 'aantallen verwijzers en patiënten', 'inhoud en frequentie van het contact met de verwijzer' en 'oordeel over de kennis van de verwijzers van de ergotherapie'. Het doel van de eerste rubriek is inzicht te verkrijgen in de vraag welke personen verwijzen naar de ergotherapie. Verder is gevraagd naar zogenaamde aanmelders (degene die als eerste signaleert dat een patiënt in aanmerking komt voor ergotherapie). Niet in elke instelling is het noodzakelijk dat er eerst een officiële verwijzing plaatsvindt. Ergotherapie wordt soms in afdelings/team verband aangeboden, in die gevallen wordt vaak pas in een later stadium, al dan niet in overleg met de verwijzer, het behandelprogramma vastgesteld. Daarnaast bleek uit het onderzoek van de kruisverenigingen (4) dat naast de officiële verwijzers ook andere hulpverleners zogenaamde 'aanmelders' patiënten aanmeldden voor ergotherapie. Om dit verschijnsel te onderzoeken is in het formulier onderscheid gemaakt tussen verwijzers en aanmelders. De rubriek 'verwijzers' bevatte 10 voorgecodeerde specialismen en daarnaast de open antwoordcategorieën 'overige verwijzers tweede lijn' en 'overige verwijzers eerste lijn.' De rubriek 'aanmelders' bevatte

twee voorgecodeerde aanmelders (psycholoog en othopedagoog) en daarnaast de open antwoordcategorieën 'overige aanmelders tweede lijn' en 'overige aanmelders eerste lijn'.

In de tweede rubriek is het doel informatie te verkrijgen over de invulling van het contact tussen ergotherapeuten en verwijzers. Er wordt gevraagd naar de frequentie van het vóórkomen van bepaalde situaties in relatie met verwijzers. In de enquête is onderscheid gemaakt naar verschillende fasen van de behandeling: verwijzing, behandel fase, evaluatiefase. Daarnaast is de communicatie met verwijzers onderzocht. In de laatste rubriek staat het verschillende uitgangspunt waarmee verwijzers en ergotherapeuten hun patiënten benaderen centraal.

---

## Veel ergotherapeuten werkzaam in verpleeghuizen krijgen patiënten verwezen via aanmelders uit de eerste lijn.

---

Verwijzers (artsen) doen dit veelal vanuit een organisch-pathologisch oogpunt, ergotherapeuten zijn gericht op de functionele toestand van de patiënt. Dit verschillende uitgangspunt kan leiden tot (communicatie-)problemen in de praktijk. Dit zou met name tot gevolg kunnen hebben dat verwijzers onvoldoende inzicht hebben in de bijdrage die de ergotherapie kan leveren aan de behandeling. Daarom zijn in deze rubriek vragen gesteld over de bekendheid van verwijzers met de behandelingsmogelijkheden van de ergotherapie, of de verwijzers naar het oordeel van de ergotherapeut een goed idee hebben voor welke patiënten ergotherapie geïndiceerd is en of zij patiënten tijdig doorverwijzen naar de ergotherapie.

## Steekproef

In totaal zijn 421 enquêtes verzonden naar leden van de Nederlandse Vereniging voor Ergotherapie (NVE, 71,5%) en niet leden van de NVE (28,5%). Een uitgebreide beschrijving van de steekproef staat beschreven in het artikel 'Ergotherapeuten: werksituatie en taakuitoefening'. (3)

## Analyse

De resultaten van het onderzoek worden weergegeven met behulp van beschrijvende statistiek. Verschillen zijn getoetst volgens de Chi-kwadraat methode ( $\alpha = 0.05$ ). Deze toets werd alleen uitgevoerd indien minder dan 20% van de cellen een verwachte frequentie van kleiner dan 5 had en geen enkele verwachte waarde kleiner is als 1 (5). Omdat

bij de rubrieken 'inhoud en frequentie van het contact' en 'oordeel over kennis verwijzers betreffende ergotherapie' de groepen erg klein werden bij het uitsplitsen naar werkomgeving, zijn antwoordcategorieën samengevoegd. In die gevallen zijn de antwoordcategorieën '(bijna) nooit', 'soms' en '(bijna) de helft' samengevoegd en de antwoordcategorieën 'vaak' en '(bijna) altijd'. De resultaten worden voor de totale groep ergotherapeuten gegeven en daarnaast worden de meeste resultaten uitgesplitst naar werkomgeving, verwijzers of aanmelders.

## Resultaten

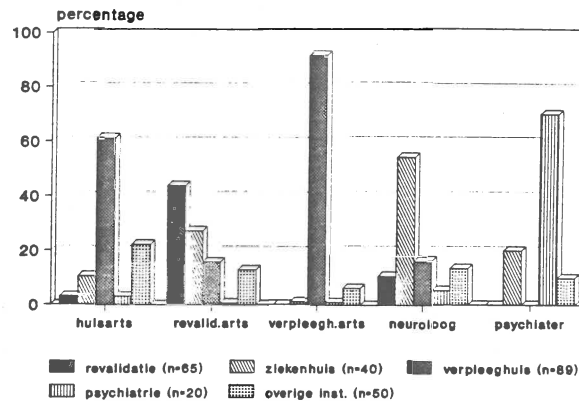
### Respons

De netto respons op de enquête is 84%. In totaal zijn er 421 enquêtes verstuurd. Het aantal niet verwerkte enquêtes was 108 (21 onbestelbaar, 18 niet werkend NVE-lid, 69 niet werkend GHI), zodat maximaal 314 (422 - 108) resteerden. De respons van de werkende NVE leden bedroeg 205 enquêtes en van werkenden uit het bestand van de GHI 59. De uiteindelijke verhouding tussen wel, respectievelijk niet NVE-leden is 77,7% (205:264) versus 22,3% (59:264). De netto respons op de enquête is 264, dat wil zeggen 84%.

### Aantallen verwijzers, aanmelders en patiënten

In tabel 1 wordt weergegeven welke verwijzers het afgelopen half jaar patiënten voor ergotherapie hebben verwezen. Uit de tabel blijkt dat de revalidatie-arts, de verpleeghuisarts en de huisarts door de respondenten het meest frequent als verwijzer wordt genoemd.

Om een beter overzicht te krijgen in de verwijsrelaties per werkveld is een indeling in vijf groepen gemaakt. Onderscheiden worden respondenten werkzaam in revalidatie, verpleeghuizen, ziekenhuizen, psychiatrie en in de sector 'overige instellingen'



Figuur 1: Verwijzers in de verschillende werkomgevingen: percentage ergotherapeuten dat deze verwijzers noemt.

(scholen, eerstelijns, enzovoort). Er blijkt een significant verband te bestaan tussen de verwijzers die volgens de ergotherapeuten in deze enquête het meest frequent patiënten doorverwijzen voor ergotherapie en de werkomgeving. In figuur 1 zijn de resultaten weergegeven. De revalidatie-arts (Chi-kwadraat=124,75, df=4, p=0,00) verwijst het meest frequent in het revalidatiecentrum, de huisarts (Chi-kwadraat=67,38, df=4, p=0,00) en de verpleeghuisarts (Chi-kwadraat=228,59, df=4, p=0,00) in het verpleeghuis en de neuroloog (Chi-kwadraat=51,16, df=4, p=0,00) en reumatoloog (Chi-kwadraat=34,37, df=4, p=0,00) in het ziekenhuis. In de psychiatrie was de psychiater de meest frequente verwijzer, maar dit verband was niet te toetsen in verband met teveel lege cellen.

Naast deze officiële verwijzers blijkt de meerderheid van de respondenten ook patiënten in behandeling te krijgen via aanmelders (degene die als eerste signaleert dat de patiënt in aanmerking komt voor ergotherapie). De psycholoog werd door 15,5% van de

Verwijzers	Percentage
revalidatie arts	53.0
verpleeghuisarts	36.4
huisarts	36.0
neuroloog	14.0
reumatoloog	12.5
(plastisch) chirurg	11.4
orthopeed	9.1
kinderarts	8.0
psychiater	7.6
schoollarts	3.4
overig 1e lijn	2.5
overig 2e lijn	0.5
Niet van toepassing (ergotherapie is onderdeel van groeps/afdelingsprogramma)	15.2

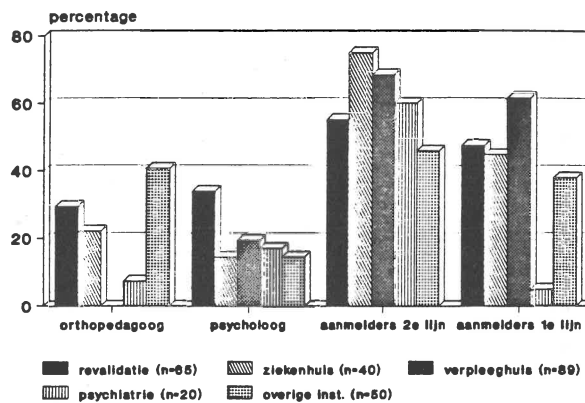
NB. Percentage is hoger als 100% omdat men méér dan een verwijzer kon aangeven.

Tabel 1: Verwijzers in het afgelopen half jaar: percentage ergotherapeuten dat deze verwijzer noemt.

ergotherapeuten als aanmelder genoemd en de orthopedagoog door 10,2%. Daarnaast gaf 61,4% van alle ergotherapeuten aan dat patiënten worden aangemeld via aanmelders uit de tweede lijn en 47,0% van alle therapeuten heeft contact met aanmelders uit de eerste lijn. Tabel 2 laat naast de psycholoog en de orthopedagoog de top 10 van aanmelders uit de tweede lijn en de top 10 van aanmelders uit de eerste lijn zien. Met name fysiotherapeut en (wijk-)verpleging worden door de respondenten vaak als aanmelder genoemd, zowel in de eerste als in de tweede lijn.

## Ook de communicatie met verwijzers is onderzocht.

Hoe de aanmelders over de verschillende werkvelden zijn verdeeld laat *figuur 2* zien. Bijna tweederde van de ergotherapeuten werkzaam in verpleeghuizen krijgt patiënten verwezen via aanmelders uit de eerste lijn (Chi-kwadraat=23,69, df=4, p=0,00). Een hoog percentage ergotherapeuten werkzaam in de ziekenhuizen (75,0%) geeft aan dat ze met een of meer aanmelders uit de tweede lijn in contact komen. Daarnaast blijkt uit *figuur 2* dat ruim eenderde van de ergotherapeuten in de sector 'overige instellingen' de orthopedagoog als aanmelder noemt



Figuur 2: Aanmelders in de verschillende werkomgevingen: percentage ergotherapeuten dat deze aanmelders noemt.

en eenderde van de ergotherapeuten in de revalidatie de psycholoog als aanmelder opgeeft.

Onderzocht werd het aantal nieuwe patiënten dat per maand wordt doorverwezen naar de individuele ergotherapeut (niet naar de hele afdeling!). Gemiddeld worden 10 patiënten per maand naar de ergotherapeut doorverwezen (minimum 0,25 patiënt, maximum 60 patiënten per maand). Uit *figuur 3* blijkt dat er variatie is tussen de instellingen in het aantal verwezen patiënten.

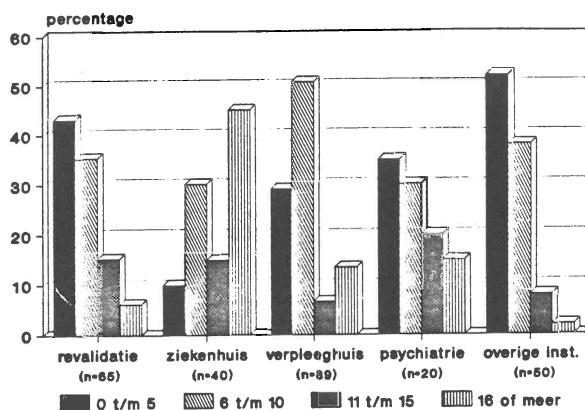
Er blijkt een significant verband te bestaan tussen het gemiddeld aantal nieuwe patiënten per maand en het soort instelling (Chi-kwadraat=57,28, df=4,

aanmelder	percentage
psycholoog	15.5
orthopedagoog	10.2
Aanmelders tweede lijn: (10 meest voorkomende)	61.4
fysiotherapeut	30.3
verpleging	22.7
maatschappelijk werk	8.3
logopedist	8.0
ziekenverzorging	8.0
neuroloog	7.6
reumatoloog	5.3
leerkracht	4.9
orthooped	4.5
kinderarts	3.0
Aanmelders eerste lijn: (10 meest voorkomende)	47.0
(wijk)verpleging	23.9
huisarts	13.3
verzorgingshuis	11.0
fysiotherapeut	10.2
familie/vrienden	6.1
leerkracht	6.1
gezinszorg	3.8
bejaardenverzorging	2.7
wijkziekenverzorging	2.7
Gemeentelijk Sociale Dienst	2.7

NB. percentage is hoger als 100% omdat men meer dan één aanmelder op kon geven

Tabel 2: Aanmelders in het afgelopen half jaar: percentage ergotherapeuten dat deze aanmelders noemt.

Figuur 3: Gemiddeld aantal nieuwe patiënten dat per maand wordt verwezen in de verschillende werk-omgevingen: percentage ergotherapeuten dat dit aantal noemt.



$p=0,00$ ). Volgens respondenten werkzaam in de categorie revalidatie, psychiatrie en in de 'overige instellingen' worden relatief weinig nieuwe patiënten per maand naar de ergotherapie verwezen, namelijk tussen 0 en 5 patiënten. Respondenten werkzaam in ziekenhuizen geven aan dat in deze

Vraag (n=264)	(bijna) nooit	soms	ongeveer de helft	vaak	(bijna) altijd
	%	%	%	%	%
Wordt er bij verwijzing een (medische) diagnose vermeld (missing cases=4)	5.4	3.5	6.9	15.0	69.2
Krijgt U ongevraagd medisch-somatische achtergrondinformatie van de verwijzer (missing cases = 5)	15.8	17.4	23.9	19.3	23.6
Krijgt u medisch-somatische achtergrondinformatie op uw verzoek ? (missing = 9)	2.0	0.8	3.8	12.2	81.2
Krijgt U ongevraagd psycho-sociale achtergrondinformatie van de verwijzer (missing cases = 4)	22.3	23.5	20.4	20.0	13.8
Krijgt U psycho-sociale achtergrondinformatie op uw verzoek. (missing = 7)	1.2	2.7	5.1	19.1	72.0
Geeft de verwijzer bij verwijzing een voorstel tot behandeling ? (missing cases = 6)	13.6	15.5	31.4	19.4	20.2
Neemt de verwijzer het initiatief met u te overleggen over de inhoud van het behandelvoorstel ? (missing = 8)	34.8	28.5	21.1	9.4	6.3
Is het duidelijk of het behandelvoorstel betrekking heeft op consult, informatie en instructie, advies, behandeling, preventieve zorg ? (missing cases = 8)	10.2	15.2	23.0	21.9	29.7
Welke actie onderneemt U indien u van mening bent dat het behandelvoorstel minder adequaat is ?					
*U geeft advies over mogelijke behandelvormen aan de verwijzer (missing cases = 17)	2.4	5.3	6.9	25.1	59.9
*U negeert het voorstel en geeft zonder overleg met de verwijzer een andere behandeling (missing = 45)	59.4	26.0	7.8	4.1	2.7
*U voert de gevraagde behandeling uit. (missing = 51)	59.6	24.4	8.5	4.7	2.8

Tabel 3: Contact met verwijzer bij verwijzing.

werkomgeving de meeste nieuwe verwijzingen per maand (vijftien of meer) voorkomen. Het aantal nieuwe patiënten per maand dat de ergotherapeuten in verpleeghuizen in behandeling krijgen ligt hier tussenin, namelijk tussen 6 en 10 patiënten.

Tot slot is in deze rubriek gevraagd welk percentage van deze nieuwe patiënten van de verwijzer afkomstig is en welk percentage komt via de aanmelder. Gemiddeld 63,7% van alle nieuwe patiënten wordt volgens alle ergotherapeuten direct door de verwijzer verwezen en gemiddeld 36,3% wordt door de aanmelder aangemeld. Er blijkt zowel voor de verwijzers als voor de aanmelders een significant verband te bestaan met het soort instelling (respectievelijk Chi-kwadraat=68,75, df=12, p=0,00; Chi-kwadraat=57,70, df=12, p=0,00). Volgens ergotherapeuten werkzaam in revalidatiecentra en ziekenhuizen wordt meer dan drie kwart van de patiënten direct door de verwijzer verwezen, volgens de respondenten uit de psychiatrie is dit een kwart, volgens ergotherapeuten werkzaam in de werkvelden 'overige instellingen' en verpleeghuizen slechts een vijfde.

### Inhoud en frequentie van het contact

In tabel 3 worden vragen weergegeven over de inhoud en frequentie van het contact met de verwijzer. Uit deze tabel blijkt dat de medische diagnose bijna altijd wordt gegeven door de verwijzers. Er blijkt een significant verschil te zijn tussen het type instelling en het vermelden van een medische diagnose bij verwijzing (Chi-kwadraat=60,36, df=4, p=0,00). Met name ergotherapeuten werkzaam in ziekenhuizen, revalidatiecentra en verpleeghuizen geven aan bij verwijzing bijna altijd een medische diagnose te krijgen.

Uit tabel 3 blijkt ook dat de verwijzer uit zichzelf niet altijd alle informatie verstrekt, op verzoek van de ergotherapeuten wordt de informatie wel gegeven. Er blijkt een significant verschil te zijn tussen de verschillende werkvelden en het verkrijgen van zowel medisch-somatische als psycho-sociale achtergrondinformatie (respectievelijk Chi-kwadraat=13,80, df=4, p=0,00; Chi-kwadraat=13,85, df=4, p=0,00). Ruim tweederde van de ergotherapeuten werkzaam in het werkveld 'overige instellin-

Vraag (n=264)	(bijna) nooit	soms	ongeveer de helft	vaak	(bijna) altijd
	%	%	%	%	%
Vindt er tijdens de therapiefase overleg plaats met de verwijzer over eventuele veranderingen in de behandelaanvraag (bijstellen van de behandeldoelen) (missing = 6)	7.0	5.0	17.1	24.4	46.5
Houdt de verwijzer u uit zichzelf op de hoogte van belangrijke informatie (relevant voor de ergotherapeut) betreffende de patiënt (missing = 5)	17.8	18.5	27.4	23.6	12.7
Vraagt u zelf om deze informatie (missing = 7)	3.5	5.8	18.7	29.9	40.2
Is er regelmatig overleg met de verwijzer over het verloop van de behandeling? (missing = 7)	Ja Nee	91.4 % 8.6%			
Indien er regelmatig overleg is hoe vaak vindt dit plaats ? (missing = 1)		wisselend		9.3 %	
		dagelijks		0.4 %	
		wekelijks		37.4 %	
		om de week		6.4 %	
		eens p. maand		9.7 %	
		eens p. 6 weken		4.2 %	
		overig		32.6 %	
In welke vorm vindt dit plaats		mondeling inf.		4.3 %	
		schriftelijk		0.0 %	
		teamoverleg		24.8 %	
		mond + team		45.7 %	
		mond + schr + team		25.2 %	

Tabel 4: Inhoud en frequentie van het contact tijdens de behandelfase.

gen' en in verpleeghuizen krijgen deze informatie minder vaak van de verwijzers.

Tabel 3 laat zien dat er redelijk vaak een behandelvoorstel wordt gegeven. Dit blijkt echter te verschillen per werkveld. Er is een significant verband tussen het geven van een behandelvoorstel en het soort instelling (Chi-kwadraat=45,36, df=4, p=0,00). Ergotherapeuten werkzaam in de psychiatrie, ziekenhuizen, verpleeghuizen en in de sector 'overige instellingen' geven aan dat zij in sommige gevallen een behandelvoorstel krijgen van de verwijzers. Indien men wel een behandelvoorstel krijgt is dit volgens meer dan de helft van de ergotherapeuten werkzaam in de sector 'overige instellingen' en in de verpleeghuizen meestal een onduidelijk voorstel (Chi-kwadraat=14,38, df=4, p=0,00).

In tabel 4 wordt de inhoud en frequentie van het contact tijdens de therapiefase weergegeven. De meeste ergotherapeuten geven aan dat er vaak overleg is over het bijstellen van de behandeldoelen. Daarnaast blijkt dat dit overleg veelal door ergothe-

rapeuten wordt geïnitieerd. Er blijkt een significant verschil te zijn tussen de instellingen en de mate waarin overleg plaatsvindt over het bijstellen van de behandeldoelen (Chi-kwadraat=19,49, df=4, p=0,00). Meer dan tweederde van alle ergotherapeuten werkzaam in revalidatiecentra, verpleeghuizen, psychiatrie en ziekenhuizen geven aan dat er zeer vaak overleg is over veranderingen in de behandelplanvraag. Tabel 4 laat zien dat bijna alle ergotherapeuten (91,4%) regelmatig overleg hebben met de verwijzer over het verloop van de behandeling. De frequentie waarmee dit plaats heeft verschilt, een groot gedeelte van de respondenten (37,4%) heeft wekelijks overleg. De vorm waarin dit overleg plaatsvindt is meestal teamoverleg (24,8%) of een combinatie van mondeling overleg en teamoverleg (45,7%).

Tabel 5 laat het contact met de verwijzers in de evaluatiefase zien. De meerderheid van de ergotherapeuten rapporteert aan het einde van de behandeling aan de verwijzer. Er blijkt een significant verschil te zijn tussen de instellingen en het mondeling,

Vraag (n=264)	(bijna) nooit %	soms %	ongeveer helft %	vaak %	(bijna) altijd %
Rapporteert u aan de verwijzer over het resultaat aan het einde van de behandeling (missing = 4)	4.2	5.0	9.2	20.0	61.5
Indien u wel rapporteert aan het einde van de behandeling in welke vorm gebeurt dit dan					
*mondeling (missing = 76)	16.5	10.6	12.8	16.0	44.1
*schriftelijk (missing = 32)	4.7	13.4	13.4	12.9	55.6
Wordt een verzoek om vervolgbehandeling gehonoreerd door de verwijzer ?					
* vervolg van huidige behandeling (missing = 23)	1.2	0.4	5.0	30.3	63.1
* gericht op nieuwe problemen die tijdens de behandeling zijn ontstaan (missing = 18)	1.6	1.6	6.9	28.9	61.0
Komt de terminologie die door U en de verwijzer gehanteerd wordt overeen met elkaar, m.a.w. is er sprake van een 'uniforme nomenclatuur' (missing = 6)	0.4	1.6	17.1	48.1	32.9
Vindt u dat de communicatie tussen de verwijzer en U goed verloopt (missing = 5)	1.5	7.3	29.3	44.4	17.4

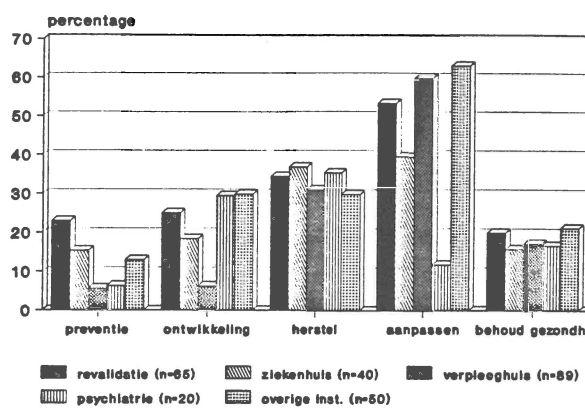
Tabel 5: Inhoud en frequentie van het contact tijdens evaluatiefase.

dan wel schriftelijk rapporteren (respectievelijk Chi-kwadraat=11,01, df=4, p=0,03; Chi-kwadraat=40,32, df=4, p=0,00). Ergotherapeuten werkzaam in verpleeghuizen en in de psychiatrie geven aan veelal mondeling te rapporteren. Ergotherapeuten werkzaam in revalidatiecentra, ziekenhuizen en de sector 'overige instellingen' daarentegen rapporteren veelal schriftelijk.

De meerderheid van de ergotherapeuten geeft aan dat een verzoek voor vervolgbehandeling door de verwijzer vaak tot altijd gehonoreerd wordt; zowel voor vervolg van huidige behandeling als voor nieuwe problemen ontstaan tijdens de behandeling.

## Oordeel over kennis verwijzers betreffende ergotherapie

Uit tabel 6 blijkt dat de meerderheid van de ergotherapeuten aangeeft dat verwijzers slechts over bepaalde behandelgebieden om inhoudelijke informatie vragen. Veel informatie wordt gevraagd over het gebied 'herstel van vaardigheden' en 'aanpassen van de omgeving', weinig informatie wordt gevraagd over de overige gebieden: 'preventie', 'ontwikkeling



Figuur 4: Het vaak/ (bijna) altijd vragen door verwijzers om inhoudelijke informatie over de indicatie voor ergotherapie op het gebied van 5 behandelprogramma's: percentage ergotherapeuten.

van nieuwe vaardigheden' en 'ondersteunen en behoud van gezondheid'. Er bestaat een significant verband tussen deze aspecten en de verschillende werkvelden (figuur 4).

Volgens ergotherapeuten werkzaam in verpleeghui-

Vraag (n=264)	(bijna) nooit %	soms %	(ongeveer) heeft %	vaak %	(bijna) altijd %
Wordt er door de verwijzers om inhoudelijke informatie gevraagd over de indicatie voor ergotherapiebehandeling op het gebied van:					
* preventie (missing = 15)	40.6	29.7	16.9	8.4	4.4
* ontwikkeling van nieuwe vaardigheden (missing = 21)	40.3	21.8	18.9	9.9	9.1
* herstel van vaardigheden (missing = 16)	23.8	21.8	21.8	21.0	11.7
* aanpassen van omgeving (missing = 14)	13.6	14.4	19.6	29.2	23.2
* ondersteunen/behoud gezondheid (missing = 15)	31.3	24.9	25.3	13.3	5.2
Hebben verwijzers volgens u in het algemeen een goed idee voor welke patiënten ergotherapiebehandeling geïndiceerd is (missing = 4)	3.5	13.1	42.7	28.8	11.9
Is er volgens U sprake van te vroege of te late inschakeling van de ergotherapie door de verwijzers					
* te vroeg (missing = 36)	57.5	29.8	11.8	0.4	0.4
* te laat (missing = 16)	6.0	22.6	35.5	28.2	7.7

Tabel 6: Oordeel over kennis verwijzers betreffende ergotherapie.



zen en in de psychiatrie wordt weinig informatie over preventie gevraagd (Chi-kwadraat=10,32, df=4, p=0,04). Volgens ergotherapeuten werkzaam in verpleeghuizen en ziekenhuizen geldt dit voor het vragen van informatie over ontwikkeling van nieuwe vaardigheden (Chi-kwadraat=14,86, df=4, p=0,01). Ergotherapeuten werkzaam in de psychiatrie en in ziekenhuizen geven aan dat er weinig informatie over het aanpassen van de omgeving wordt gevraagd door verwijzers (Chi-kwadraat=17,80, df=4, p=0,00).

Ongeveer veertig procent van alle ergotherapeuten vindt dat de verwijzers meestal een goed idee hebben voor wie ergotherapiebehandeling geïndiceerd is. Er blijkt een significant verschil tussen de instellingen en of men vindt dat de verwijzer een goed idee heeft over het inschakelen van de ergotherapeut (Chi-kwadraat=27,06, df=4, p=0,00). Alleen ergotherapeuten werkzaam in revalidatiecentra vinden dat de verwijzer bijna altijd een goed idee heeft voor wie behandeling geïndiceerd is. Verder blijkt uit *tabel 6* dat ruim eenderde van de ergotherapeuten uit deze enquête vindt dat ze regelmatig (vaak of altijd) te laat worden ingeschakeld door de verwijzers. Daarbij blijkt er een significant verschil te zijn tussen de instellingen (Chi-kwadraat=17,53, df=4, p=0,00). Met name ergotherapeuten werkzaam in de sector 'overige instellingen' geeft aan bijna altijd te laat te worden ingeschakeld, dit wordt bevestigd door ongeveer eenderde van de ergotherapeuten in verpleeghuizen, ziekenhuizen en in de psychiatrie.

### Tot slot

Het doel van dit (deel-)onderzoek is inzicht te krijgen in de relatie die ergotherapeuten met verwijzers hebben. Belangrijke aandachtspunten daarbij zijn het aantal en soort verwijzers en het voorkomen van aanmelders of groepsprogramma's. Daarnaast werd onderzocht in welke mate er contact is met de verwijzers en de inhoud van dat contact. Tot slot werd geïnventariseerd hoe het oordeel van ergotherapeuten luidt over de kennis van de verwijzers over de ergotherapie.

De verwijzers waarmee respondenten van deze enquête contact hebben verschilt per instelling waar zij werkzaam zijn. Opvallend is het hoge percentage ergotherapeuten werkzaam in verpleeghuizen dat de huisarts als verwijzer opgeeft. Dit zal hoogstwaarschijnlijk te maken hebben met de uitbreiding van de taken van ergotherapeuten in verpleeghuizen in de vorm van substitutie en andere eerstelijnsprojecten (6). De verwijzers in de andere werkvelden zijn bekend, in revalidatiecentra is dit de revalidatiearts, in de psychiatrie de psychiater enzovoort. Echter in de ziekenhuizen en in de sector 'overige instel-

lingen' hebben ergotherapeuten contact met verschillende verwijzers.

In alle werkvelden heeft men te maken met aanmelders. Het meeste echter komen aanmelders voor in de sectoren ziekenhuizen en verpleeghuizen. In de ziekenhuizen is er meestal sprake van aanmelders uit de tweede lijn. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door de structuur van het ziekenhuis. Als er sprake is van een zogenaamde 'gesloten revalidatieafdeling', dan moeten alle medisch specialisten via de revalidatie-arts naar de ergotherapie verwijzen. Er is dan vaak sprake van een aanmelder (medisch specialist) en een verwijzer (revalidatie-arts). In verpleeghui-

---

## Volgens de meeste ergotherapeuten heeft de verwijzer een te beperkt beeld van ergotherapie.

---

zen bleek zowel het percentage aanmelders uit de eerste als uit de tweede lijn hoog te zijn. Het komt in deze instellingen vaak voor dat de afdeling ergotherapie klein is qua aantal therapeuten en aantal uren dat men er werkt. Hierdoor kan het zijn dat de ergotherapie niet zo bekend is bij de verpleeghuisarts maar wel bij disciplines waar zij regelmatig mee samenwerken, zoals fysiotherapie en (wijk-)verpleging. Deze disciplines melden dan ook de meeste patiënten aan voor ergotherapiebehandeling, slechts een klein gedeelte van het aantal nieuwe patiënten per maand komt rechtstreeks via de verwijzer.

Het aantal nieuwe patiënten dat per maand door de verwijzers verwezen wordt naar de ergotherapie verschilt per werkveld. In de sector 'overige instellingen', revalidatie en psychiatrie geven de respondenten aan dat het aantal nieuwe patiënten per maand relatief laag is. Dit wordt in de sector 'overige instellingen' waarschijnlijk veroorzaakt doordat ergotherapeuten werkzaam op scholen slechts enkele nieuwe leerlingen per jaar krijgen en doordat in deze sector veel kleine banen (qua uren en qua mankracht) voorkomen. In de revalidatie worden patiënten zeer intensief behandeld, meestal 1 keer per dag. Hierdoor kunnen er per maand weinig nieuwe patiënten in behandeling komen. In de psychiatrie zou het veroorzaakt kunnen worden door een combinatie van vaak langdurige opnamen en kleine afdelingen (qua uren en qua mankracht). Ergotherapeuten werkzaam in ziekenhuizen krijgen het meeste aantal nieuwe patiënten per maand. Waarschijnlijk zijn er veel korte behandelingen zoals bijvoorbeeld vervaardigen van spalken en verstrekk-

ken van decubitusvoorzieningen en de opnameduur van patiënten in ziekenhuizen is veel korter dan in de overige werkvelden.

Uit de resultaten blijkt dat er intensief contact bestaat tussen ergotherapeuten en verwijzers. Bij verwijzing wordt bijna altijd een medische diagnose gegeven en er is veelvuldig overleg tijdens de behandelperiode. Overdracht van informatie over patiënten vanuit de verwijzers ontbreekt soms, echter op verzoek van ergotherapeuten wordt dit bijna altijd gegeven. Geconcludeerd kan worden dat ergotherapeuten een goede relatie hebben met verwijzers. Dit contrasteert sterk met de resultaten van een soortgelijk onderzoek onder fysiotherapeuten in de eerste lijn. Hieruit bleek dat de fysiotherapeuten vonden dat er weinig informatie door de huisarts werd verstrekt en dat er slechts bij de helft van de fysiotherapeuten een regelmatig patiëntenoverleg werd georganiseerd samen met de huisartsen (7). Vermoedelijk is de situatie in de tweedelijnsgezondheidszorg, met meestal vaste tijden voor teambesprekingen, een beter uitgangspunt voor informatie-uitwisseling met verwijzers. Een opmerking die hierbij gemaakt kan worden betreft ergotherapeuten in verpleeghuizen. Zij zijn minder tevreden over de relatie met verwijzers. Dit komt waarschijnlijk doordat de rol van verwijzers in deze werkomgeving minimaal is, veel patiënten worden aangemeld door aanmelders. Hierdoor moeten ergotherapeuten zelf contact opnemen met verwijzers en om een verwijzing voor ergotherapie vragen.

Het oordeel van ergotherapeuten over de kennis van verwijzers betreffende ergotherapie is niet erg positief. Volgens de meeste ergotherapeuten heeft de verwijzer een te beperkt beeld van de mogelijkheden van ergotherapie (met name het gebied 'aanpassen' en 'herstel van vaardigheden'), ze weten niet goed voor welke patiënten ergotherapiebehandeling geïndiceerd is en er is vaak sprake van een te late inschakeling van de ergotherapie. Het is belangrijk dat de bekendheid en het beperkte beeld dat verwijzers hebben van ergotherapie verbeterd wordt. Dit zou onder andere mogelijk zijn door in de opleiding van verwijzers informatie te geven over de mogelijkheden van ergotherapie.

#### **Literatuur**

1. *Wet op paramedische beroepen (WPB), 1987, Ergotherapeutenbesluit, Zesde druk, 201-213, Zwolle, Tjeenk-Willink.*
2. *Nederlandse vereniging voor ergotherapie, 1985, 1988, Het beroep ergotherapie, Delft.*
3. *Driessen, M., Dekker, J., Zee, J. van der, Lankhorst, G. 1993, Ergotherapeuten: werksituatie en taakuitoefening, Nederlands Tijdschrift voor ergotherapie, 22, 3, p.75-82.*
4. *Nationale kruisvereniging, 1988, Ergotherapie in de eerste lijn; onderzoeksverslag, Bunnik.*
5. *Kirkwood, B.R., 1988, Essentials of medical statistics, Blackwell Scientific Publications, Oxford.*
6. *Dijk-van Dooren, N van, 1991, Nota ergotherapie....thuis op haar plaats, Nederlandse Vereniging voor Ergotherapie.*
7. *Kerssens, J.J., Groenewegen, P., Curfs, E.Chr., 1986, Fysiotherapie in de Nederlandse Gezondheidszorg, de hulpverleners huisarts en fysiotherapeut, Utrecht, NIVEL.*

#### **4. INTERRATER AND INTRARATER RELIABILITY OF THE OCCUPATIONAL THERAPY DIAGNOSIS**

Geaccepteerd voor publikatie in:  
Occupational Therapy Journal of Research

# **INTERRATER AND INTRARATER RELIABILITY OF THE OCCUPATIONAL THERAPY DIAGNOSIS**

**M.J. Driessen, J. Dekker, G.J. Lankhorst, J. van der Zee**

---

**The OT-diagnosis can be assessed in a reliable (reproducible) way,  
using a registration form based on the International Classification of  
Impairments Disabilities and Handicaps.**

---

Netherlands Institute for Primary Health Care, P.O. Box 1568, 3500 BN  
Utrecht, the Netherlands.  
Phone: .. -3130319946  
Fax : .. -3130319290

Marie-Jose Driessen, occupational therapist, M.A. in human movement sciences, is working at the NIVEL (Netherlands Institute for Primary Health Care). She is conducting a survey on occupational therapy in the Netherlands.

Joost Dekker, Ph.D., psychologist, is working at the NIVEL as the head of the paramedical research department.

Gustaaf J. Lankhorst, Ph.D., Professor in rehabilitation medicine. Head of the rehabilitation department of the Free University Hospital in Amsterdam, Netherlands.

Jouke van der Zee, Ph.D., Director of the NIVEL, Professor at the department of social medicine at the University of Limburg, Netherlands.

Key words: ICDH - registration form - reliability - rehabilitation centre - psychiatric hospital

## **SUMMARY**

A registration form based on the International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH) was developed and its reliability as a registration of occupational therapy diagnosis was assessed. Fifty patients from a psychiatric hospital and fifty-seven patients from a rehabilitation center participated in this study. Reliability was determined using two measures: the percentage of agreement and Cohen's kappa. Findings of this study indicate that the reliability of the assessments of functional deficits of the patients by occupational therapists is satisfactory to very good. In the rehabilitation center all items and in the psychiatric hospital 88% of the items had a kappa value higher than 0.45. This implies that the registration form can be used in survey research.

## INTRODUCTION

Occupational therapists aim at improving the abilities of their patients. According to Rogers and Holm (1991) the occupational therapy process can be divided into two stages "The first stage involves the sensing and defining of a patient's functional problem and is accomplished through assessment(s). The second stage focuses on the resolution of problems and is accomplished through intervention and reassessment. The first stage ends in a problem statement or a series of problem statements that describe the functional deficits toward which occupational therapy intervention is directed" (p.1045). This process of obtaining and interpreting data necessary for treatment is referred to as the occupational therapy diagnosis.

Occupational therapists have no standardized diagnostic system to describe the functional deficits of their patients. The International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (WHO, 1980) is regarded as an excellent starting-point for the classification of assessment and observation findings of occupational therapists (Mather, 1993; Mathiowetz, 1993; Townsend, Ryan & Law, 1990). In this classification the abilities of the patient are described in terms of impairments (consequences of disease at the structure/ function level), disabilities (consequences of disease at the level of the person) and handicaps (consequences of disease at the social level). These three categories are each subdivided into a number of subcategories. Impairments and disabilities both consist of nine subcategories and handicaps consist of seven subcategories (see Table 1). For impairments and disabilities, each subcategory consists of several items.

Table 1: Comparison of the ICDH with the Human Occupations Model and the Model of Occupational performance<sup>a</sup>

ICIDH	Human Occupations model*	Model of occupational performance **
<b>Impairments</b>	<b>performance areas</b>	<b>performance components</b>
intellectual	motor	spiritual
other psychological	sensory	physical
language	cognitive	sociocultural
aural	intrapersonal	mental
ocular	inter personal	
visceral		
skeletal		
disfiguring		
generalised sensory and other		
<b>Disabilities</b>	<b>occupational areas</b>	<b>areas of occupational performance</b>
behaviour	self care	self care
communication	leisure	leisure
personal care	productivity	productivity
locomotor		
body disposition		
dexterity		
situational		
particular skill		
other activity restrictions		
<b>Handicaps</b>	<b>environment areas</b>	<b>environment areas</b>
orientation	social	social
physical independence	cultural	cultural
mobility	physical	physical
occupation		
social integration		
economic self-sufficiency		
other		

\* Reed and Sanderson, 1980.

\*\* Health and Welfare Canada and the Canadian Association of Occupational Therapists, 1983, 1986.

Two well known models in occupational therapy practice are the human occupations model (Reed & Sanderson, 1980) and the model of occupational performance (Health and Welfare Canada and Canadian Association of Occupational Therapists, 1983, 1986). They both show great resemblance with the ICDH. In both models three categories are distinguished. The human occupations model includes the following categories: occupational performance, subdivided into performance areas (motor, sensory, cognitive, intrapersonal and interpersonal functions), and occupational areas (selfcare, productivity and leisure activities). The third category includes environment areas (performance in social, physical and cultural environment). The model of occupational performance includes performance components (spiritual, physical, socio cultural and mental components), areas of occupational performance (self care, leisure and productivity activities) and environment areas (performance in social, cultural and physical environment).

Impairments, as listed in the ICDH, resemble the performance areas of the human occupation model and when combined with performance components, describe the functions of the individual. Disabilities seem to correspond with occupational areas and the areas of occupational



performance and describe the activities an individual performs, whereas handicaps correspond to occupational role performance and describe the performance of an individual in the society (see Table 1; see also Townsend, 1990).

The ICIDH provides an internationally recognized document complementary to the O.T.'s model for practice (Townsend et al, 1990). However, using the ICIDH in its complete form is time-consuming and impractical (Bangma, 1985; Lankhorst, Hoppener and van der Kraaij, 1985) and not all items in the ICIDH are relevant to OT practice. Therefore the relevant items must be selected and if necessary modified. Another problem with the ICIDH is the Handicap section which has been criticized for being poorly developed and ambiguous to score (Colvez and Robine, 1986; Hirs, 1986). Because handicap is an important item within the OT diagnosis, it must be made more appropriate for OT practice.

On the basis of the ICIDH, the adaptation of the ICIDH for paramedics (Heerkens, Brandsma, Lakerveld-Heyl and Mischner-van Ravensberg, 1991) and the Dutch profile of occupational therapy, derived from the human occupations model (Dutch association of OT, 1988), a registration form has been developed to assess the functional deficits of patients. This registration form was developed because of the intention to conduct a survey-study on OT practice in the Netherlands. However, prior to conduct of the survey it was important to investigate whether assessments of occupational therapists with this registration form are reliable. The present study was designed to test the inter- and intra-observer reliability of the assessment of diagnostic data based on clinical observations and examinations by occupational therapists.

As a brief introduction to OT in the Netherlands, the field of work of Dutch OT's is summarized: most therapists (85,3%) work in institutional care such as nursing homes, rehabilitation centers and psychiatric hospitals. Only a few therapists (6,5%) work in ambulatory care or have a private practice. The remaining 8,2% of the therapists works either in education or in other fields of work. Occupational therapists in the Netherlands differ from other countries as the United Kingdom or Federal Republic of Germany because the Dutch therapists work almost exclusively in institutions (Koster, Dekker and Groenewegen, 1991).

## **METHODS**

### **Design**

Since 85% of all working occupational therapists are working in institutional care it was obvious that the registration form should be tested there and should include both general and mental health care. It was decided to test the form in a psychiatric hospital and in a rehabilitation center. The inter-observer study was conducted in the psychiatric hospital with two therapists who independently of each other examined a series of patients. The intra-observer study was conducted in the rehabilitation center. Because of time and scheduling problems it was not possible to do an inter-observer study in the rehabilitation center. Instead, patients were examined by one occupational therapist at two different times.

Registration form. A standard registration form was developed to assess the abilities of the patient. In a manual, definitions and examples were given of all items in the registration form. The registration form contained three main categories; impairments, disabilities and handicaps. Because the emphasis of occupational therapy practice is on disabilities and handicaps, impairments were assessed in a limited way only.

For the impairment category, from the nine subcategories of impairments listed in the ICDH, four were chosen because they were regarded most relevant. These four subcategories were: motor, sensory, cognitive and psychological impairments. Each category consisted of several items with a total of 20 items (Table 2). The impairments were recorded as present or absent, and for motor and sensory impairments the location was recorded as well.

For the disabilities category, the nine disability subcategories listed in the ICDH were all regarded relevant to OT practice. The nine subcategories were subdivided into several items with a total of 29 disabilities (Table 3). The severity of the disabilities was recorded on a three point scale; this scale was derived from a four-point scale by joining the scores "2" and "3" (Van den Berg and Lankhorst, 1990; Jiwa Boerrigter, van Engelen and Lankhorst, 1990). This modification was made because the therapists indicated that they had difficulty making the distinction between "some help" (score 2) and "a lot of help" (score 3) on the four-point scale.

The last category concerned handicaps. Because the six subcategories in the ICDH were not well developed, the ICDH was combined with another classification developed in the Netherlands, the Groningen Social Disabilities Schedule (GSBS-2; Wiersma, de Jong, Ormel & Kraaijkamp, 1990). Some handicap items were derived from the ICDH (orientation, mobility) and some from the GSBS-2 (household role, family role), and the others were a combination of both (physical independence, social role, occupational role) (Table 4). The handicaps were recorded on a three point scale, which was derived from the GSBS-2.

Therapists Two therapists participated in the inter-observer study (psychiatric hospital), a female therapist aged 28 and a male therapist aged 30. They both received additional training and they both had four years of working experience. Nine therapists participated in the intra observer study (rehabilitation centre), six female and three male therapists, aged between 27 and 41 years. Most therapists (55%) had had additional training. The average working experience was 4 1/2 years (minimum 1 year, maximum 13 years)

### **Procedure**

The data collected by OT's were based on regular clinical observations and examinations. It was stressed that the therapists should not adapt their standard routines because of the study. The therapists received a brief period of training in use of the registration form, together with written information about its use. All participating therapists filled out the form for three patients. When the form for the first patient was filled in the therapists had a discussion about the items. After filling in the form for three patients the first author discussed the problems they experienced. The reliability

study was carried out in the period March-June 1991. All patients referred to occupational therapy could participate in this study.

In the inter-observer study, the patients were observed for three weeks after admission. After these three weeks, the two therapists completed the registration form independently. It was agreed that the disabilities in personal care would not be assessed because in this hospital it was the task of the nursing staff to observe problems in this area.

In the intra-observer study, each therapist completed the form twice, the first time at least one month after admission, and the second time at least seven and at most ten days after the first time. To ensure that the therapists did not refer to or remember their first rating two agreements were made. First, when the form was filled out it was handed in immediately with the head of the department. Second, it was agreed that at least after one week and at most after two weeks the form was filled out for the second time. In this way the possibility that therapists remembered their first rating was minimised.

### **Analysis**

Two measures were obtained to determine the degree of agreement between pairs of observations: percentage of agreement (which we considered satisfactory if the percentage of agreement was more than 80%) and Cohen's kappa (Cohen, 1960). Cohen's kappa corrects for chance agreement. The maximum value of kappa is 1, but this is seldomly achieved. Interpretation is assisted by the terminology of Fleiss (1981) (see also Van Triet, Dekker, Kerssens and Curfs, 1990). Accordingly, a kappa value of more than 0.75 indicates an excellent degree of agreement, a kappa value between 0.40 and 0.75 is 'fair to good' (which we designated as satisfactory) and a kappa value less than 0.40 indicates a low level of agreement.

Some impairments, disabilities or handicaps were identified only among a few patients, so that the frequency distribution appeared to be skewed. This skewness may lead to an increased standard error and a fluctuating value of kappa (Fleiss, 1981; Schouten, 1985, Soeken and Prescott, 1986; van Triet et al, 1990). To our knowledge there are no criteria for relating kappa to the skewness of observations. In the absence of such criteria we adopted the following rules. If an item (impairment, disability or handicap) was recorded in fewer than 10% (or more than 90%) of the patients, kappa was not determined. If an item was recorded in more than 10% of the patients but fewer than 20%, (or more than 80% but less than 90%) of the patients, kappa was computed but has to be interpreted carefully. If an item was recorded in more than 20% (or less than 80%) of the patients, kappa was calculated and interpreted.

### **RESULTS**

Patients. In the psychiatric hospital, of all patients referred to occupational therapy during the time of the study, seven patients were excluded: five patients could not be treated by the occupational therapists owing to the severity of the disorders; two patients because they stayed for too short a time. In the rehabilitation centre no patients were excluded.

In the psychiatric hospital 50 patients (20 men, 30 women) participated in the study. The medical diagnosis of the patients was classified with the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition, Revised (DSM-3-R, 1987). Most patients referred to OT exhibited mood disorders (58%). The average age of the patients is 48 years (sd 18 years).

In the rehabilitation centre 57 patients (19 men, 38 women) participated in the study. Their medical diagnosis was classified with the International Classification of Diseases, 9th revision, Clinical modification (ICD-9-CM, 1980) Most patients referred to OT exhibited diseases of the circulatory system (64%) and/or diseases of musculoskeletal and connective tissue (40%)<sup>1</sup>. The average age of the patients is 55 years (sd 17 years).

Intra-observer reliability. Kappa values and percentage of agreement are shown in Tables 2, 3 and 4. The percentage of agreement was higher than 80% for all items, except one. This one item (handicap in household role) had a percentage of agreement of 75%.

Thirty-five items (64%) were assessed for more than 20% of the patients. The value of kappa was higher than 0.75 for 57% (20 items) of the items, and between 0.40 and 0.75 for the remaining 43% (15 items) of the items.

Only five items (11%) were assessed for more than 10% but fewer than 20% of the patients. The value of kappa for three items (60%) was higher than 0.75, and for two items (40%) between 0.40 and 0.75.

Five items (11%) were assessed for fewer than 10% of the patients and 8 items (14%) were not assessed for any of the patients. Kappa was not computed for these items.

No items were assessed for more than 80% of the patients.

---

<sup>1</sup> percentage of diagnostic entries is larger than 100% because the patients can be diagnosed on several items.

Table 2: Inter- and intra-observer reliability of impairments

Impairments	Rehabilitation intra-observer		Psychiatry inter-observer	
	kappa	percentage of agreement	kappa	percentage of agreement
<b>motor impairments</b>				
impairment of structure	0.70	89	-	-
impairment of function	0.70	93	0.75	92
amputation	1.00	100	-	-
coordination	0.85	93	0.91	96
other motor impairments	-	-	-	-
<b>sensory impairments</b>				
sensory awareness	0.88	95	-	-
proprioception	0.69	96	-	-
pain	0.79	89	0.46 <sup>1</sup>	92
other sensory impairments	-	-	-	-
<b>cognitive impairments</b>				
impairment of intelligence	-	-	0.41 <sup>1</sup>	90
impairment of memory	0.70 <sup>1</sup>	95	0.85 <sup>1</sup>	96
impairment of thinking	*	98	0.88	96
other cognitive impairments	1.00	100	*	100
<b>intrapersonal impairments</b>				
impairment of consciousness	-	-	*	94
impairment of emotive and volitional functioning	*	98	#	100
impairment of behaviour patterns	-	-	0.72	72
impairment of perception	-	-	0.80	92
impairment of attention	0.81 <sup>1</sup>	96	0.65	78
other intrapersonal impairments	-	-	-	-

- impairment confirmed with no patients.

# kappa value could not be calculated.

\* impairment confirmed in fewer than 10% of the patients.

<sup>1</sup> impairment confirmed in 10 - 20% of patients.

Table 3: Inter- and intra- observer reliability of disabilities

Disabilities	Rehabilitation intra-observer		Psychiatry inter-observer	
	kappa	percentage of agreement	kappa	percentage of agreement
<b>disabilities in personal care</b>				
excretion	0.93	93	-	-
personal hygiene	0.84	93	-	-
dressing	0.86	93	-	-
feeding	0.78	89	-	-
<b>domestic disabilities</b>				
doing shopping	0.93	91	0.52	78
preparing food	0.84	88	0.39	76
household activities	0.73	88	0.72	86
maintenance environment	0.89	93	0.63	82
<b>locomotor disabilities</b>				
balance	0.80	91	0.78 <sup>1</sup>	96
transfers	0.68	84	0.57 <sup>1</sup>	90
walking	0.77	88	0.89	96
traversing	0.71	89	0.73	86
transport	0.64	86	0.62	78
<b>situational disabilities</b>				
endurance	0.66	88	0.63	84
<b>awareness disabilities</b>				
disability relating to location in time and space	*	98	0.65	82
knowledge acquisition disability	0.94 <sup>1</sup>	98	0.26	60
personal safety disability	0.45	84	0.58	76
<b>disabilities in relations</b>				
cooperation	*	93	0.27	66
functioning as a member of a group	*	96	0.5376	
other disabilities in relations	*	95	0.50	78
<b>particular skill disabilities</b>				
cognitive	0.81	91	0.62	86
psychological	0.81	91	0.68	84
<b>communication disabilities</b>				
talking and understanding speech	0.78	93	0.53	84
reading	0.82 <sup>1</sup>	95	0.51	88
writing	0.81	91	0.75	92
<b>social disabilities</b>				
playing games	0.59 <sup>1</sup>	89	0.34	70
hobbies	0.66	82	0.45	82
sports	0.69	88	0.55	82
occupation	0.89	93	0.57	88

- disability was not scored.

\* disability confirmed in fewer than 10% of the patients.

<sup>1</sup> disability confirmed in 10 - 20% of the patients.

Table 4: Inter- and intra-observer reliability of handicaps

Handicap	Rehabilitation intra-observer		Psychiatry inter-observer	
	kappa	percentage of agreement	kappa	percentage of agreement
orientation	-	-	-	-
physical independence	0.76	88	0.59	80
mobility	0.69	82	0.52	70
social role	0.73	86	0.60	80
occupational role	0.69	80	0.69	80
household role	0.60	75	0.65	88
family role	0.45	82	0.68	82

Inter-observer reliability. Kappa values and percentage of agreement are shown in Tables 2, 3 and 4. The percentage of agreement was 80% or more for 31 items (72% of the items), between 70 and 80% for 10 items (23%) and below 70% for 2 items (5%).

Thirty-five items (70%) were assessed for more than 20% of the patients. The value of kappa was higher than 0.75 for 17% of the items (6 items), and between 0.40 and 0.75 for 72% of the items (25 items). There were four items (11%), (preparing food, knowledge acquisition, cooperation and playing games) with a kappa value below 0.40.

Only five items (10%) were assessed for more than 10% but fewer than 20% of the patients. The value of kappa for two items (40%) was 0.75 or more, and for three items (60%) between 0.40 and 0.75.

Two items (4%) were assessed for fewer than 10% of the patients, 8 items (16%) were not assessed for any of the patients and one item (impairment of emotive and volitional functions) was assessed for all patients. Kappa was not calculated for these items.

No items were assessed for more than 80% of the patients.

## DISCUSSION

In this study the reliability of the assessment of the occupational therapy diagnosis using a registration form was determined. The intra-observer reliability was tested in a rehabilitation center and the inter-observer reliability in a psychiatric hospital. For almost all items both the percentage of agreement and the value of kappa were satisfactory to good in the intra- and inter-observer study.

However, the results in the rehabilitation center, the intra-observer study, were better. In the rehabilitation centre only one item (handicap in household role) had a percentage of agreement of 75%. In the psychiatric hospital twelve items, (i.e. two impairment, nine disability and one handicap item 28%), had a percentage of agreement below 80% and four disability items had a kappa value below 0.40. Two explanations can be given for the difference between rehabilitation center and psychiatric hospital. Firstly, in the intra-observer study one important factor, the therapist, was kept constant. Therefore, the results of an intra-observer study are generally better than the results of an inter-observer study. Thus, differences in percentage of agreement and the kappa value may be due to the difference in design. Secondly, in the psychiatric hospital there was a difference in the information that the therapists had about the participating

patients. This difference in information was caused by the different topics of group therapy, given by the participating therapists. For instance, one therapist was counselling a "domestic group" and therefore had more or different information about the disability "preparing food" compared to the other therapist. The same explanation accounts for the disabilities in "cooperation" and "playing games". The low agreement on the remaining disability "knowledge acquisition" cannot be explained on these grounds.

The percentage of agreement and kappa value were calculated on a three point scale for the disability and handicaps items. So the therapists had to agree on the severity of the disability or handicap and this might be the reason that some disability and handicap items had a low percentage of agreement and kappa score. In an additional analysis the reliability was determined based on the presence or absence of the disability and handicap items (a two point scale). In this analysis only 3 items in the inter rater study and only one item in the intra rater study had a percentage of agreement lower than 80%, and the kappa value was lower than 0.40 for two items in the inter-rater study. Thus, using a two-point scale, the reliability of the assessment is even higher.

To improve the registration form, some changes can be made. The modification of the registration form was based on the evaluation with the participating therapists or unsatisfactory kappa values. Although these adaptations were not tested in another reliability study, we want to explain them here, because there were only a few small changes. The modified registrationform is shown in appendix 1.

In the *impairment section* the items intelligence and consciousness were removed from the form because they did not occur in many patients. The item "disability relating to location in time and place" was added to the intrapersonal impairments because both the therapists and the classification for paramedics (Heerkens et al, 1991) considered it an impairment instead of a disability.

In the *disability section* several items were combined because of low kappa values and because the therapists indicated that the difference between these items was rather vague. The following items were combined: disability in cooperation was combined with the disability in functioning as a member of a group<sup>2</sup>, disability in playing games was combined with hobbies and sports<sup>3</sup>. The category domestic disabilities was restructured so that the difference between moderate and heavy household activities was clear. A new item (handling physical environment) was added to the registration form, because the therapists regarded this as an omission.

In the *handicap section*, the handicap in family role and handicap in household role were combined because therapists were having problems in distinguishing between these two categories<sup>4</sup>.

The overall conclusion which can be drawn from the study is as follows. The reliability of the assessment of the OT-diagnosis -based on the ICDH- is satisfactory to good for almost all items. This implies that the registration form can be used in survey research.

---

<sup>2</sup> For the combined items, the kappa value was 0.76; the percentage of agreement was 88%.

<sup>3</sup> For the combined items, the kappa value was 0.61; the percentage of agreement was 88%.

<sup>4</sup> For the combined items, the kappa value was 0.61; the percentage of agreement was 84%.



## REFERENCES

- American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Third Edition, Revised. Washington DC.
- Bangma, .D. (1985). Use of the ICDH in the period 1983-1985. *Working paper WHO 24-28 June 1985*. Voorburg.
- Berg, J. van den; Lankhorst G.J. (1990). Inter-rater and intra-rater reliability of disability ratings based on the modified D-code of the ICDH. *International Disability Studies 12*, 20-21.
- Chief Inspectorate of public health (1990). *Beroepsuitoefening van ergo-therapeuten, verslag van een onderzoek 17 - 21 april 1989 (Practice of profession of occupational therapists, a research, 17 - 21 april 1989)*, Rijswijk.
- Cohen, J. (1960). A coefficient for agreement for nominal scales. *Educ. Psychol. Maes.*, 20, 37-46.
- Colvez, A.; Robine, J.M. (1986). Problems encountered in using the concepts of impairment, disability and handicap in a health assessment survey of the elderly in Upper Normandy. *International Rehabilitation Medicine*, 8, 18-22.
- Dekker, J.; Driessen M.J.; Gisbergen, M. van (1991). *Programmering van toekomstig onderzoek op het gebied van enkele paramedische beroepen (Program of future research for some paramedical professions)* Utrecht, NIVEL.
- Department of National Health and Welfare and the Canadian Association of Occupational therapists. (1983). *Guidelines for the client-centred practice of occupational therapy*. (H39-33/1983E) Ottawa, ON: Department of National Health and Welfare.
- Department of National Health and Welfare and the Canadian Association of Occupational therapists. (1986). *Intervention guidelines for the client-centred practice of occupational therapy*. (H39-100/1986E). Ottawa, ON: Department of National health and Welfare.
- Dutch association of Occupational therapy (NVE) (1988). *Het beroepsprofiel (Profile of the profession)*, Administratief Centrum Delft.
- Fleiss, L. (1981). *Statistical Methods for Rates and Proportions*, 2nd ed. New York: John Wiley.
- Heerkens, Y.F.; Brandsma, J.W.; Lakerveld-Heyl, K.; Mischner-van Ravensberg, C.D. (1991) *Verslag fase 1: voorstel voor aanpassing van de classificatie stoornissen en de classificatie beperkingen van de ICDH (Proposal for adaptation of the classification of impairments and the classification of disability from the ICDH, National Institute for research and postgraduate education in physical therapy (SWSF))*. Amersfoort.
- Hirs, W.M. (1986). Meeting of principal investigators for testing the classification of impairment, disabilities and handicaps. *Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg*, 2, 53-54.
- ICD-9-CM (1980). *International Classification of Diseases 9<sup>th</sup> revision, Clinical Modification*. Volume 2 Diseases Alphabetic Index (2<sup>nd</sup> edition).
- Jiwa Boerrigter, H.; Engelen, H.G.M. van; Lankhorst, G.J. (1990). Application of the ICDH in rehabilitation medicine. *International Disability Studies 12*, 17-19.

- Koster, M.; Dekker J.; Groenewegen P.P. (1991). *The position and education of some paramedical professions in the United Kingdom, the Netherlands, the Federal Republic of Germany and Belgium (Physiotherapy, Speech therapy, Occupational therapy, Orthoptics Chiropody)*. NIVEL, Utrecht, the Netherlands p.118-141.
- Lankhorst, G.J.; Höppener, M.G.W.C.; Kraaij, J.E. van der (1985). Preliminary experiences with WHO's International Classification of Impairment Disabilities and Handicaps. *International rehabilitation Medicine*, 7, 70-72.
- Mather J.H. (1993). The problem of Functional Assessment: Political and Economic Perspectives. *American Journal of occupational therapy* 47, 240 - 246.
- Mathiowetz, V. (1993). Role of Physical Performance Component Evaluations in Occupational Therapy Functional Assessment. *American Journal of Occupational therapy* 47, 225 - 230.
- Reed, K., Sanderson, S.R. (1980). *Concepts in occupational therapy*. Baltimore; Williams & Wilkins.
- Rogers, J.C; Holm, M.B. (1991). Occupational therapy diagnostic reasoning: a component of clinical reasoning. *American Journal of Occupational therapy* 45, 1045 - 1053.
- Schouten, H.J.A. (1985). *Statistical measurement of interobserver agreement*. (dissertation). Utrecht, drukkerij Elinkwijk.
- Soeken, K.L.; Prescott, P.A. (1986). Issues in the use of Kappa to estimate reliability. *Medical Care*, 24, 733-741.
- Townsend, E; Ryan, B; Law, M. (1990). Using the World Health organisation's international classification of Impairments Disabilities and Handicaps in occupational therapy. *Canadian Journal of Occupational Therapy* 57, 16 - 25.
- Triet, E.F. van; Dekker, J.; Kerssens, J.J.; Curfs, E.Chr. (1990). Reliability of the assessment of impairments and disabilities in survey research in the field of physical therapy. *International Disability Studies*, 12, 61-65.
- Wagstaff, S. (1982). The use of the International Classification of Impairments Disabilities and Handicaps in rehabilitation. *Physiotherapy* 68, 233-234.
- Wiersma, D.; Jong, A. de; Ormel, J.; Kraaijkamp, H.J.M. (1984, 1986). *The Groningen Social Disabilities Schedule: Manual for the use of the instrument for assessing disabilities in social functioning, including questionnaires and scoresheet*. Department of Social Psychiatry of the University of Groningen.
- World Health Organisation (1980). *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps*, Geneva.

## APPENDIX 1. MODIFIED REGISTRATION FORM

Category	Subitems
<b>Impairments</b>	
Motor impairments	impairment of structure, impairment of function, amputation, coordination, other motor impairments.
Sensory impairments	sensory awareness, proprioception, pain, other sensory impairments.
Cognitive impairments	impairment of memory, impairment of thinking, neuro-psychological function deficit, other cognitive impairments.
Intrapersonal impairments	impairment of emotive and volitional functioning, impairment of behaviour patterns, impairment of perception, impairment of attention, impairment relating to location in time and space.
<b>Disabilities</b>	
Basic skills * * * *	motor skills, cognitive skills, psychological skills, interactional skills
Communication	talking, understanding, reading, writing.
Endurance	physical and psychological endurance .
Locomotor	transfers, walking, traversing, transport.
Personal care * * *	excretion, personal hygiene, dressing, feeding.
Domestic	moderate household activities, heavy household activities, preparing meals, care of dependants, maintenance environment.
Specific skills	handling physical environment * , budgeting.
Leisure activities	includes sports, hobbies and playing games * *
Relation	making and maintaining contact with other individuals * , functioning within a group * * .
<b>Handicap</b>	
Physical independence	
Mobility	
Social role	
Occupational role	
Family/household role * *	

\* new item

\* \* old items are combined

\* \* \* category is restructured

\* \* \* \* new category with old items

## 5. OCCUPATIONAL THERAPY DIAGNOSES AND TREATMENT IN INPATIENT CARE

Aangeboden voor publikatie in:  
Occupational Therapy Journal of Research

# OCCUPATIONAL THERAPY DIAGNOSES AND TREATMENT GOALS IN INPATIENT CARE

**M.J. Driessen  
J. Dekker  
G.J. Lankhorst  
J. van der Zee**

**Key words: ICDH - registration form - survey study - disabilities.**

---

Correspondence to:

**NIVEL**

Marie-José Driessen  
Netherlands Institute of Primary Health Care  
P.O BOX 1568  
3500 BN Utrecht  
The Netherlands  
telephone number: ..-3130319946  
telefax number : ..-3130319290

Marie-Jose Driessen, occupational therapist, M.A. in human movement sciences, is working at the NIVEL (Netherlands Institute for Primary Health Care). She is conducting a survey on occupational therapy in the Netherlands.

Joost Dekker, Ph.D., psychologist, is working at the NIVEL as the head of the paramedical research department.

Gustaaf J. Lankhorst, Ph.D., Professor in rehabilitation medicine. Head of the rehabilitation department of the Free University Hospital in Amsterdam, Netherlands.

Jouke van der Zee, Ph.D., Director of the NIVEL, Professor at the department of social medicine at the University of Limburg, Netherlands.

## ABSTRACT

Data on general patient characteristics, OT diagnosis and treatment goals were analysed for 1051 patients referred to OT. A registration form was used in which OT diagnosis could be registered in terms of impairments, disabilities and handicaps; it could also be registered whether treatment goals were directed towards impairments, disabilities and handicaps. The patients were divided into two groups: general health care patients (nursing home, rehabilitation center, general hospital, n=944) and psychiatric health care patients (psychiatric hospital and psychiatric institution, n=107).

A description is given of the data on OT diagnosis and treatment goals, in both patient groups. In order to reduce the large amount of information, a principal component analysis was carried out. In general health care patients, the 19 categories of treatment goals were reduced to 7 dimensions; for patients in psychiatric health care, the 19 categories of treatment goals were reduced into 6 dimensions. It appeared that most differentiation in treatment goals occurred at the level of disabilities. In addition, treatment goals were most frequently chosen at the level of disabilities. This means that the emphasis of OT treatment goals is on disabilities, both in general and psychiatric health care.

## INTRODUCTION

Occupational therapists are concerned with a person's performance in activities of daily life. According to Rogers and Holm (1991) most patients are referred to OT primarily because of problems in (occupational) performance (self care, leisure and productivity). The referral of a patient to OT normally is accompanied by a medical/psychiatric diagnosis. This diagnosis is a primary cue used to guide the occupational therapy diagnosis. It establishes certain information concerning a patient's overall abilities and disabilities. Depending on the therapist's knowledge of and experience with this and similar diagnoses, he/she has a knowledge of the nature and severity of disabilities to be expected with this diagnosis. Although the medical/psychiatric diagnosis may guide OT diagnosis, it usually provides no information on the functional problems of the patient. Therefore OT treatment cannot start on the basis of this diagnosis and additional assessments and observations should be carried out by the OT. So, each OT treatment starts with assessing the functional problems of the patient (Rogers, 1991). This process of observing, assessing and interpreting data necessary for treatment can be called the occupational therapy diagnosis. However, treatment can not be started solely on the basis of the occupational therapy diagnosis. It is also of great importance to examine a patient's assets. On the basis of these two aspects treatment goals can be chosen and therapy can start to solve the patient's functional problems.

Especially for research purposes the OT-diagnosis should be based on an internationally accepted classification. Through this uniformity of language among OT's will improve and there is a possibility to compare data with other (inter)national studies, using the same classification. In the Netherlands a registration form with patient characteristics, OT diagnosis

and treatment characteristics was developed. The registration of the OT-diagnosis and treatment goals was based on the International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (WHO, 1980). The intra- and inter-rater reliability of the assessment of the OT-diagnosis, using this registration form, has been tested (Driessen, Dekker, Lankhorst, van der Zee, in press). The results imply that the registration form can be used in research.

The first goal of the present study is to give a quantitative description of the OT diagnosis and treatment goals in patients referred to OT. In the Netherlands, as well as in other countries, no data seem to be available on the OT diagnosis and treatment goals. The quantitative description is intended to further the understanding of the OT diagnosis and the treatment goals derived from this diagnosis.

It can be expected, however, that the quantitative description will yield a large amount of data, without clearly identifiable patterns or dimensions. The second goal of the present study, therefore, is to try to reduce the information into a limited number of dimensions. Here, we adopt a strategy first used by Kerssens and Curfs (1993). In a study on physical therapy, these authors successfully reduced the information on treatment goals into three main dimensions. Kerssens and Curfs used a nonlinear version of the classical principal component analysis to achieve the data reduction. In the present study on OT diagnosis and treatment goals, a similar approach will be used.

In summary, the goals of the present study are (1) a quantitative description of OT diagnosis and treatment goals in patients referred to OT and (2) a reduction of this information into a limited number of dimensions.

## **METHODS**

### **Design**

In the period from January 1992 to March 1993, 143 therapists, working in 49 departments of occupational therapy, participated in this study. The selection of institutions was made on the basis of the investigation of the Chief Inspectorate of Public Health in the Netherlands (GHI, 1989). The four fields where occupational therapists worked most shifts per week were included in this study. This implied that nursing homes, rehabilitation centers, general hospitals and psychiatric hospitals were included. Excluded were institutions for mentally handicapped, treatment of children, private practices and other kinds of treatment in ambulatory care.

The participating institutions were randomly selected from a list of institutions where occupational therapists work, compounded by the Dutch association of occupational therapy (NVE, 1991). General characteristics of the participating occupational therapists are shown in table 1. A comparison of these data with data from a representative sample of occupational therapists working in the Netherlands (Driessen et al, 1993) did not indicate any substantial differences.



Table 1. Characteristics of occupational therapists working in the different institutions

	A	B	C	D	TOTAL
Number of therapists	38	72	24	9	143
Gender					
female	100%	82%	92%	100%	93,5%
male	-	18%	8%	-	6,5%
Mean age (years)	32,2	31,2	35,2	30,0	32,2
Experience (years)	2,8	3,1	3,8	3,2	3,2

A = Nursing home (n=21).

B = Rehabilitation centre (n=15).

C = General hospital (n=9).

D = Psychiatric hospital (n=4).

**Registration form.** To investigate characteristics of the participating patients a standard registration form was used (Driessen et.al, in press). This registration form consisted of three sections. The first section concerned patient characteristics (i.e. gender, type of insurance, age), referral characteristics, medical/psychiatric diagnosis and complaints of the patient. The second section concerned the occupational therapy diagnosis. The OT diagnosis was based on the International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (WHO, 1980). In the diagnosis, disabilities and handicaps were emphasized; impairments were assessed in a global way. The reliability of the occupational therapy diagnosis was tested and appeared to be satisfactory to good for 88% of all items. Items with a kappa value below 0.45 were modified (Driessen et al, in press). In this second section therapists also had to fill out the treatment goals they had chosen. Treatment goals were derived from the diagnosed impairments, disabilities and handicaps. For example if locomotor disabilities were diagnosed, the OT could indicate that the treatment goal was (or was not) directed towards locomotor disabilities. Therapists were allowed to indicate up to a maximum of five goals. The third section concerned characteristics of the treatment (length, intensity), the therapeutic means that were used and achievement of the chosen goals. Data on patient characteristics, occupational therapy diagnosis and treatment goals were filled out after the observational period, up to approximately two weeks after the first session.

### Procedure

The aim of the study was to include at least 1000 patients. All patients referred to the occupational therapist could participate in the study. The number of patients registered by each department was agreed upon prior to the start of the survey. The total number of patients to be registered in each setting was proportional to the percentage shifts per week occupational therapists were working in each field of work (GHI,1989). This implies that most patients should be registered in the nursing homes (38%), followed by rehabilitation centers (32%), general hospitals (20%) and psychiatric hospitals (10%).

### Analysis

Data were analyzed in two steps. At first the occurrence of the main categories of impairments, disabilities, handicaps and treatment goals was determined. Secondly -in order to reduce information- the association

among the treatment goals was determined. This analysis was done separately for treatment goals at the level of impairments, disabilities and handicaps.

The association among treatment goals was analysed using PRINCALS (van den Berg, 1988, van de Geer, 1993, Kerssens and Curfs, 1993). PRINCALS (Principal Components Analysis by means of alternating least squares) is a non linear version of the classical principal components analysis. The most important difference between both methods is the fact that with PRINCALS discrete variables can be analysed. The main goal of principal component analysis is to transform a number of variables into a smaller number of new variables (dimensions). The amount of variance of each dimension is given in terms of the eigenvalue of each dimension. The number of dimensions necessary to describe the variables is related to the eigenvalues of the dimensions. In this study it was accepted as a standard that the eigenvalue of a dimension must be greater than 1 divided by the number of variables. The relationship of a variable with a dimension is expressed in the component loadings. If the component loading was more than 0.50 or more than -0.50, the relationship between the variables and the dimension was considered relevant. Some treatment goals occurred in only a few patients. According to Van den Berg (1988) it is accepted -in order to prevent outliers- to either leave these variables out of the analysis or, if possible, to join them with other variables. We adopted the rule that treatment goals occurring in less than 10% of the patients were considered irrelevant and were therefore removed from the PRINCALS analysis.

All data on disabilities and handicaps were dichotomized prior to the analysis. One category consisted of the score 1 'independent' and the other category consisted of the scores 2 'some help' or 3 'dependent'.

## RESULTS

### Patients

In the survey 1051 patients participated, 944 patients in general health care and 107 patients in psychiatric hospitals. Their characteristics are shown in Table 2. Both in general and psychiatric health care approximately 60% of the participating patients were women and most patients were insured by Health Insurance Fund. The average age was the highest in general health care. Admission into an institution at the start of occupational therapy was registered by half of the patients. About one third of the patients were living alone, the rest lived with others.

Table 2. Characteristics of patients in the study (N=1051)

Characteristics	somatic patients (n=944)	psychiatric patients (n=107)
<b>Gender</b>		
Male	40,3%	40,2%
Female	59,7%	59,8%
<b>Age</b>		
Mean (sd)	60,8 (SD 20,9)	38,4 (SD 13,7)
<b>Insurance</b>		
Health insurance fund	76,2%	86,9%
Private insurance	23,6%	13,1%
No insurance	0,2%	-
<b>Housing conditions</b> +		
At home (with adaptations)	45,9%	47,7%
Institution + +	51,1%	50,5%
Other	1,2%	1,8%
<b>Living conditions</b>		
Single	33,1%	30,0%
With others + + +	66,9%	70,0%

+ Housing conditions during time of treatment

+ + Old people's home, nursing home, hospital, rehabilitation center, psychiatric hospital

+ + + With parents, children, partner, others and combinations

### Medical and Psychiatric diagnosis

The medical diagnosis of the patients in general health care was classified with the International Classification of Diseases, 10th revision, Clinical Modification (ICD-10-CM, 1993). Table 3 shows that most patients referred to the OT had a disease of the circulatory system (31,7%). Almost all patients in this group (97,7%) suffered from a stroke. Only for 3,4% of the patients no medical diagnosis was given.

The psychiatric diagnosis of the patients in the psychiatric hospital was classified with the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition, Revised (DSM-3-R, 1987). Table 3 shows that most patients had schizophrenic (36,4%) or depressive (23,4%) disorders. No psychiatric diagnosis was given for 2,8% of the patients.

Table 3. Medical/Psychiatric Diagnosis of patients (N=1051)

Diagnosis	
<b>Medical diagnosis (ICD-10-CM)</b>	
<b>(n=944)</b>	
Diseases of the circulatory system (9 <sup>+</sup> )	31,7%
Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue (13 <sup>+</sup> )	21,4%
Injury, poisoning and certain other consequences of external causes (19,20 <sup>+</sup> )	16,5%
Diseases of the nervous system (7 <sup>+</sup> )	16,7%
Other (1,2,3,4,5,6,8,10,12,17,18 <sup>+</sup> )	10,3%
No diagnosis	3,4%
<b>Psychiatric Diagnosis (DSM-3-R)</b>	
<b>(n=107)</b>	
Schizophrenia	36,4%
Depressive disorders	23,4%
Psychotic disorder	10,3%
Personality disorders	8,4%
Other	18,7%
No diagnosis	2,8%

<sup>+</sup> Number refers to the chapter in ICD-10-CM.

### Referral

In nursing homes, most patients (68,1%) were referred by a nursing home specialist and 16,9% of the patients were referred by a general practitioner. In rehabilitation centers, the large majority of the patients was referred by a rehabilitation specialist (85,8 %). Referrals to OT in general hospitals most frequently were given by a rehabilitation specialist (54,6%), a neurologist (17,6%) or a rheumatologist (7,8%). In the psychiatric hospitals most patients were referred by a psychiatrist (56,2%). Approximately 40% had no referral of a specialist, they were "referred" by their mentor (e.g. nurse or group leader).

### Diagnosis and treatment goals at the level of impairments

Patients in general health care. Table 4 shows that motor and sensory impairments were diagnosed by most patients, 94,1% and 68,3% respectively. In a lesser degree cognitive and intrapersonal impairments were diagnosed (35,3% and 34,3%). Table 4 shows that the emphasis of treatment goals was on motor impairments. This item was chosen as a treatment goal for 48,3% of the patients.

PRINCALS analysis<sup>1</sup> was carried out with treatment goals which were chosen for more than 10% of the patients. This means that motor, sensory and cognitive impairments were included in the analysis. These three treatment goals can be reduced to two dimensions. In Table 5 the results are given. The three treatment goals show the following relation: treatment goals directed at motor impairments and at sensory impairments were strongly associated (dimension 1). Treatment goals directed at cognitive

<sup>1</sup> At first it was tried to reduce data on the diagnosis with PRINCALS. However no meaningful reduction of data could be achieved. This applied to the analysis at the level of impairments, the analysis at the level of disabilities and the analysis at the level of handicaps. Almost all frequently diagnosed items appeared to cluster on the first dimension. In this way data were reduced but the developed dimensions had no meaning for OT practice. Therefore data reduction was carried out with treatment goals. The most likely explanation of the failure to reduce the data on diagnosis is, that these diagnoses occurred in many patients: this would explain that these diagnoses all clustered on a single dimension.

impairments were independent. This implies that if motor impairments are chosen as a treatment goal, in most cases sensory impairments are also chosen as a treatment goal. Treatment goals directed at cognitive impairments are chosen independently of other goals.

Patients in psychiatric health care. As can be seen in Table 4 intrapersonal impairments are diagnosed in almost all patients (98,1%). Cognitive impairments are diagnosed with 67,3% of the patients and motor and sensory impairments are diagnosed with approximately 20% of the patients. Table 4 shows that the emphasis of treatment goals is on intrapersonal and cognitive impairments.

PRINCALS analysis was carried out with treatment goals directed at intrapersonal and cognitive impairments because only these two occurred in more than 10% of the patients. Table 6 shows that the two treatment goals were reduced to one dimension. This means that there is a strong relationship between the treatment goals: if intrapersonal impairments are chosen as a treatment goal in most cases cognitive impairments will be chosen as well and vice versa.

Table 4. Impairments diagnosed and chosen as a treatment goal

Impairment	patients in general care (n=944)		patients in psychiatric care (n=107)	
	diagnosed %	treatment goal %	diagnosed %	treatment goal %
Motor	94,1	48,3	24,3	5,6
Sensory	68,3	15,4	18,7	1,9
Cognitive	35,3	14,0	67,3	34,6
Intrapersonal	34,3	5,5	98,1	55,1
Other impairments	0,4	2,0	0,0	4,7

Table 5. Principal components analysis on treatment goals for patients in general healthcare. (n=944)

	Loadings			
	dimension 1	dimension 2		
<b>Treatment goals directed at</b>				
<b>Impairments</b>				
Motor impairments	<u>-.831</u>	.112		
Sensory impairments	<u>-.831</u>	-.079		
Cognitive impairments	.026	<u>.993</u>		
Eigen value	.441	.335		
	dimension 1	dimension 2	dimension 3	dimension 4
<b>Disabilities</b>				
Basic skills	.460	.418	-.449	.084
Endurance	.024	-.458	<u>-.584</u>	-.099
Locomotor	<u>-.552</u>	.014	-.355	-.035
Personal care	<u>-.613</u>	.072	.279	.486
Domestic	.008	<u>-.704</u>	-.201	.397
Specific skills <sup>+</sup>	<u>.542</u>	-.225	.361	.445
Leisure activities	.004	-.406	.382	<u>-.653</u>
Eigen value	.170	.157	.151	.148
	dimension 1			
<b>Handicaps</b>				
Physical independence	<u>.558</u>			
Mobility	<u>.551</u>			
Occupational role	<u>-.727</u>			
Eigen value	.381			

<sup>+</sup> specific skills = handling physical environment and budgetting.

Table 6. Principal components analysis on treatment goals for patients in psychiatric health care (n=107)

		Loadings		
		dimension 1		
<b>Treatment goals directed at</b>				
<b>Impairments</b>				
Cognitive impairments		<u>.756</u>		
Intrapersonal impairments		<u>.756</u>		
Eigen value		.571		
		dimension 1	dimension 2	dimension 3
<b>Disabilities</b>				
Basic skills		-.092	<u>-.593</u>	.355
Endurance		.390	<u>-.463</u>	.463
Personal care		<u>-.627</u>	-.247	-.415
Domestic		-.499	<u>.599</u>	.325
Leisure activities		<u>.560</u>	<u>.515</u>	.210
Relation		<u>.579</u>	-.030	<u>-.628</u>
Eigen value		.242	.209	.176
		dimension 1		
<b>Handicaps</b>				
Physical independence		<u>-.699</u>		
Social role		<u>.738</u>		
Occupational role		<u>.714</u>		
Family/household role		.165		
Eigen value		.392		

### Diagnosis and treatment goals at the level of disabilities

Patients in general health care. All disabilities were diagnosed and most of them in a great number of patients. Table 7 shows that disabilities in basic skills, personal care, domestic activities and locomotor disabilities were diagnosed in over 70% of the patients. Table 7 also shows that these four disabilities were also most often selected as a treatment goal. Disabilities in personal care was chosen mostly, followed by locomotor disabilities, domestic disabilities and disabilities in basic skills.

PRINCALS analysis was carried out with treatment goals occurring in more than 10% of the patients. This means that disabilities in communication and in relation were not included in the analysis. The seven remaining treatment goals can be reduced to four dimensions. Table 5 shows the results of this analysis. The seven treatment goals show the following relationship. Dimension 1 consists of a negative loading for locomotor disabilities and disabilities in personal care and a positive loading for disabilities in specific skills. This means that if treatment goals are directed at locomotor disabilities and disabilities in personal care, it is likely that disabilities in specific skills will not be chosen as a treatment goal and vice versa. The other three dimensions consist of domestic disabilities (dimension 2), disabilities in endurance (dimension 3) and disabilities in leisure activities (dimension 4). This means that each of these disabilities is chosen as a treatment goal independently of other goals. Disabilities in

basic skills show a strong relationship with the first dimension, the component loading is almost .500.

Patients in psychiatric health care. All disabilities were diagnosed and most of them frequently. Table 7 shows that disabilities in basic skills, relation, leisure activities and physical and mental endurance were diagnosed for more than 75% of the patients. Table 7 also shows that disabilities in basic skills and disabilities in leisure activities were also most often selected as a treatment goal.

PRINCALS analysis was carried out with treatment goals occurring in more than 10% of the patients. This means that disabilities in communication, locomotor disabilities and disabilities in specific skills were not included in the analysis. The six remaining treatment goals can be reduced to three dimensions. Table 6 shows the results of this analysis. The six treatment goals show the following relationship. Dimension 1 shows a negative loading for disabilities in personal care and domestic disabilities and a positive loading for disabilities in leisure activities and relations. This means that treatment goals are either directed at disabilities in personal care and domestic disabilities or at disabilities in leisure activities or relations. Dimension 2 shows a negative loading for disabilities in basic skills and a positive loading for domestic disabilities and disabilities in leisure activities. Thus it is most likely that if disabilities in basic skills are chosen as a treatment goal, domestic disabilities and disabilities in leisure activities are not chosen as a treatment goal, and vice versa. Dimension 3 consists of disabilities in relation (dimension 3). This means that disabilities in relation is chosen independently of other goals (or on dimension 1 in combination with disabilities in leisure activities).

Table 7. Disabilities diagnosed and chosen as a treatment goal

Disability	patients in general health care (n=944)		patients in psychiatric health care (n=107)	
	diagnosed %	treatment goal %	diagnosed %	treatment goal %
Basic skills	84,2	31,8	98,1	72,0
Communication	47,2	8,2	43,0	4,7
Endurance	65,4	14,4	77,6	20,6
Locomotor	78,4	41,2	19,6	1,9
Personal care	73,6	48,4	33,6	12,1
Domestic	74,3	35,2	60,7	15,0
Specific skills	52,0	12,3	29,0	7,5
Leisure activities	63,5	20,3	81,3	51,4
Relation	27,9	0,6	86,0	25,2

### Diagnosis and treatment goals at the level of handicaps

Patients in general health care. All handicaps were diagnosed. Table 8 shows that a handicap in mobility is diagnosed most frequently, followed by a handicap in occupational role and a handicap in physical independence. Treatment goals were mostly directed at these handicaps also.

PRINCALS analysis was carried out with the treatment goals occurring in more than 10% of the patients. This means that a handicap in social role



and a handicap in family/household role are not included in the analysis. Table 5 shows that the treatment goals can be reduced to one dimension. The opposite sign means that treatment is either aimed at a handicap in mobility and physical independence or at a handicap in occupational role.

Patients in psychiatric health care. Table 8 shows that except for handicap in mobility, all handicaps are diagnosed in more than 60% of the patients. Treatment goals were mainly aimed at a handicap in social role and a handicap in occupational role.

PRINCALS analysis was carried out with treatment goals occurring in more than 10% of the patients. This leaves a handicap in mobility and a handicap in family/household role out of the analysis. Table 6 shows that the three treatment goals can be reduced to one dimension. Treatment is directed at a handicap in occupational and social role or at a handicap in physical independence.

A schematic overview for the results of PRINCALS analysis is shown in Figure 1.

Table 8. Handicaps diagnosed and chosen as a treatment goal

Handicap	patients in general health care (n=944)		patients in psychiatric health care (n=107)	
	diagnosed %	treatment goal %	diagnosed %	treatment goal %
Physical independence	61,0	24,3	59,8	18,7
Mobility	75,5	26,0	34,6	2,8
Social role	49,0	5,9	92,5	45,8
Occupational role	66,6	19,3	83,2	47,7
Family/household role	38,9	4,7	78,5	9,3

## DISCUSSION

The aim of this study was to describe and reduce data on OT diagnosis and treatment goals.

The patients in this study were two separate groups; patients in general health care (from nursing homes, rehabilitation centers and general hospitals) and patients in psychiatric health care (from psychiatric hospitals or psychiatric institutions). The patient groups show much resemblance on the following aspects: gender, insurance, housing and living conditions. The two groups differ with regard to age. Somatic patients are older than psychiatric patients. This difference is due to the great number of nursing home patients in the study. In both groups many patients are insured by health insurance fund (76,2% of general health care patients and 86,9% of psychiatric health care patients). This is a high percentage compared to National data (CBS, 1993) where only 61,3% is insured by health insurance fund.

A medical or psychiatric diagnosis was given for almost all patients. A rather large group of somatic patients were in different diagnostic groups, however most of them exhibited chronic (progressive) diseases. With psychiatric patients schizophrenia occurred most, which is also a chronic disease.

In both patient groups, impairments disabilities and handicaps were frequently diagnosed. On the basis of these parts of OT diagnosis, the

general and psychiatric patient groups are not clearly differentiated. However on the basis of treatment goals, more difference between the general and psychiatric health care patients emerged. For example, at the level of impairments treatment goals aimed at motor impairments were chosen for patients in general health care; for patients in psychiatric health care, the goals were aimed at cognitive and intrapersonal impairments.

For both patient groups, most treatment goals were chosen at the level of disabilities. In general health care treatment goals were also chosen at the level of impairments and handicaps. In psychiatric healthcare treatment goals were chosen at the level of impairments but the handicap level was chosen more often, especially handicap in social and occupational role.

The association among the treatment goals was analysed. Figure 1 shows a schematic representation of the results. For both patient groups the largest number of dimensions occurred at the level of disabilities. Apparently, the differentiation among treatment goals is larger at the level of disabilities than at the level of either impairments or handicaps. Thus, both the frequency of and the differentiation among treatment goals point to the disability level as the main focus of occupational therapy. In a similar study on physical therapy, it was found that physical therapists chose their treatment goals primarily at the impairment level (Dekker, van Baar, Curfs, and Kerssens, 1993). Physical therapists are primarily concerned with impairments; occupational therapists are concerned with goals at all three levels, but the disability level seems to be the primary one.

Figure 1. Results of principal components analysis: independent dimensions of treatment goals.

General health care
<b>Impairments</b>
* motor and sensory
* cognitive
<b>Disabilities</b>
* locomotor and personal care <u>OR</u> specific skills.
* domestic
* endurance
* leisure
<b>Handicap</b>
* physical independence and mobility <u>OR</u> occupational role.
Psychiatric health care
<b>Impairments</b>
* cognitive and intrapersonal
<b>Disabilities</b>
* leisure and relations <u>OR</u> personal care.
* domestic and leisure <u>OR</u> basic skills.
* relation
<b>Handicaps</b>
* social role and occupational role <u>OR</u> physical independence.

At the level of diagnosis, no meaningful reduction of data was possible. But at the level of treatment goals it was possible to achieve a

meaningful reduction of the data. For general health care patients 19 treatment goals could be chosen. On the basis of the 10% rule we adopted, 6 goals were not included in PRINCALS analysis. The remaining 13 goals were reduced into 7 new dimensions. These dimensions characterise the core of OT treatment in general health care.

For psychiatric health care patients also 19 treatment goals could be chosen. Seven goals were not included in PRINCALS analysis because they occurred with less than 10% of the patients. The remaining 12 goals were reduced into 5 new dimensions. They characterise the core of OT treatments in psychiatric health care.

To put the results of the reduction into a meaningful context, we choose to compare them with two well known models. First, the ICDH, an internationally accepted classification, of which the registration form was derived and secondly with a theoretical model on OT, The model of human occupation (Reed & Sanderson, 1980). A comparison of these models with the empirical data is shown in Figure 2. The comparison leads to the following conclusions. First, the ICDH has a large number of categories; the empirical data show that this can be reduced to a much more limited number of dimensions which are most relevant for OT practice. Of course, the ICDH, as a classification, intends to be exhaustive. But this makes the ICDH, in its full length, impractical and inconvenient for OT. Second, comparing the empirical data with the theoretical model on OT, it appears that there is, in a global way, agreement at the level of impairments and handicaps (except for the cultural aspect which is specifically mentioned in the Human occupations model but which is interwoven in the definitions of the handicap items of the empirical model). At the level of disabilities a differentiation is established by the empirical data. The theoretical model gives a global description of this level. The empirical data show that treatment goals are rather frequently chosen at the disability level and that most differentiation occurred at this level. Therefore, it seems that in theoretical models on OT a more detailed analysis at the disability level seems to be indicated.

Figure 2: Comparison of empirical data with the ICDH\* and the Model of human occupation \*\*

ICDH*	MODEL OF HUMAN OCCUPATION**	EMPIRICAL DATA	
		general health care	psychiatric health care
<b>Impairments</b> Intellectual Other psychological Language Aural Ocular Visceral Skeletal Disfiguring Generalised sensory and other	<b>Performance areas</b> Motor Sensory Cognitive Intrapersonal Interpersonal	<b>Impairments</b> * Motor and sensory * Cognitive	* Cognitive and intrapersonal
<b>Disabilities</b> Behaviour Communication Personal care Locomotor Body disposition Dexterity Situational Particular skill Other activity restrictions	<b>Occupational areas</b> Self care Leisure Productivity	<b>Disabilities</b> * Locomotor and personal care <u>or</u> specific skills * Domestic * Endurance * Leisure	* Leisure and relations <u>or</u> personal care * Domestic and leisure <u>or</u> basic skills * Relation
<b>Handicaps</b> Orientation Physical independence Mobility Occupation Social Integration Economic self-sufficiency Other	<b>Environment areas</b> Social Cultural Physical	<b>Handicaps</b> * Physical independence and mobility <u>or</u> occupational role	* Social role and occupational role <u>or</u> physical independence

\* World Health Organisation, 1980.

\*\* Reed and Sanderson, 1980.

Besides this, the empirical data also show which dimensions are important in general and psychiatric health care. For example, motor, sensory and cognitive impairments are relevant in general health care, while cognitive and intrapersonal impairments are relevant in psychiatric health care. At the level of disabilities in general health care the following disabilities are relevant, personal care, locomotor, specific skills, domestic, endurance and leisure, while leisure, relations, personal care domestic and basic skills are relevant in psychiatric health care. Both, a handicap in occupational role and in physical independence are relevant in general and psychiatric care. A handicap in mobility is also relevant to general care and a handicap in social role is related to psychiatric care.

In summary, it can be concluded that both OT diagnosis and treatment goals are mainly at the level of disabilities. Nevertheless, impairments and handicaps are also relevant.

## LITERATURE

- American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Third Edition, Revised, Washington DC.
- Berg, G.M., van den. (1988). *Getting started with PRINCALS*. Department of Data Theory, University of Leiden, Netherlands.
- Chief inspectorate of Public Health (1990). *Practice of the profession of occupational therapy*. Rijswijk, Netherlands.
- Dekker, J., van Baar, M.E., Curfs, E.Chr., Kerssens, J.J., (1993). Diagnosis and treatment in Physical Therapy: an investigation of their relationship. *Physical Therapy*, 73 568-576.
- Driessen, M.J., Dekker, J., van der Zee, J., Lankhorst, G.J., (1993). Ergotherapeuten: werksituatie en taakuitoefening (Occupational therapists: practice of profession). *Nederlands Tijdschrift voor Ergotherapie*, 22 75-82.
- Driessen, M.J., Dekker, J., Lankhorst, G.J., van der Zee, J. (in press). Inter-rater and intra-rater reliability of the occupational therapy diagnosis. *The Occupational Therapy Journal of Research* (in press).
- Dutch association of Occupational Therapy (NVE). (1990) *Lijst van instellingen waaraan verbonden een afdeling ergotherapie*. (List of institutions with an Occupational therapy department). Administratief Centrum Delft.
- Geer van de, J.P. (1993). *Multivariate Analysis of Categorical Data: Applications (Advanced quantitative techniques in the social sciences)*. Newbury Park. Sage Publications.
- Kerssens, J.J., Curfs, E. Chr. (1993). *Extramurale Fysiotherapie* (Physiotherapy in Primary Care). Thesis, NIVEL, Utrecht, Netherlands.
- Netherlands Central Bureau of statistics (CBS) (1993). *Statistical yearbook of the Netherlands 1993*. The Hague, SDU publishers
- Reed, K., Sanderson, S.R. (1980). *Concepts in occupational therapy*. Baltimore; Williams & Wilkins.
- Rogers, J.C., Holm, M.B. (1991). Occupational therapy diagnostic reasoning: component of clinical reasoning. *American Journal of Occupational Therapy*, 45, 1045-1053.
- World Health Organisation (1980). *International Classification of Impairments Disabilities and Handicaps*, Geneva.
- World Health Organisation (1990). *International Classification of Diseases, 10th revision*. Geneva, WHO

## **6. FACTORS AFFECTING THE CHOICE OF TREATMENT IN OCCUPATIONAL THERAPY**

Aangeboden voor publikatie

# **FACTORS AFFECTING THE CHOICE OF TREATMENT IN OCCUPATIONAL THERAPY**

**M.J. Driessen  
J. Dekker  
G.J. Lankhorst  
J. van der Zee**

Marie-Jose Driessen, occupational therapist, M.A. in human movement sciences, is working at the NIVEL (Netherlands Institute for Primary Health Care). She is conducting a survey on occupational therapy in the Netherlands.

Joost Dekker, Ph.D., psychologist, is working at the NIVEL as the head of the paramedical research department.

Gustaaf J. Lankhorst, Ph.D., Professor in rehabilitation medicine. Head of the rehabilitation department of the Free University Hospital in Amsterdam, Netherlands.

Jouke van der Zee, Ph.D., Director of the NIVEL, Professor at the department of social medicine at the University of Limburg, Netherlands.



## **ABSTRACT**

Data on treatment goals, interventions and health care programmes were analysed for 944 patients referred to OT. These patients were treated in a nursing home or a general hospital or a rehabilitation centre. A registrationform was used in which treatment goals could be registered in terms of impairments, disabilities and handicaps. For each patient a maximum of five treatment goals could be chosen. With each treatment goal, a maximum of 2 interventions and 2 health care programmes were chosen.

A description is given of the data on treatment goals, interventions and health care programmes. Besides the relationship between treatment goals and interventions and health care programmes and interventions was analyzed. The results show that treatment goals only partly explain the choices of the OT's at the level of interventions; treatment goals do not (or almost not) determine the choice of health care programmes. But health care programmes do give insight in the choice of interventions.

## INTRODUCTION

Apart from an enumerative description of possible interventions used by occupational therapists (OT) ( Duncombe and Howe, 1985; Reding and McDowell, 1987; Kunstaetter, 1988; Bumphrey, 1989; Smith, 1989; Taylor and Humprey, 1991; Taylor and Manguno, 1991; Cossar, 1992; Grocholski-Plescher, 1992; Sparkling, Clark and Laidlaw, 1992) there seems to be no information on which specific interventions are actually used to treat functional deficits of patients and why these interventions are chosen.

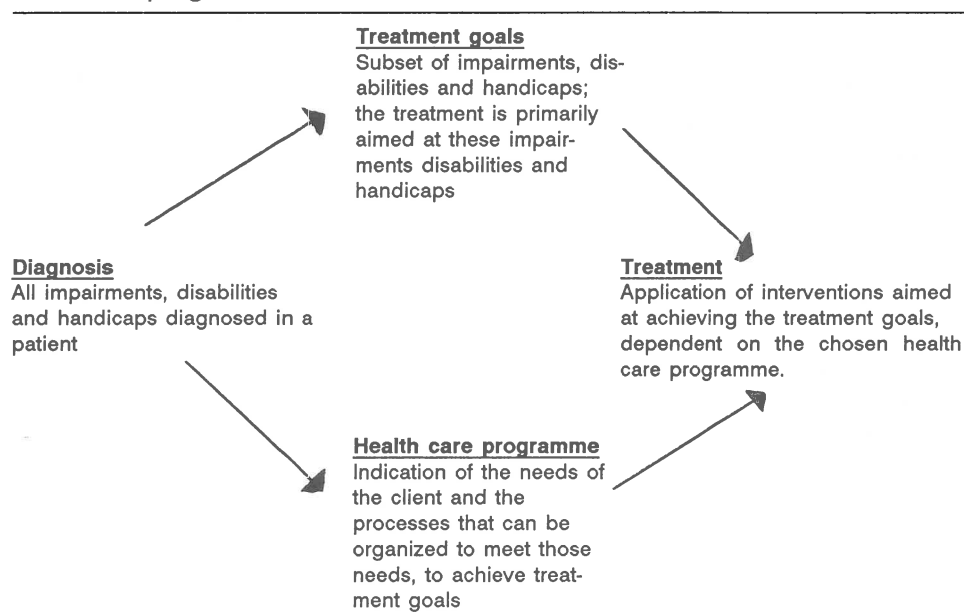
The repertoire of activities used in OT is wide and continues to increase as new ideas and techniques are developed. A historic overview shows that OT practice has undergone tremendous changes during the last decades. In 1920 - 1940, OT's primary intervention was the use of 70 different types of modalities (e.g. woodworking, metal working, carving, cord knotting) in purposeful activities. Next, Activities of Daily Living (ADL) assessments and training was introduced (Strickland, 1991, Macdonald, Rush, Parras, Goodwin and Lovell, 1991). In 1940 - 1960 the emphasis was on basic sciences, only activities that directly attacked pathology were important (Taylor, Manguno, 1991). The primary focus was on evaluation of physical performance components (e.g. pinch strength test), the evaluation of occupational performance (e.g. ADL) was usually secondary (Mathiowetz, 1993). The last decades, fluctuations regarding the use of crafts or functional activities have occurred. Craft modalities are still used, but functional tasks now prevail. Major areas of intervention now include self care, play and leisure, sensory integration, occupational behavior, work hardening and work adjustment and prosthetics and orthotics (Strickland, 1991).

The repertoire is wide and there is still a lack of agreement among OT's about types of treatment which they should be involved in. Such conflict may be due to inadequate knowledge about the activities actually being used in practice and to a deficit in knowledge about the reasons why specific activities are chosen. Discussions are based on what OT's think they do rather than upon known facts. Therefore it is useful to study interventions and the factors which influence the selection of interventions.

Prior to the choice of a specific intervention, OT's determine the treatment goals and the health care programmes on which the treatment is based. The choice of a specific intervention depends on which treatment goals and which health care programmes are chosen. According to Reed and Sanderson (1992) the occupational therapy provides health care programmes, based on clients needs. Each person has needs and develops a unique pattern to meet these needs. Regardless of the pattern however, each person has a priority of needs that is most important to the individual. Due to illness a persons pattern of meeting needs may be interfered; for example the energy level can be reduced, the ability to perform the occupations can be changed. Thus illness may result in a loss of functional capacity from several angles, but all will lead to a decreased ability to meet a person's needs. Occupational therapy health care programmes are developed to meet a clients needs. Client needs have been divided into five different types of programmes: prevention programme, developmental programme, remedial programme, environmental adjustment programme and maintenance programme. Health care

programmes can be considered as "meta goals". These programmes are overall goals determining the direction of the treatment. With each treatment goal a different health care programme can be chosen. It depends on which outcomes of treatment are aimed at. For instance if the health care programme "remedial" is chosen with disabilities in personal care, the accent of the treatment will be on exercises, however if the health care programme "environmental adaptations" is chosen, the accent of the treatment will be at selection and use of aids and (environmental) adaptations. Figure 1 shows the relationship between the treatment goals, interventions and health care programmes. Both treatment goals and health care programmes are supposed to determine the choice of an intervention.

Figure 1. The relationship between diagnosis, treatment goals, health care programmes and interventions.



In the Netherlands a registration form including patient characteristics, OT diagnosis and treatment characteristics (including interventions and health care programmes) was developed. The registration of OT diagnosis and treatment goals was based on the International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (WHO, 1980), and proved to be reliable (Driessen, Dekker, Lankhorst, Van der Zee, in press).

This registration form was used in a survey study on OT practice. The present study draws upon data from this survey study. The objective of the present study is twofold. One goal is to describe quantitative aspects of the treatment: the occurrence of treatment goals, health care programmes and interventions. The other goal is to investigate relationships between treatment goals, health care programmes and interventions.

First, hypotheses on the expected relationships between treatment goals and interventions were formulated. In OT practice the aim of the use of games (e.g. pegg board), or arts and crafts (e.g. wood working) is to normalise/exercise impairments. With these interventions aspects as muscle strength, motor control, range of motion can be improved. It therefore can

be expected that play, art and craft are used to achieve treatment goals at the level of impairments. Splint making is an adapted individual technique carried out by the OT. A person needs a splint to prevent further deformity, reduce the risk of additional injury or to alleviate pain (Reed & Sanderson, 1992). For example a resting splint may be used to keep the wrist and hand in a functional position and to avoid stretching extensor tendons at the wrist. It can be concluded that splints are chosen to achieve treatment goals at the level of impairments. Thus it can be hypothesised that treatment goals at the level of impairments predict the use of arts and crafts, the use of play and the use of splints.

Besides activities aimed at improving occupational functioning, advice and instruction on aids, on adaptations in the home(environment) are a also well known aspect of OT treatment. If it is not possible to further improve the deficits in the components of function (e.g. strength, range of motion, balance), which are believed to be prerequisites to successful occupational functioning, the OT will focus on adaptation to the dysfunction or disability (Trombly, 1993). When no further improvement can be achieved in occupational functioning (disabilities and handicaps), the OT tries to gain further improvement with the aid of adaptations. Therefore it can be expected that treatment goals at the level of disabilities and handicaps predict the use of advice and instruction.

Secondly, hypotheses on the expected relationship between health care programmes and interventions were formulated. The remediation programme accepts individuals who have lost skills due to illness or trauma but can be expected to regain some skills or relearn some activities. The developmental program is designed for an individual who has not developed or learned skills and tasks appropriate to chronological age. The environmental programme is required when change and recovery have achieved a level of function, within the person, that can be expected in the immediate or long range future; further improvement of function however can be expected if the external environment is changed to reduce barriers to performance. Considering the definitions of the programmes it can be expected that both the remedial- and the developmental health care programme predict the use of activities, while the environmental adjustment programme predicts the use of advice and instructions.

## **METHODS**

### **Design**

In the period January 1992 until March 1993, 143 therapists, working in 49 departments of occupational therapy, participated in this study. The selection of institutions was made on the basis of an investigation into the number of OT-shifts per week in various institutions (GHI, 1989). The four fields where occupational therapists worked most shifts per week were included in this study. This implied that nursing homes, rehabilitation centers, general hospitals and psychiatric hospitals were included. Excluded were institutions for mentally handicapped, treatment of children, private practices and other kinds of treatment in ambulatory care. In the present study only the data of patients in general health care will be analyzed. The

number of patients registered in the psychiatric hospitals made it less relevant to analyse their data.

The participating institutions were randomly selected from a list of institutions where occupational therapists are working, compounded by the Dutch organisation of occupational therapy (NVE, 1991). General characteristics of the participating occupational therapists were compared with data from a representative sample of occupational therapists working in the Netherlands (Driessen et al, 1993). The results indicated that there were no substantial differences.

Registration form. To investigate characteristics of the participating patients a standard registration form was used (Driessen et.al, in press). This registration form consisted of three sections. The first section concerned patient characteristics (i.e. gender, type of insurance, age), referral characteristics, medical/psychiatric diagnosis and complaints of the patient. The second section concerned the occupational therapy diagnosis. The OT diagnosis was based on the International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (WHO, 1980). In this section the therapists also had to fill out the treatment goals, with a maximum of five. The third section concerned characteristics of the treatment (length, intensity), the therapeutic interventions and health care programmes that were used and the achievement of the chosen goals. In the registration form a matrix was made in which the therapists could choose two interventions and two programmes with each treatment goal.

The interventions were derived from the Dutch profile of occupational therapy (Dutch association of OT, 1988), divided into activities (8 items), advice and/or instructions (3 items), grouptherapy (2 items), splints and other (see Table 3). The activities were described in terms of treatment goals e.g. domestic activities. During the development of the form no other frame of reference was available. This will lead to many self-evident relationships in the analysis e.g. disabilities in personal care will be treated with personal care activities.

The health care programmes were divided into five items: prevention, developmental, remedial, environmental adjustment and maintenance (see Table 5). This section was filled in either at 16 weeks (end of registration period) or at the end of the treatment if the treatment was finished, earlier.

### **Procedure**

The aim of the study was to include at least 1000 patients divided over general and psychiatric health care. All patients referred to the occupational therapist could participate in the study. The number of patients registered by each department was agreed upon prior to the start of the survey. The total number of patients to be registered in each setting was proportional to the percentage shifts per week occupational therapists were working in each field of work (GHI,1989). This implies that most patients should be registered in the nursing homes (38%), followed by rehabilitation centers (32%), general hospitals (20%) and psychiatric hospitals (10%). In this study however only data from nursing homes, rehabilitation centers and general hospitals will be included.

## Analysis

The relationship between goals and interventions/programmes and between health care programmes and interventions was analysed by means of logistic regression (Norusis, 1992). The contribution of treatment goals to the use of an intervention or programme was tested separately for each intervention/programme. Likewise the use of a health care programme was tested separately for each intervention. Significance of the overall test for logistic regression indicates that treatment goals have predictive value for the use of interventions/programmes. The exponents of the regression coefficients (Odds ratio) are measures of the strength and direction of the relationship. An Odds ratio higher than 1 indicates a positive relationship: the chance that the analyzed intervention/programme was chosen to achieve a treatment goal is higher than the chance that the intervention/programme was chosen without trying to achieve that treatment goal. The higher the odds ratio, the stronger the relationship. An odds ratio less than 1 indicates a negative relationship: the change that the analyzed intervention was used to achieve a treatment goal/programme is lower than the chance that the intervention/programme was used without trying to achieve that treatment goal. To be able to interpret odds ratio's between 0 and 1, we chose to present the inverse odds ratio in the tables. To test that the odds ratio 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 was set at 0.05.

The treatment goals included in the analysis were derived from the results obtained in previous research (Driessen, Dekker, Lankhorst, van der Zee, 1994). The treatment goals that occurred in more than 10% of the patients were chosen. The treatment goals are shown in Table 1.

Table 1. Impairments, disabilities and handicaps chosen as a treatment goal (N=944)

	%
<b>Impairment</b>	
Motor	48,3
Sensory	15,4
Cognitive	14,0
<b>Disability</b>	
Basic skills	31,8
Endurance	14,4
Locomotor	41,2
Personal care	48,4
Domestic	35,2
Specific skills	12,3
Leisure activities	20,3
<b>Handicap</b>	
Physical independence	24,3
Mobility	26,0
Occupational role	19,3

## RESULTS

### Patients

In the analysis 944 patients were involved. Most patients were female (60%) and the mean age of all patients was 61 years. Most patients were insured with the Health insurance fund (76%). The percentage of patients treated in inpatient care or treated in day care facilities was equally divided (50%).

The medical diagnosis of the patients was classified with the International Classification of Diseases, 10th revision, Clinical Modification (ICD-10-CM, 1993). Most patients had a disease of the circulatory system (32%) followed by diseases of the musculoskeletal system and connective tissue (21%), injury, poisoning and certain other consequences of external causes (17%) and diseases of the nervous system (17%). Almost all patients with diseases of the circulatory system, suffered from a stroke (98%). For only 3% of the patients no medical diagnosis was given.

### Treatment goals

At the end of the assessment period, OT's were asked to fill in their treatment goals for the time of the registration/treatment period. Table 1 shows which goals were chosen by the OT's. The following goals were chosen most frequently: disabilities in personal care and motor impairments, followed by locomotor and domestic disabilities. The treatment goals have been described in detail in previous research (Driessen et al, 1994).

### Length and amount of treatment

The length of OT treatment was not prescribed by the referring physician for most patients (92,2%) . The average length of treatment was 10 weeks (minimum 1 week, maximum 55 weeks, SD 9 weeks) and the average amount of OT treatment was 11 hours (minimum 30 minutes, maximum 100 hours, SD 12,5 hours). Only 23 % of the patients was treated at home.

If a treatment was ended within the scope of the registration period, the therapist indicated that in 67% of the patients a positive result was achieved. Table 2 shows other reasons why the treatment was ended. Pending the application period of aids and adaptations, for 2,5% of the patients the treatment was ended temporarily.

For one third (33%) of the patients treatment was not ended at the end of the registration period; treatment was continued in the clinical setting with 25% of the patients and 44% was treated within day care facilities. About one quarter of the patients (22%) was referred to another institution to get further OT treatment.

Table 2. Reasons for ending treatment (N=639)

	%
Positive result was achieved	66,8
Not enough result could be achieved	6,0
Ended by patient	4,2
Waiting for the realisation of aids and adaptations	2,5
Physical condition of patient decreased	2,3
Ended by referring physician	2,1
Death of a patient	2,1
Observation is ended with advice to nurses for further treatment	1,9
Other	12,1

### Treatment goals and interventions.<sup>1</sup>

Table 3 shows the occurrence of interventions with treatment goals. Two examples will illustrate how to interpret the data in this table. With regard to the intervention 'personal care activities', it can be concluded that they were most often chosen to achieve the following treatment goals: motor impairments, disabilities in personal care and handicap in physical independence. The intervention concerning advice and instruction on the use of aids is most often chosen with the following treatment goals: locomotor disabilities, disabilities in personal care, domestic disabilities and handicap in mobility

The data of Table 3 were analyzed with logistic regression. The results are shown in Table 4. This analysis was carried out to test the relationship of treatment goals with interventions. All overall tests were significant. Thus, the use of an intervention was dependent on which treatment goals was chosen. The table shows both the positive (odds ratio's) and negative (inverse odds ratio's) relationships between the goals and the interventions. Conclusions based on positive relationships are as follows: Personal care activities were applied with disabilities in personal care and handicaps in physical independence; domestic activities were applied with domestic disabilities; leisure activities were applied with leisure disabilities; locomotor activities were applied with locomotor disabilities and handicap in mobility; play was applied with motor and cognitive impairments; occupational activities were applied with handicap in occupational role; advice in sitting and standing was applied with disabilities in basic skills; splints were applied with motor impairments. Table 4 shows that many negative relationships exist. This means that the chance that the intervention was used in order to achieve a treatment goal is lower than the chance that the intervention was used without aiming at achieving that specific goal e.g. the chance that personal care activities are used in order to achieve the treatment goal domestic disabilities is 12 times lower than without trying to achieve the goal domestic disabilities. The many negative relationships indicate that the specificity in choosing interventions is high.

<sup>1</sup> This analysis was also carried out only for the group of patients whose treatment was completed at the end of the registration period, but the results showed no substantial differences.



Table 3. Treatment goals and interventions (N=944)

treatm goal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>Impairments</b>															
motor	12,4	7,3	3,2	5,2	4,3	17,9	2,3	0,8	9,2	4,9	1,4	0,4	1,0	10,0	3,2
sensory	3,3	2,9	0,5	1,7	0,3	5,9	0,7	0,2	2,0	1,3	0,2	0,0	0,6	3,1	1,9
cognitive	6,0	2,6	1,8	1,0	0,8	4,1	1,2	1,6	0,2	0,8	0,0	0,3	0,3	0,0	2,1
<b>Disabilities</b>															
basic skills	8,2	5,9	2,3	3,3	3,3	7,0	1,9	0,5	12,0	4,6	1,3	0,3	0,6	1,2	2,0
endurance	2,0	3,5	1,4	1,6	1,9	0,7	1,7	0,2	3,1	2,9	2,9	0,2	0,1	0,3	0,8
locomotor	3,4	4,8	1,3	0,5	25,0	0,8	0,6	0,1	9,9	18,1	6,4	0,3	0,2	0,2	1,2
personal care	40,9	1,1	0,4	0,0	0,7	0,2	0,1	0,3	5,2	15,4	9,3	0,3	0,2	0,2	0,8
domestic	1,4	29,4	0,3	0,3	1,6	0,4	0,3	0,2	6,9	12,8	5,8	0,5	0,5	0,3	1,2
specific sk	2,1	3,4	1,2	1,8	0,8	2,1	1,6	0,6	0,8	3,0	0,7	0,3	0,4	0,4	1,2
leisure	0,0	0,5	13,6	3,6	1,0	1,9	0,6	1,5	2,2	5,6	0,5	0,7	0,3	0,3	0,5
<b>Handicap</b>															
phys indep	18,3	3,0	0,4	0,0	0,6	0,5	0,2	0,2	2,0	5,1	4,9	0,1	0,3	0,1	1,5
mobility	1,4	1,4	1,0	0,4	14,4	0,4	0,2	0,1	3,8	12,1	5,0	0,1	0,4	0,2	0,6
occup role	0,4	5,9	1,1	1,1	0,6	0,3	7,8	0,6	3,2	3,7	2,1	0,5	0,3	0,5	2,3
1	= personal care activities														
2	= domestic activities														
3	= leisure activities														
4	= arts and crafts														
5	= locomotor activities														
6	= play														
7	= occupational activities														
8	= activities on communication														
9	= advice/instruction on sitting and standing														
10	= advice/instruction on use of aids														
11	= advice/instruction on adaptation of home (environment)														
12	= grouptherapy, task oriented														
13	= grouptherapy, problem oriented														
14	= splints														
15	= Other activities														

Table 4. Logistic regression on treatment goals and interventions (N=944)

Treatment goals	Interventions																	
	Activities		Personal care		Domestic		Leisure		Arts and crafts		Locomotor		Play		Occupation		Communication	
	Odds ratio	Inv. Odds	Odds ratio	Inv. Odds	Odds ratio	Inv. Odds	Odds ratio	Inv. Odds	Odds ratio	Inv. Odds	Odds ratio	Inv. Odds	Odds ratio	Inv. Odds	Odds ratio	Inv. Odds	Odds ratio	Inv. Odds
<b>Impairments</b>																		
Motor																		
Sensory																		
Cognitive																		
Disabilities																		
Basic skills																		
Endurance																		
Locomotor																		
Personal care																		
Domestic																		
Specific skills																		
Leisure																		
<b>Handicaps</b>																		
Physical Independence																		
Mobility																		
Occupational role																		
Constant																		

\* Chance that the intervention is chosen with a specific goal  
 \*\* Chance that the intervention is not chosen with a specific goal  
 # Significance level less than or equal to 0.05

Continion table 4

Treatment goals	Interventions						Splints	Other
	Advice and/or instruction		Group therapy		Problem			
	Sitting and standing	Using of aids	Adaptation of home (environment)	Task oriented	oriented			
	Odds ratio	Inv. Odds	Odds ratio	Inv. Odds	Odds ratio	Inv. Odds	Odds ratio	Inv. Odds
<b>Impairments</b>								
Motor		3.83		14.32		6.30		5.25
Sensory		3.45		3.88				5.79
Cognitive		47.39		27.40				4.03
<b>Disabilities</b>								
Basic skills		1.55		4.07		4.17		2.73
Endurance		1.83		3.49				6.54
Locomotor		1.65		1.93		6.76		6.99
Personal care		5.61		2.30		6.87		20.20
Domestic		1.54						16.21
Specific skills		7.88						50.00
Leisure		4.24		1.85				15.15
								4.77
								10.76
<b>Handicaps</b>								
Physical Independence		3.52		3.46				6.45
Mobility		3.88						17.36
Occupational role		1.89		3.41				12.67
Constant	1.734#	2.483#	1.611#	-0.803#	-0.268	0.289	1.24	
	Model X <sup>2</sup> : 422,096 (df=13)	Model X <sup>2</sup> : 513,848 (df=13)	Model X <sup>2</sup> : 467,064 (df=13)	Model X <sup>2</sup> : 69,758 (df=13)	Model X <sup>2</sup> : 95,334 (df=13)	Model X <sup>2</sup> : 469,547 (df=13)	Model X <sup>2</sup> : 300,155 (df=13)	

\* Chosen that the intervention is chosen with a specific goal  
 \*\* Chance that the intervention is not chosen with a specific goal  
 # Significance level less than or equal to 0.05

### Treatment goals and health care programmes.<sup>1</sup>

Table 5 shows the occurrence of treatment goals and health care programmes. The table shows, for example, that the remedial program is mainly chosen to achieve the following treatment goals: motor and sensory impairments, disabilities in basic skills, personal care and domestic disabilities.

Logistic regression analysis was carried out to test the relationship of treatment goals with health care programmes. There were almost no significant positive relationships. For the remedial programme three significant positive relationships were found with motor impairments, sensory impairments and disabilities in basic skills (Odds ratio resp, 3,75, 1,89, 1,66). For the environmental adjustment program one significant positive relationship with handicap in mobility (Odds ratio 1,65) was found.

Table 5. Treatment goals and health care programmes (N=944)

Treatment goal	A %	B %	C %	D %	E %
<b>Impairments</b>					
motor	8,2	13,2	34,0	10,9	7,5
sensory	3,0	3,8	11,4	2,6	1,7
cognitive	0,5	5,3	6,9	4,8	2,4
<b>Disabilities</b>					
basic skill	4,9	9,6	16,9	12,6	4,6
endurance	3,3	3,1	4,9	7,0	2,9
locomotor	4,7	13,6	9,7	26,0	6,0
personal care	4,8	14,4	19,9	25,8	6,0
domestic	6,6	11,1	14,2	20,3	4,7
specific skill	1,6	5,6	4,8	5,3	1,1
leisure	1,4	6,3	5,6	11,7	2,8
<b>Handicaps</b>					
personal care	2,1	7,4	9,0	12,9	3,6
mobility	2,3	6,7	5,5	17,7	4,4
occupat role	3,9	5,5	6,8	9,4	3,6

A = prevention

B = developmental

C = remedial

D = environmental adjustment

E = maintenance

### Health care programmes and interventions.<sup>1</sup>

Table 6 shows the occurrence of interventions with treatment goals. It shows, for example, that splint making occurs with the prevention programme, the remedial programme and with the maintenance programme.

The data of table 6 were analyzed with logistic regression analysis and the results are shown in table 7. This analysis was carried out to test the relationship of health care programmes and interventions. Conclusions based on positive relationships are as follows; all activities have a positive relationship with both the developmental and the remedial programme. Above this more positive relationships existed; activities in personal care, domestic and locomotor activities were related with the environmental adjustment programme; personal care, domestic and occupational activities

were related with the prevention programme and leisure and occupational activities were related with the maintenance programme.

A positive relationship existed between all three advice/instruction items and the programmes on prevention and environmental adjustment. Besides this, advice/instruction on sitting/standing was related with the maintenance programme.

Task oriented group therapy was related with the prevention and developmental program; splints were related with the prevention and remedial program and at last a positive relationship existed between the category "other" and the developmental program .

Two overall tests (activities in communication and group therapy; problem oriented) were not significant. Thus, the use of these interventions was not dependent on which programmes were chosen.

Table 6. Interventions and health care programmes.

Programme	Interventions							
	1 %	2 %	3 %	4 %	5 %	6 %	7 %	8 %
prevention(n=212)	41,0 (87)	44,3 (94)	22,2 (47)	14,6 (31)	34,9 (74)	15,1 (32)	17,0 (36)	7,1 (15)
developmental(n=408)	56,9 (232)	46,3 (189)	26,7 (109)	16,4 (67)	44,9 (187)	35,0 (143)	14,5 (59)	8,1 (33)
remedial(n=515)	58,6 (302)	46,6 (240)	25,0 (129)	17,1 (88)	37,9 (195)	40,2 (207)	15,1 (78)	5,8 (30)
environmental(n=642)	53,4 (343)	42,2 (271)	22,1 (142)	11,5 (74)	41,4 (266)	25,1 (161)	10,0 (64)	6,1 (39)
adjustment								
maintenance(n=233)	50,6 (118)	39,9 (93)	26,2 (61)	12,4 (29)	36,5 (85)	21,5 (50)	14,6 (34)	6,9 (16)
<b>Programme</b>	<b>Interventions</b>							
	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	
	%	%	%	%	%	%	%	%
1 = personal care activities								
2 = domestic activities								
3 = leisure activities								
4 = arts and crafts								
5 = locomotor activities								
6 = play								
7 = occupational activities								
8 = activities on communication								
9 = advice/instruction on sitting and standing								
10 = advice/instruction on use of aids								
11 = advice/instruction on adaptation of home (environment)								
12 = grouptherapy, task oriented								
13 = grouptherapy, problem oriented								
14 = splints								
15 = Other activities								
prevention(n=212)	53,8 (114)	53,3 (113)	29,2 (62)	3,3 (7)	6,1 (13)	20,3 (43)	15,1 (32)	
development(n=408)	35,5 (145)	45,6 (186)	27,0 (110)	3,7 (15)	4,9 (20)	6,9 (28)	17,9 (73)	
remedial(n=515)	35,0 (180)	42,5 (219)	24,3 (125)	3,7 (19)	4,3 (22)	15,5 (80)	15,0 (77)	
environmental(n=642)	37,9 (243)	59,2 (380)	32,7 (210)	2,2 (14)	3,6 (23)	9,8 (63)	13,9 (89)	
adjustment								
maintenance(n=233)	48,9 (114)	53,6 (125)	28,8 (67)	3,4 (8)	4,7 (11)	11,6 (27)	21,5 (50)	

Table 7. Logistic regression on health care programmes and interventions (N=944)

Health care programs	Interventions												
	Activities			Advice and/or instruction			Group Splines therapy			Other			
	Personal care	Domestic	Leisure	Arts and crafts	Locomotor	Play	Occupation	Sitting and standing	Use of aids	Adaptation of home (environ-ment)	Problem oriented		
	Odds ratio	Inv. Odds ratio	Odds ratio	Inv. Odds ratio	Odds ratio	Inv. Odds ratio	Odds ratio	Inv. Odds ratio	Odds ratio	Inv. Odds ratio	Odds ratio	Inv. Odds ratio	Odds ratio
	*	**	*	**	*	**	*	**	*	**	*	**	*
Prevention	1.58						1.98	1.96	2.81	1.54	1.61	2.44	2.38
Developmental	1.67	1.72	1.86	1.91	2.05	2.47	1.75				2.10		2.59
Remedial	2.45	2.18	1.70	2.86	1.34	7.51	2.57		1.40				2.35
Environmental Adjustment	1.84	1.76			2.39				1.78	4.18	4.65		
Maintenance	1.40		1.52				1.63		2.05				2.67
Constant	-1.141 #	-1.630 #	-2.298 #	-3.037 #	-1.737 #	-2.847 #	-3.074 #	-1.587 #	-957 #	-4.731 #	-4.587 #	-2.145 #	-2.499 #
Model X <sup>2</sup> : 71,800 (df=5)	Model X <sup>2</sup> : 54,499 (df=5)	Model X <sup>2</sup> : 26,562 (df=5)	Model X <sup>2</sup> : 35,804 (df=5)	Model X <sup>2</sup> : 55,140 (df=5)	Model X <sup>2</sup> : 176,315 (df=5)	Model X <sup>2</sup> : 36,480 (df=5)	Model X <sup>2</sup> : 68,55 (df=5)	Model X <sup>2</sup> : 109,801 (df=5)	Model X <sup>2</sup> : 70,181 (df=5)	Model X <sup>2</sup> : 12,05 (df=5)	Model X <sup>2</sup> : 55,107 (df=5)	Model X <sup>2</sup> : 23,945 (df=5)	

\* Chance that the intervention is chosen with specific health care Programme.  
 \*\* Chance that the intervention is not chosen with specific health care programme.  
 # Significance level less than or equal to 0.05.

## DISCUSSION

The aim of this study was twofold: to describe the characteristics of OT treatment and to analyse the relationship between treatment goals and interventions, the relationship between treatment goals and health care programmes and the relationship between health care programmes and interventions.

Hypotheses on the relationship between treatment goals and interventions were formulated at the beginning of the study. First, it was expected that treatment goals at the level of impairments predicted the use of arts and crafts, the use of play and the use of splints. The relationship between play and impairments and between splints and (motor) impairments was confirmed. Secondly, it was expected that treatment goals at the level of disabilities and handicaps predict the use of the interventions concerning "advice/instruction". This hypothesis was not confirmed by the results of the analysis. Besides the positive relationships also self evident relationships existed between treatment goals and interventions, for example domestic disabilities predict the use of domestic activities, disabilities in personal care predict the use of personal care activities. Very striking are the many negative relationships between treatment goals and interventions, this means that OT's clearly specify which interventions are not chosen to achieve a treatment goal. These results lead to the overall conclusion that the choice of interventions by occupational therapists can only partly be explained by the treatment goals. This might be caused by "lacks" in the registration form. With the registration form, the deficits in occupational functioning in the present were assessed. However according to Reed and Sanderson (1992), the initial screening carried out with a patient, should aim at assessing the individual person's occupational performance and adaptive behavior in terms of general capacities and deficits in the occupational areas, both present and past. This means that with the registrationform, not all relevant information is assessed. Clearly this information is of great importance for the planning of the further OT treatment. The "lack" in the registration form may partly explain the poor prediction of treatment goals to the use of certain interventions.

Treatment goals do not predict the health care programme used in the OT treatment. At the level of treatment goals and health care programmes only a few positive relationships existed. It seems that treatment goals and health care programmes are two separate aspects of occupational therapy treatment. As Reed and Sanderson (1992) already have said "goals do not indicate what program the client may need, but the clients needs determine the program". Depending on what extent of independence the patient wants to achieve and which illness the patient is suffering from, a health care program is chosen.

The results show that the health care programmes clearly determine which interventions are chosen. Hypotheses were formulated on the relationship between health care programmes and interventions. It was expected that both the remedial and developmental programme predict the use of activities whereas the environmental adjustment programme predicts the use of advice and instructions. The results showed that all hypotheses on the relationship between health care programmes and interventions were confirmed. It appeared that also an unexpected relationship existed namely



between the prevention programme and the three advice/instructions items. These relationships give insight in the method of working of OT's. OT's use activities as an intervention in their treatment either to develop skills and tasks (developmental) or to regain skills or relearn activities (remedial). The use of advice/instruction as an intervention is related to the environmental adjustment and prevention programme. The environmental adjustment program starts when change and recovery within the individual have achieved a level of functioning that can be expected and cannot further be improved. Further improvement in functioning however can only be expected if the external environment is changed to reduce barriers to performance. The aim of the prevention programme is to keep problems from happening or if a problem has developed, to keep it from getting worse. Because both programmes are related with the advice/instructions items, it therefore is obvious that besides advice/instruction on the environmental adaptations (technical aspect) also from a preventional point of view attention, by means of advice/instruction, is given on the use of aids, sitting and standing, adaptations.

It can be concluded that (a) treatment goals only partly explain the choices of the OT's at the level of interventions and (b) treatment goals do not (or almost not) determine the choice of health care programmes. But (c) health care programmes do give insight in the choice of interventions. The relationship between treatment goals and interventions needs further investigation in future research: the general capacities and deficits in a person's occupational performance and adaptive behaviour needs to be registered more explicitly, since this is an important aspect in the choice of the interventions.

## LITERATURE

- Bumphrey, E.E., 1989. Occupational therapy within the primary health care team. *British Journal of Occupational Therapy* 52,7, 252 - 255.
- Cossar, A. 1992. The growth of private practice in Occupational therapy in Great Britain *British Journal of Occupational Therapy*, 55, 4, 157 - 161.
- Driessen, M.J., Dekker, J, Lankhorst, G.J., van der Zee, J. Inter-rater and Intra-rater reliability of the occupational therapy diagnosis. *The Occupational Therapy Journal of Research*. in press.
- Driessen, M.J., Dekker, J, Lankhorst, G.J., van der Zee, J. Occupational therapy diagnosis and treatment goals in inpatient care. *The Occupational Therapy Journal of Research*. submitted.
- Duncombe, L.W., Howe, M.C. 1985. Group Work in Occupational Therapy: A survey of Practice. *The American Journal of Occupational Therapy* 39, 3, 163 - 170.
- Grocholski-Plescher, B. 1992. "Mobile Ergotherapie" für Rheumakranke: Entwicklung des Dienstes, Inanspruchnahme und Versorgung mit Hilfsmitteln und Schienen. *Zeitschrift für Rheumatologie*, 51, suppl1, 35 - 40.
- Kunstaetter, D. 1988. Occupational therapy treatment in home health care. *The American Journal of Occupational Therapy* 42, 8, 513 - 519.
- Macdonald, M., Rush, M., Parras, G., Goodwin, G., Lovell, R. 1991. Fifty years of occupational therapy at Heidelberg repatriation hospital. *The Australian Occupational Therapy Journal*.38,4, 211 - 215.
- Mathiowetz, V. 1993. Role of physical performance component evaluations in occupational therapy functional assessment. *The American Journal of Occupational Therapy* , 47, 3, 225 - 230.
- Norusis, M.J., 1992. *SPSS/PC+ Advanced Statistics Version 5.0*. Chicago SPSS Inc.
- Reding, M.J., McDowell, F. 1987. Stroke Rehabilitation *Neurologic clinics*, 5, 4, 617 - 623.
- Reed, K.L., Sanderson, S.N. 1992. Concepts of occupational therapy, third edition. Williams & Wilkins, Baltimore.
- Smith, S. 1989. How Occupational Therapy staff spend their work time. *British Journal of Occupational Therapy* 52,3,82 - 87.
- Sparling, E., Clark, N., Laidlaw, J. 1992. Assesment of the demands by General Practitioners for a community psychiatric occupational therapist service. *British Journal of Occupational Therapy* 55, 5, 193 - 196.
- Strickland, L.R., 1991. Directions for the future - Occupational therapy practice then and now, 1949 - the present. *The American Journal of Occupational Therapy*, 45, 2, 105 - 107.
- Taylor, E., Manguno, J., 1991. Use of treatment activities in occupational therapy. *The American Journal of Occupational Therapy*, 45, 4, 317 - 322.
- Taylor, E., Humpry, R., 1991. Survey of Physical Agent Modality Use. *The American Journal of Occupational Therapy* 45, 10, 924 - 931.
- Trombly, C. (1993). Anticipating the Future: Assessment of Occupational Function. *The American Journal of Occupational Therapy*, 47, 3,253 - 257.
- World Health Organisation (1993). *International Classification of Diseases, 10th revision*, Geneva, WHO.

## 7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In dit hoofdstuk worden eerst de belangrijkste bevindingen uit het onderzoek samengevat. Vervolgens wordt ingegaan op de vraag welke consequenties men uit het onderzoek kan trekken.

### 7.1. Samenvatting

Het onderzoek bestaat uit twee delen: een enquête onder ergotherapeuten en een registratie van de behandeling van patiënten door ergotherapeuten. Via de enquête zijn ondermeer gegevens verzameld over algemene kenmerken van de beroepsgroep, de werksituatie en de verwijzers. Deze gegevens worden samengevat in paragraaf 7.1.1. Via de registratie zijn gegevens verzameld over sociaal-demografische kenmerken van patiënten die door ergotherapeuten behandeld worden, de medische en ergotherapeutische diagnoses en de behandeling van deze patiënten. Deze gegevens worden samengevat in paragraaf 7.1.2.

#### 7.1.1. Ergotherapeuten, werksituatie en verwijzers

##### ***Algemene kenmerken van de beroepsgroep***

De beroepsgroep bestaat voor het grootste gedeelte uit vrouwen (91,7%). De gemiddelde leeftijd bedraagt 33,3 jaar (minimum leeftijd 22 jaar en maximumleeftijd 57 jaar). Gezien de gemiddelde leeftijd is duidelijk dat ergotherapeuten een jonge beroepsgroep vormen.

##### ***Werksituatie***

De werkomgevingen waar ergotherapeuten werkzaam zijn, zijn weergegeven in tabel 1. Vrijwel alle ergotherapeuten zijn werkzaam in de tweedelijnsgezondheidszorg. De vier instellingen waarin de meeste ergotherapeuten werkzaam zijn, zijn verpleeghuizen, revalidatiecentra, algemene en academische ziekenhuizen en psychiatrische instellingen.

De gegevens in tabel 1 hebben - in het geval dat de ergotherapeut op meer dan één werkplek werkzaam was - betrekking op de werkomgeving waarin de betreffende ergotherapeut het meeste aantal uren werkzaam is. Een aantal therapeuten (7%) geeft aan nog op een tweede werkplek werkzaam te zijn en 2% van de therapeuten geeft aan nog een derde werkplek te hebben

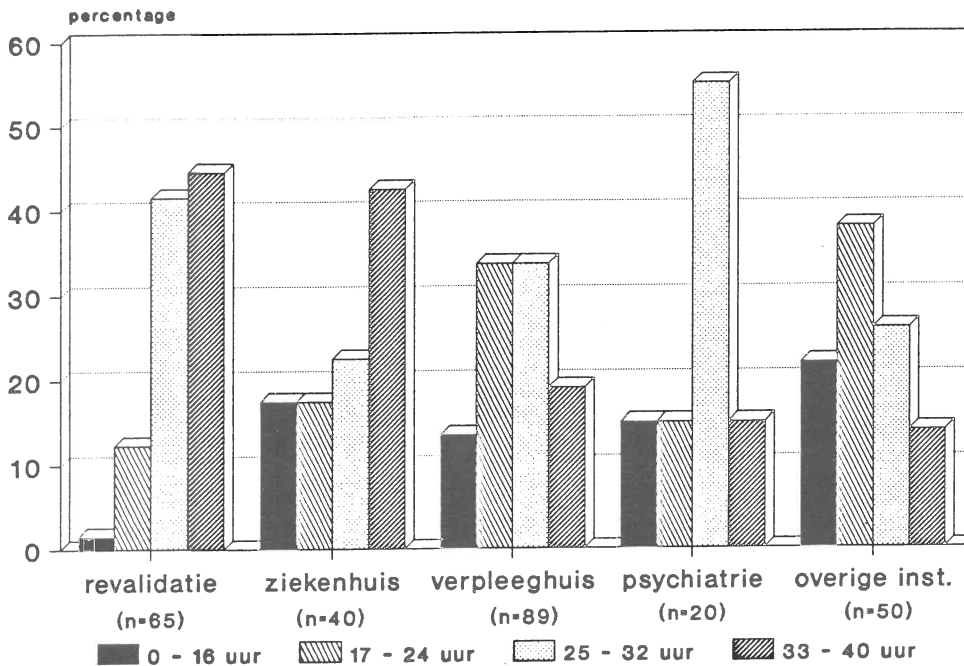
Tabel 1. Werkomgeving waar ergotherapeuten het meest aantal uren werkzaam zijn

Werkomgeving	aantal	percentage	totaal per werkveld
<b>Revalidatie</b>			<b>24,7%</b>
Revalidatiecentrum	49	18.6	
Kinderrevalidatie	16	6.1	
<b>Algemene/Academische ziekenhuizen</b>			<b>15,1%</b>
Algemeen ziekenhuis, gesloten revalidatie-afdeling	16	6.1	
Algemeen ziekenhuis, open revalidatie-afdeling	13	4.9	
Academisch zkh, open afdeling	8	3.0	
Acad zkh, gesloten revalidatie-afdeling	3	1.1	
<b>Verpleeghuis</b>			<b>33,7%</b>
Verpleeghuis somatisch	30	11.4	
Verpleeghuis somatisch +consult	38	14.4	
Verpleeghuis psychogeriatric	4	1.5	
Verpleeghuis psychogeriatric en consult	1	0.4	
Verpleeghuis somat. + psychog.	4	1.5	
Verpleeghuis somat. + psychog. +consult	12	4.5	
<b>Psychiatrie</b>			<b>7,7%</b>
PAAZ	2	0.8	
Psychiatrische inst., akueel	7	2.7	
Psychiatrische inst, chronisch	3	1.1	
Psychiatrische inst. dagbeh. en resocialisatie	7	2.7	
Riagg	1	0.4	
<b>Zwakzinnigenzorg</b>			<b>4,6%</b>
Zwakzinnigenzorg	5	1.9	
Dagverblijf geestelijk gehandicapten	7	2.7	
<b>Scholen</b>			<b>2,7%</b>
Mytyl/Tytilschool	7	2.7	
<b>Eerste Lijn</b>			<b>4,6</b>
Eerste lijn vrijgevestigd	2	0.8	
Eerstelij (kruis)vereniging	7	2.7	
Verzorgings/bejaardenhuis	3	1.1	
Regionaal centr voor blinden en slechtz.	7	2.7	<b>2,7%</b>
Overig	9	4.7	<b>4,7%</b>
<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0%</b>

Het aantal uren dat men werkzaam is blijkt samen te hangen met de werkomgeving (zie figuur 1). Met name respondenten uit de sector verpleeghuizen en uit de categorie "overige instellingen" geven aan dat er veelal 24 uur of minder wordt gewerkt. Daarentegen geven ergotherapeuten werkzaam in revalidatiecentra, ziekenhuizen en psychiatrische instellingen aan dat er relatief veel banen zijn van 25 uur of meer. Het blijkt dat de grote afdelingen ergotherapie, dat wil zeggen afdelingen waar relatief veel therapeuten werkzaam zijn en waar relatief veel ergotherapeuten een baan van meer dan 24 uur hebben, zich met name in de revalidatie en in algemene ziekenhuizen bevinden. Kleinere afdelingen, met relatief veel banen van 24 uur en minder en weinig therapeuten per afdeling, bevinden zich met name in verpleeghuizen en in de categorie overige instellingen. De gemiddelde werkervaring van ergotherapeuten bedraagt 8,14 jaar (minimum 2 maanden,

maximum 27 jaar). Er is geen significant verband gevonden tussen de werkomgeving en het aantal jaren ervaring.

Figuur 1. Gewerkte uren in verschillende werkomgevingen: percentage ergotherapeuten



### Taakuitoefening

De werkzaamheden van ergotherapeuten zijn met name gericht op het taakgebied behandelen. Uit deze categorie worden de meeste activiteiten frequent tot zeer frequent uitgevoerd. Het betreft activiteiten als verzamelen van gegevens over de hulpvraag, wensen en verwachtingen van de hulpvrager, onderzoeken en analyseren van de beperkingen van de hulpvrager. Relatief weinig tijd wordt er besteed aan het evalueren van de behandeling en de resultaten van de behandeling. Ook komen ergotherapeuten relatief minder vaak aan werkzaamheden toe die te maken hebben met het ontwikkelen en het op peil houden van de kwaliteit van de zorgverlening, zoals intercollegiale- en interdisciplinaire toetsing en het verrichten van onderzoek. Een uitzondering hierop vormt de na- en bijscholing. Meer dan 80% van de ergotherapeuten heeft tenminste een na- of bijscholingscursus gevolgd. Daarbij dient de kanttekening te worden gemaakt dat ergotherapeuten werkzaam op "kleine" afdelingen minder cursussen volgen dan ergotherapeuten op "grote" afdelingen.

### Verwijzers

Ergotherapeuten hebben contacten met verschillende verwijzers. Het meest worden de revalidatie-arts, de verpleeghuisarts en de huisarts genoemd. Tabel 2 geeft een overzicht over de verwijzers die door de respondenten zijn genoemd.

Uiteraard bepaalt de werkomgeving welke verwijzer het meest verwijst: de revalidatie-arts wordt het meest genoemd in revalidatiecentra, de verpleeghuisarts in verpleeghuizen etc. Opvallend is dat in verpleeghuizen de huisarts zeer frequent als verwijzer genoemd wordt.

Tabel 2. Verwijzers in het afgelopen half jaar: percentage ergotherapeuten dat deze verwijzer noemt

Verwijzers	Percentage
revalidatie arts	53.0
verpleeghuisarts	36.4
huisarts	36.0
neuroloog	14.0
reumatoloog	12.5
(plastisch) chirurg	11.4
orthoeped	9.1
kinderarts	8.0
psychiater	7.6
schoolarts	3.4
overig 1e lijn	2.5
overig 2e lijn	0.5
Niet van toepassing (ergotherapie is onderdeel van groeps/afdelingsprogramma)	15.2

NB. Percentage is hoger als 100% omdat men meer dan een verwijzer kon aangeven.

### **Aanmelders**

Naast de officiële verwijzers heeft de ergotherapeut ook contacten met aanmelders. Aanmelders zijn degenen die als eerste signaleren dat een patiënt in aanmerking komt voor ergotherapeutische behandeling. Tabel 3 laat zien met welke aanmelders men contact heeft.

Tabel 3. Aanmelders in het afgelopen half jaar: percentage ergotherapeuten dat deze aanmelders noemt

aanmelder	percentage
psycholoog	15.5
orthopedagoog	10.2
Aanmelders tweede lijn: (10 meest voorkomende)	61.4
fysiotherapeut	30.3
verpleging	22.7
maatschappelijk werk	8.3
logopedist	8.0
ziekenverzorging	8.0
neuroloog	7.6
reumatoloog	5.3
leerkracht	4.9
orthopeed	4.5
kinderarts	3.0
Aanmelders eerste lijn: (10 meest voorkomende)	47.0
(wijk)verpleging	23.9
huisarts	13.3
verzorgingshuis	11.0
fysiotherapeut	10.2
familie/vrienden	6.1
leerkracht	6.1
gezinszorg	3.8
bejaardenverzorging	2.7
wijkziekenverzorging	2.7
Gemeentelijk Sociale Dienst	2.7

NB. percentage is hoger als 100% omdat men meer dan een aanmelder op kon geven

### **Communicatie met verwijzers**

Er is zeer regelmatig overleg tussen ergotherapeuten en verwijzers zowel bij de verwijzing als tijdens de behandeling. De mening van de ergotherapeuten over de communicatie met verwijzers is redelijk positief. Het oordeel van ergotherapeuten over de kennis van verwijzers van ergotherapie is minder positief. De inhoudelijke informatie die door verwijzers wordt gevraagd betreft vaak de gebieden aanpassen en herstel van vaardigheden, terwijl weinig informatie wordt gevraagd over de gebieden preventie, ontwikkeling van nieuwe vaardigheden en onderhouden/behouden gezondheid.

### **Aantal nieuwe patiënten**

Het aantal nieuwe patiënten dat door verwijzers per maand naar de ergotherapie wordt doorverwezen is - naar schatting van de ergotherapeuten - tien (minimum 0,25 patiënt, maximum 60 patiënten). Het aantal blijkt sterk samen te hangen met het soort instelling waar men werkzaam is. In ziekenhuizen is het aantal nieuwe patiënten het hoogst; in de revalidatie en psychiatrie is het aantal relatief laag, terwijl in verpleeghuizen dit aantal hier tussenin ligt.

#### **7.1.2. De patiënten en de behandeling**

##### **Algemene kenmerken van patiënten**

In totaal zijn over de behandeling van 1051 patiënten gegevens verzameld door de ergotherapeuten. Van de patiënten die door ergotherapeuten behandeld worden is 60% van het vrouwelijk geslacht. Dit geldt zowel voor de

patiënten in de somatische zorg (verpleeghuizen revalidatiecentra, ziekenhuizen) als patiënten in de psychiatrische zorg.

De gemiddelde leeftijd van de patiënten in de somatische zorg (61 jaar) is veel hoger dan de gemiddelde leeftijd van patiënten in de psychiatrie (38 jaar). Dit hangt samen met het hoge percentage verpleeghuispatiënten in het onderzoek. Tabel 4 laat overige kenmerken van de patiënten zien.

Tabel 4. Algemene karakteristieken van patiënten in de studie (n=1051)

	somatische patiënten (n=944)	psychiatrische patiënten (n=107)
<b>Geslacht</b>		
Man	40,3%	40,2%
Vrouw	59,7%	59,8%
<b>Leeftijd</b>		
gemiddelde (sd)	60,8 (SD 20,9)	38,4 (SD 13,7)
<b>Verzekeringsvorm</b>		
Ziekenfonds	76,2%	86,9%
Particulier	23,6%	13,1%
Geen	0,2%	-
<b>Woonvorm</b> +		
Thuis (met aanpassingen)	45,9%	47,7%
Instelling + +	51,1%	50,5%
Anders	1,2%	1,8%
<b>Leefsituatie</b>		
Alleenstaand	33,1%	30,0%
Met anderen + + +	66,9%	70,0%

+ Woonvorm tijdens behandelperiode.

+ + Bejaardenhuis, verzorgingshuis, verpleeghuis, psychiatrische instelling, revalidatiecentrum, ziekenhuis.

+ + + Met ouders, kinderen, partner, combinaties en anderen.

### **Medische en psychiatrische diagnose**

De medische en psychiatrische diagnoses van de patiënten in het onderzoek zijn weergegeven in tabel 5. Hieruit blijkt dat in de groep somatische patiënten, ziekten van hart/ vaatstelsel het meest frequent gediagnostiseerd wordt. Bijna alle patiënten in deze groep hebben een cerebrovasculair accident (CVA). Daarnaast komen ziekten van bewegingsstelsel en bindweefsel ook veelvuldig voor. In de groep psychiatrische patiënten zijn de diagnoses schizofrenie en depressie het meest vaak gesteld.



Tabel 5. Medische/Psychiatrische diagnose van patiënten in de studie (n=1051)

Diagnose	%
<b>Medische diagnose (ICD-10-CM)</b>	
<b>(n=944)</b>	
Ziekten van hart- en vaatstelsel (9 <sup>+</sup> )	31,7
Ziekten van bewegingsstelsel en bindweefsel (13 <sup>+</sup> )	21,4
Ongevalsletsels en vergiftigingen (19,20 <sup>+</sup> )	16,5
Ziekten van zenuwstelsel en zintuigen (7 <sup>+</sup> )	16,7
Anderen (1,2,3,4,5,6,8,10,12,17,18 <sup>+</sup> )	10,3
Geen diagnose	3,4
<b>Psychiatrische Diagnose (DSM-3-R)</b>	
<b>(n=107)</b>	
Schizofrenie	36,4
Depressieve stoornissen	23,4
Psychotische stoornissen	10,3
Persoonlijkheidsstoornissen	8,4
Andere	18,7
Geen diagnose	2,8

<sup>+</sup> Nummers verwijzen naar de hoofdstukken in de ICD-10-CM.

### Ergotherapeutische diagnose

Het diagnostisch onderzoek van de ergotherapeut heeft betrekking op stoornissen, beperkingen en handicaps. De ergotherapeutische diagnose heeft betrekking op de gevolgen van ziekte in plaats van de ziekte zelf. Daarmee is de ergotherapeutische diagnose complementair aan de medische diagnose.

Voordat het registratie-onderzoek plaatsvond is nagegaan of het ergotherapeutisch diagnostisch onderzoek betrouwbaar - dat wil zeggen: reproduceerbaar - is. Daartoe noteerden ergotherapeuten in een psychiatrisch ziekenhuis onafhankelijk van elkaar hun diagnostische bevindingen; in een revalidatiecentrum noteerde dezelfde ergotherapeut met een zekere tussenperiode tweemaal de diagnostische bevindingen. De resultaten laten zien dat de betrouwbaarheid/reproduceerbaarheid van de ergotherapeutische diagnostiek redelijk tot zeer goed is.

Uit de resultaten van het registratie-onderzoek blijkt dat ergotherapeuten op alle drie de niveaus - stoornissen, beperkingen en handicaps - items diagnostiseren. Voor de somatische patiënten werden met name (> 70%) motorische stoornissen, beperkingen in basisvaardigheden, beperkingen in verplaatsen en voortbewegen, beperkingen in de persoonlijke verzorging, beperkingen in het huishouden en handicap in mobiliteit geregistreerd. Voor de psychiatrische patiënten werden met name (> 70%) intrapersonlijke stoornissen, beperkingen in basisvaardigheden, beperkingen in uithoudingsvermogen, beperkingen in tijdsbesteding, relatiebeperkingen, handicap in sociale rol, handicap in beroepsrol en handicap in gezins/familierol geregistreerd. Tabel 6 geeft een overzicht van de gediagnostiseerde items.

Tabel 6. stoornissen, beperkingen, handicaps

Stoornis	patiënten in somatiek (n=944)		patiënten in psychiatrie (n=107)	
	gediagnos- tiseerd	behandeldoel	gediagnos- tiseerd	behandeldoel
	%	%	%	%
Motorisch	94,1	48,3	24,3	5,6
Sensorisch	68,3	15,4	18,7	1,9
Cognitief	35,3	14,0	67,3	34,6
Intra persoonlijk	34,3	5,5	98,1	55,1
Andere stoornissen	0,4	2,0	0,0	4,7
<b>Beperkingen</b>				
Basis vaardigheden	84,2	31,8	98,1	72,0
Communicatie	47,2	8,2	43,0	4,7
Uithoudingsvermogen	65,4	14,4	77,6	20,6
Verplaatsen/voortbewegen	78,4	41,2	19,6	1,9
Persoonlijke verzorging	73,6	48,4	33,6	12,1
Huishouden	74,3	35,2	60,7	15,0
Vaardigheidsbeperkingen	52,0	12,3	29,0	7,5
Tijdsbesteding	63,5	20,3	81,3	51,4
Relatie	27,9	0,6	86,0	25,2
<b>Handicap</b>				
Rol van zelfverzorger	61,0	24,3	59,8	18,7
Mobiliteit	75,5	26,0	34,6	2,8
Sociale rol	49,0	5,9	92,5	45,8
Beroepsrol	66,6	19,3	83,2	47,7
Gezins/familie rol	38,9	4,7	78,5	9,3

In tabel 6 is tevens aangegeven welke items als behandeldoel zijn gekozen. Het blijkt dat bij somatische patiënten met name motorische stoornissen, beperkingen in basisvaardigheden, beperkingen in verplaatsen en voortbewegen, beperkingen in persoonlijke verzorging en beperkingen in het huishouden als behandeldoel worden gekozen. Bij psychiatrische patiënten worden veelal cognitieve en intrapersonlijke stoornissen, beperkingen in basisvaardigheden, beperkingen in tijdsbesteding, handicap in sociale rol en handicap in beroepsrol als behandeldoel gekozen.

Ergotherapeuten noteerden in het algemeen meer dan één behandeldoel per patiënt (tevorens was in het onderzoek een limiet gesteld van maximaal vijf behandeldoelen per patiënt). Om meer overzicht te krijgen is nagegaan of het grote aantal combinaties van behandeldoelen teruggebracht kan worden tot een beperkt aantal dimensies van behandeldoelen die vaak samen voorkomen. Tabel 7 geeft een overzicht van de resultaten van deze analyse. Voor de somatiek konden de 19 categorieën behandeldoelen worden teruggebracht tot 7 dimensies, voor de psychiatrie werden de 19 categorieën behandeldoelen teruggebracht tot 5 dimensies.

Tabel 7. Onafhankelijke dimensies van behandeldoelen

<p><b>Somatiek</b></p> <hr/> <p><b>Stoornissen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* motorisch en sensorisch</li> <li>* cognitief</li> </ul> <p><b>Beperkingen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* verplaatsen/voortbewegen en persoonlijke verzorging <u>OF</u> specifieke vaardigheden</li> <li>* huishouden</li> <li>* uithoudingsvermogen</li> <li>* tijdsbesteding</li> </ul> <p><b>Handicap</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* rol van zelfverzorger en mobiliteit <u>OF</u> beroepsrol.</li> </ul>
<hr/> <p><b>Psychiatrie</b></p> <hr/> <p><b>Stoornissen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* cognitief en intrapersoonlijk</li> </ul> <p><b>Beperkingen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* tijdsbesteding en relaties <u>OF</u> persoonlijke verzorging</li> <li>* huishouden en tijdsbesteding <u>OF</u> specifieke vaardigheden</li> <li>* relatie</li> </ul> <p><b>Handicaps</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* sociale rol and beroepsrol <u>OF</u> rol van zelfverzorger</li> </ul>

In de somatiek bestaat de eerste dimensie uit motorische en sensorische stoornissen. Dit betekent dat motorische en sensorische stoornissen vaak samen als behandeldeel gekozen worden. De tweede dimensie bestaat uit cognitieve stoornissen. De derde dimensie wordt gevormd door beperkingen in verplaatsen en voortbewegen en beperkingen in persoonlijke verzorging, of door specifieke vaardigheden. Dat wil zeggen dat als wordt gekozen voor een behandeldeel gericht op beperkingen in verplaatsen dan zal bijna altijd ook een behandeldeel worden gekozen gericht op beperkingen in persoonlijke verzorging, maar het is bijna zeker dat er dan niet voor specifieke vaardigheden wordt gekozen. En omgekeerd: als er voor specifieke vaardigheden als behandeldeel gekozen wordt, zal er vrijwel zeker niet voor verplaatsen en persoonlijke verzorging gekozen worden. De vierde dimensie wordt gevormd door beperkingen in het huishouden, de vijfde dimensie door beperkingen in het uithoudingsvermogen en de zesde dimensie bestaat uit beperkingen in de tijdsbesteding. De zevende dimensie bestaat uit handicap in rol van zelfverzorger en handicap in mobiliteit, of handicap in beroepsrol.

In de psychiatrie bestaat de eerste dimensie uit cognitieve en intrapersonlijke stoornissen. De tweede dimensie wordt gevormd door beperkingen in tijdsbesteding en relatiebeperkingen, of beperkingen in persoonlijke verzorging. De derde dimensie bestaat uit beperkingen in het huishouden of beperkingen in tijdsbesteding, of beperkingen in basisvaardigheden. De vierde dimensie wordt gevormd door relatiebeperkingen. Tot slot de vijfde dimensie die gevormd wordt door handicap in sociale rol en handicap in beroepsrol, of handicap in rol van zelfverzorger.

### **De behandelperiode<sup>1</sup>**

In het algemeen wordt de behandelduur en frequentie niet voorgeschreven door de verwijzer. De gemiddelde duur van een ergotherapie behandeling was 11 uur. De gemiddelde lengte van een ergotherapiebehandeling is tien weken.

### **Interventies<sup>1</sup>**

De interventies die zijn gekozen door de ergotherapeuten worden weergegeven in tabel 8. Uit de tabel blijkt dat de ergotherapeutische interventies veelal bestaan uit activiteiten met betrekking tot zelfverzorging, huishouden of verplaatsen en voortbewegen. Ook wordt vaak voor advies/instructie over staan en zitten of over hulpmiddelen gekozen. Het is opvallend dat er heel weinig voor groepsbehandelingen wordt gekozen.

Tabel 8. Interventies

Interventie	% patiënten (n=944)	% interventies (n=3252)
<b>Aktiviteiten</b>		
Zelfverzorging	50,0	14,5
Huishouden	39,7	11,5
Tijdsbesteding	20,3	5,9
Handvaardigheid	12,5	3,6
Verplaatsen/vervoer	36,2	10,5
Spel	25,8	7,5
Arbeid	11,5	3,4
Communicatie	5,8	1,7
<b>Advies/instructie</b>		
Zitten/staan	35,5	10,3
Hulpmiddelen	48,8	14,2
(Woning)aanpassingen	25,6	7,4
<b>Groepsbehandeling</b>		
Taakgericht	2,6	0,7
Persoonsgericht	3,6	1,1
<b>Spalken</b>	11,9	3,5
<b>Overig</b>	14,2	4,2

In de kolom "% patiënten" is weergegeven bij welk deel van de patiënten een interventie toegepast is. De som van deze percentages is meer dan 100%.

In de kolom "% interventies" is weergegeven welk aandeel een interventie in het totaal van de interventies heeft. De som van deze percentages is 100%.

### **Behandeldoelen en keuze van interventies<sup>1</sup>**

Er is nagegaan of de keuze door de ergotherapeut voor een bepaalde interventie verklaard kan worden vanuit de behandeldoelen van de ergotherapeut. Daartoe is de relatie tussen behandeldoelen en interventies onderzocht. De volgende relaties tussen behandeldoelen en interventies zijn gevonden: activiteiten m.b.t. persoonlijke verzorging worden gekozen bij het behandeldoel beperkingen in persoonlijke verzorging en bij het behandeldoel handicap in rol van zelfverzorger. Activiteiten m.b.t. het huishouden

<sup>1</sup> Deze analyses zijn alleen uitgevoerd voor de somatische patiënten, omdat de groep psychiatrische patiënten te klein was.

worden gekozen bij het behandeldoel beperkingen in het huishouden; activiteiten m.b.t. tijdsbesteding worden gekozen bij beperkingen in tijdsbesteding; activiteiten m.b.t. verplaatsen en vervoer worden gekozen bij beperkingen in verplaatsen en voortbewegen en handicap in mobiliteit; spel wordt gekozen bij motorische en cognitieve stoornissen; activiteiten m.b.t. arbeid worden gekozen bij handicap in beroepsrol; de interventie advies/instructie bij zitten en staan wordt gekozen bij beperkingen in basisvaardigheden; de interventie het vervaardigen van spalken werd gekozen bij motorische stoornissen.

Deze resultaten laten zien dat er inderdaad relaties zijn tussen behandel­doel en de keuze voor interventies, maar het grootste deel van deze relaties is erg voor de hand liggend: bij beperkingen in de persoonlijke verzorging wordt gekozen voor activiteiten m.b.t. persoonlijke verzorging etc. Dit betekent dat langs deze weg slechts op zeer beperkte wijze inzicht in de keuze voor een interventie gekregen is. Daarbij dienen twee kanttekeningen gemaakt te worden. Ten eerste, via de zogenaamde behandelprogramma's is wel meer inzicht in de keuze voor een interventie gekregen (zie hieronder). Ten tweede, de omschrijving van interventies in de ergotherapie is nog zeer globaal: aan activiteiten m.b.t. persoonlijke verzorging zijn allerlei aspecten te onderscheiden. Het is zeer wel mogelijk dat bij een meer gedetailleerde beschrijving van de interventies de behandel­doelen wel meer inzicht in de keuze voor een interventie geven. Op dit moment zijn er nog geen andere omschrijvingen voor de interventies van ergotherapeuten voor­handen.

### ***Behandelprogramma's en keuze van interventies<sup>1</sup>***

Behalve de behandel­doelen zijn ook de zogenaamde behandelprogramma's geregistreerd. Een behandel­programma kan worden beschouwd als een uitgangspunt van de therapie. Het bepaalt de richting van de therapie. Daarmee is een behandel­programma een soort 'meta-doel': met de keuze voor een behandel­programma geeft de ergotherapeut aan op welke wijze het specifieke behandel­doel bij de behandeling betrokken wordt. Er zijn in het onderzoek vijf behandel­programma's onderscheiden: preventie, ontwikkelen van vaardigheden, herstel van vaardigheden, aanpassen van de omgeving, onderhoud en behoud van de gezondheid. Een voorbeeld kan de aard van de behandel­programma's verduidelijken: bij het behandel­doel persoonlijke verzorging kan het programma herstel van vaardigheden worden gekozen. Dit houdt in dat het bereiken van dit behandel­doel gericht is op het herstel van vaardigheden t.b.v. de persoonlijke verzorging. Als bij hetzelfde behandel­doel het programma aanpassen van de omgeving wordt gekozen dan zal de ergotherapeut de beperkingen in persoonlijke verzorging proberen op te lossen door hulpmiddelen/aanpassingen te advise­ren. Bij ieder behandel­doel kan een ander programma worden aangeven.

Er is onderzocht of er een relatie bestaat tussen de programma's en de interventies. Tabel 9 geeft een overzicht van de relatie. Het blijkt dat de behandel­programma's ontwikkelen van vaardigheden en herstel van vaardigheden veelal gekozen worden bij alle interventies met betrekking tot activiteiten. Deze programma's worden niet gekozen bij de interventies met betrekking tot advies en/of instructie. Echter, de behandel­programma's preventie en aanpassen van de omgeving worden gekozen bij de interven­ties met betrekking tot advies en/of instructie en veelal niet bij de interven­ties met betrekking tot de activiteiten.

Tabel 9: Relatie tussen behandelprogramma's en interventies

Behandelprogramma's	Interventies													
	Activiteiten					Advies en/of instructie								
	Zelf- verzorging	Huis- houden	Tijde- besteding	Hand- vaardig- heid	Verplaatsen/ vervoer	Spel	Arbeid	Zitten en staan	Hulp- middelen	(Woning-) aanpassingen	Probleem- gericht	Groeps- behan- deling	Spaiken	Overig
Preventie		+												
Ontwikkelen	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Herstel	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+				
Aanpassen omgeving	+	+			+			+	+				+	
Behoud gezondheid	+		+				+	+						+

## 7.2. Conclusies

De centrale vraagstelling van dit onderzoek betreft de functie en plaats van ergotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg. Er zijn gegevens verzameld die een uitgebreide bron van informatie zijn over de beroepsuitoefening en de relaties met verwijzers. De informatie vormt enerzijds een explicitering van de kennis die aanwezig was in de vorm van tekstboeken en beschouwingen. Daarnaast is veel nieuwe kennis vergaard over de beroepsbeoefenaren zelf, de patienten 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. De implicaties van dit onderzoek voor het toekomstige beleid op het gebied van de ergotherapie worden aan de hand van de belangrijkste bevindingen weergegeven. De keuze voor juist deze bevindingen is in zekere zin arbitrair: een andere auteur zou wellicht andere bevindingen uitkiezen en andere consequenties trekken. Onze keuze is gemaakt tegen de achtergrond van zowel het beleid op het terrein van de paramedische zorg als een serie onderzoeken op het gebied van de paramedische zorg<sup>2</sup>. Wij zullen bij het bespreken van de bevindingen de relatie met het beleid en met de andere onderzoeksprojecten aangeven. Op deze wijze beogen wij onze keuze te motiveren.

In het beleid voor (para)medische beroepen is tegenwoordig veel aandacht voor activiteiten die gericht zijn op het ontwikkelen en het op peil houden van de kwaliteit van de beroepsuitoefening. Ergotherapeuten komen -uitgezonderd het volgen van na- en bijscholing - weinig toe aan dergelijke activiteiten, zoals intercollegiale - en interdisciplinaire toetsing. Daarbij dient direct opgemerkt te worden dat het beleid om de kwaliteit van de beroepsuitoefening te benadrukken pas van tamelijk recente datum is. Desalniettemin lijkt het aangewezen dat ook ergotherapeuten zich meer gaan bezig houden met activiteiten op het gebied van kwaliteitsbevordering.

Zoals hierboven opgemerkt vormt het volgen van na- en bijscholing een uitzondering; ergotherapeuten doen dit in het algemeen nu al wel veel. Een kanttekening die hierbij gemaakt kan worden is dat er duidelijk verschillen zijn tussen zgn "grote" (in revalidatiecentra en ziekenhuizen) en "kleine" (in verpleeghuizen en overige instellingen) afdelingen. Op kleine afdelingen wordt bijna niet aan na/bijscholing gedaan. In het kader van kwaliteitsverbetering en kwaliteitsborging is het van belang dat de vakkennis ook op kleine afdelingen wordt bijgehouden.

Er wordt weinig aandacht besteed aan intercollegiale - en interdisciplinaire toetsing. Een nieuwe ontwikkeling binnen de ergotherapie is het proefproject "intercollegiale toetsing ergotherapie", uitgevoerd door het Centraal Begeleidingsorgaan voor de intercollegiale toetsing (CBO). Nadat dit proefproject is afgerond kan intercollegiale toetsing geïmplementeerd worden in het werkveld. Het is daarbij wenselijk dat afdelingen ergotherapie, bijvoorbeeld in het kader van de kwaliteitswet zorginstellingen, gestimuleerd wor-

---

<sup>2</sup> Het gaat om onderzoek op het gebied van fysiotherapie, oefentherapie-Cesar, oefentherapie-Mensendieck, logopedie en podotherapie. Al deze onderzoeken zijn, evenals het onderzoek naar ergotherapie uitgevoerd bij het NIVEL.

den om mee te doen aan cursussen op het gebied van intercollegiale toetsing.

Weinig tijd wordt door ergotherapeuten besteed aan het evalueren van de behandeling en de resultaten van de behandeling. Het is van belang om patienten meer bij de behandeling te betrekken en met name ook te bepalen hoe tevreden zij zijn met de resultaten van de behandeling. Hiervoor zou, in de toekomst, binnen de ergotherapie een patientenfeedback systeem kunnen worden ontwikkeld.

Opvallend is dat er een intensief contact is tussen ergotherapeuten en verwijzers. Verder geven de ergotherapeuten aan positief te zijn over de communicatie met verwijzers. Er kan geconcludeerd worden dat ergotherapeuten een goede relatie met hun verwijzers hebben, in die zin dat ze regelmatig overleg voeren rond de verwijzing en over de inhoud van de behandeling. Dit contrasteert met de resultaten uit soortgelijk onderzoek naar de relatie tussen huisartsen en extramuraal werkende fysiotherapeuten (Kerssens, Groenewegen en Curfs, 1986). Daarbij bleek dat er slechts bij de helft van de fysiotherapeuten een regelmatig patiëntenoverleg werd georganiseerd samen met de huisartsen. Extramuraal werkende fysiotherapeuten zijn meestal niet in dezelfde instelling werkzaam als de verwijzende huisarts, hetgeen het contact bemoeilijkt. Ergotherapeuten en verwijzers zijn meestal wel in dezelfde instelling werkzaam: in deze instellingen zijn er veelal vaste tijden voor (team)overleg.

Ten aanzien van de toekomst kan op basis van deze bevindingen de volgende opmerking gemaakt worden. Er is momenteel een sterke tendens waarneembaar tot het bevorderen van ergotherapie in de extramuraal setting ("ergotherapie thuis"). In de extramuraal setting worden de patiënten voor het grootste deel door de huisarts naar de ergotherapeut verwezen (Driessen, Dekker, Abrahamse, 1994). Dit betekent dat hier in principe een situatie ontstaat die te vergelijken is met de relatie tussen huisarts en fysiotherapeut: er is minder regelmatig overleg tussen verwijzer (huisarts) en ergotherapeut. Het is daarom aan te bevelen bij ergotherapeuten werkzaam in de extramuraal setting aandacht te besteden aan een zorgvuldige gang van zaken bij de verwijzing van de patient (verwijsbrief), overleg over het verloop van de behandeling en terugrapportage door de ergotherapeut aan de verwijzer aan het einde van de behandeling.

Ergotherapeuten vinden verder dat verwijzers een te beperkt beeld hebben van het beroep ergotherapie. Informatie die door verwijzers over het beroep wordt gevraagd richt zich met name op de gebieden aanpassing van de omgeving en herstel van vaardigheden. De overige gebieden, preventie, ontwikkelen van vaardigheden en onderhoud/behoud van gezondheid, zijn niet bekend bij de verwijzers. Het is van belang dat dit beperkte beeld verbeterd wordt door verwijzers bijvoorbeeld tijdens hun opleiding bekend te maken met alle aspecten van de ergotherapie.

De ergotherapie diagnose is ontwikkeld als aanvulling op de medische/psychiatrische diagnose. Op basis van medische/psychiatrische diagnose kan een ergotherapeut niet starten met zijn behandeling. De ergotherapeut voert eigen observaties, metingen en testen uit. Het resultaat hiervan wordt weergegeven in de ergotherapie-diagnose. De ergotherapie-diagnose is omschreven in termen van stoornissen, beperkingen en



handicaps. Deze termen zijn afkomstig uit de Internationale Classificatie van stoornissen, beperkingen en handicaps (ICIDH). Uit het betrouwbaarheids-onderzoek blijkt dat ergotherapeuten het onderling eens zijn over de omschrijving van hun diagnostische bevindingen in termen van stoornissen, beperkingen en handicaps. Dit betekent ondermeer dat de ICIDH een adequaat instrument is om de ergotherapeutische diagnose in kaart te brengen. Verdere introductie van de ICIDH binnen de beroepsgroep leidt tot eenheid van taal. De onderlinge communicatie binnen de beroepsgroep wordt hierdoor bevorderd. Bij de verdere introductie van de ICIDH kan worden aangesloten bij het project classificaties en definities van paramedische bewegingsberoepen, dat wordt uitgevoerd door de Stichting Wetenschap en Scholing Paramedici i.o.

Uit de resultaten van het eigen diagnostisch onderzoek leiden ergotherapeuten behandeldoelen af. Deze behandeldoelen kunnen ook in termen van stoornissen, beperkingen en handicaps geformuleerd worden. Het onderzoek laat zien dat ergotherapeuten hun behandeldoel vooral kiezen op het niveau van beperkingen. Zij kiezen ook doelen op het niveau van stoornissen en handicaps, maar het accent ligt duidelijk op het niveau van beperkingen. Hiermee onderscheidt de ergotherapie zich nadrukkelijk van aanpalende disciplines als de fysiotherapie, oefentherapie Mensendieck, oefentherapie Cesar en podotherapie. Uit onderzoek blijkt dat deze beroepsgroepen zich qua behandeldoelen met name richten op de stoornissen van de patienten (Dekker, 1994; Zuiderduin en Dekker, 1994). Dit verschil wijst erop dat ergotherapeuten duidelijk een eigen benadering en een eigen domein hebben binnen de paramedische disciplines.

Er zijn relaties tussen behandeldoelen en interventies en daarnaast tussen behandelprogramma's en interventies. Enerzijds gaat het om vanzelfsprekende verbanden tussen behandeldoelen en interventies, bijvoorbeeld bij het behandeldoel beperkingen in huishouden wordt veelal de interventie activiteiten m.b.t. huishouden gekozen; anderzijds gaat het om minder vanzelfsprekende verbanden. Samen met de relaties tussen behandelprogramma's en interventies is op deze wijze inzicht verkregen in de factoren die een rol spelen bij het kiezen van een interventie in de ergotherapie. Dit inzicht in de beroepsuitoefening is gebaseerd op empirische feiten en niet op - al dan niet individuele- inzichten van beroepsbeoefenaren. Tot nu toe bestond zo een overzicht nog niet.

Hoewel deze bevindingen zeer belangrijk kunnen worden geacht, zijn er ook tekortkomingen. Met name dient genoemd te worden dat de omschrijving en specificatie van ergotherapeutische interventies nog zeer te wensen overlaat. Het beter omschrijven en specificeren van ergotherapeutische interventies is een belangrijke taak voor de toekomst. Verder dient opgemerkt te worden dat de gevonden relaties tussen doelen, behandelprogramma's en interventies vooral gebaseerd zijn op klinische ervaring van ergotherapeuten. Onderzoek waaruit blijkt dat bepaalde interventies bij een bepaald behandeldoel effectief zijn, ontbreekt veelal. Verder zijn meetinstrumenten om het eigen diagnostisch onderzoek te objectiveren en te kwantificeren schaars. Tenslotte zijn empirische gegevens op grond waarvan de ergotherapeut bepaalde stoornissen, beperkingen of handicaps primair als behandeldoel kiest (en andere stoornissen, beperkingen en handicaps dus

niet) veelal afwezig. Deze opmerkingen moeten gezien worden als een zeer sterk pleidooi voor het ondersteunen van onderzoek naar ergotherapeutische diagnostiek en ergotherapeutische interventies. Alleen op basis van dergelijk onderzoek kan het niveau van het beroep uitgetild worden boven dat van de ervaringskennis. Ergotherapie 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).

Hierboven is aangegeven welke consequenties men uit het onderzoek kan trekken. Wij hebben ons geconcentreerd op de belangrijkste punten per deelonderzoek, 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. 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, M.J., van Gisbergen, M., 1991, Programmering van toekomstig onderzoek op het gebied van enkele paramedische beroepen, Utrecht, NIVEL.
- Driessen, M.J., Dekker, J., Abrahamse, H., 1994, Ergotherapie thuis, evaluatie van ergotherapie bij de Stichting Amsterdams Kruiswerk in 1993, Utrecht, NIVEL.
- Kerssens, J.J., Groenewegen, P., Curfs, E.Chr., 1986, Fysiotherapie in de Nederlandse Gezondheidszorg, de hulpverleners huisarts en fysiotherapeut, Utrecht NIVEL.
- Zuijderduin, W.M., Dekker, J., 1994, Treatment goals and treatment in exercise therapy. Ter publicatie aangeboden.



## **BIJLAGE A**

### **Enquête verwijzer-ergotherapeut**

---

**ENQUÊTE**

**RELATIE VERWIJZER - ERGOTHERAPEUT**

---

## TOELICHTING

---

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

---

Zoals U gelezen heeft in de begeleidende brief, is het doel van deze enquête inzicht te krijgen in de relatie die ergotherapeuten met hun 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 sommige 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
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Als U het middelste rondje aankruist dan geeft u aan dat de situatie in ongeveer de helft van het aantal keren voorkomt.

Als U het tweede rondje van links aankruist dan geeft U daarmee aan dat de situatie "**minder dan de helft**" van het aantal keren vóórkomt. Als U het tweede rondje van rechts aankruist dan geeft U daarmee aan dat de situatie "**meer dan de helft**" van het aantal keren voorkomt.

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

Denk niet te lang na bij de beantwoording van de vragen.

Kruis maximaal één antwoord aan, tenzij anders is aangegeven.

Vul alle vragen in.

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 Uw opleiding ergotherapie afgerond ?

Jaar: 19 . .

---

4. In welk jaar bent U voor het eerst als ergotherapeut(e) gaan werken ?

Jaar: 19 . .

---

5. Hoeveel jaar werkervaring heeft U ?

..... jaar

---

6. Bent U momenteel als ergotherapeut(e) werkzaam ?

nee

ja, specificeer soort werkomgeving (praktijk of instelling) en het aantal uren dat U werkzaam bent (Indien U meerdere werkplekken heeft wilt U dit dan s.v.p. aangeven ?).

1. .... x ..... uur per week

2. .... x ..... uur per week

3. .... x ..... uur per week

---



---

Indien U in meerdere instellingen/praktijken werkzaam bent wilt U dan alle volgende vragen beantwoorden uitgaande van de instelling/praktijk waar U het meeste aantal uren werkt.

---

7. In welk soort werkomgeving bent U als ergotherapeut(e) het meeste aantal uren werkzaam ?
- Revalidatiecentrum
  - Algemeen ziekenhuis, somatisch, gesloten revalidatie-afdeling
  - Algemeen ziekenhuis, somatisch, open afdeling
  - Algemeen ziekenhuis, psychiatrische afdeling (PAAZ)
  - Verpleeghuis, somatische afdeling
  - Verpleeghuis, somatische afdeling die gebruik maakt van consultfunctie
  - Verpleeghuis, psychogeriatrische afdeling
  - Psychiatrische instelling, akute afdeling
  - Psychiatrische instelling, chronische afdeling
  - Psychiatrische instelling, dagbehandeling, resocialisatie
  - Dagverblijf voor geestelijk gehandicapten (KDV,DVO)
  - Mytyl - \Tytyl school
  - Eerste Lijn, vrijgevestigd
  - Eerste Lijn, kruisvereniging
  - Overig ..... (specificeer)
- 

8. In welke plaats is de instelling/praktijk waar U werkt gevestigd ?  
..... (plaatsnaam)
- 

9. Hoeveel fulltime/parttime ergotherapeuten, inclusief Uzelf, werken er op Uw afdeling/ in Uw praktijk ?
- ..... aantal therapeuten fulltime (meer dan 32 uur per week)
- ..... aantal therapeuten parttime (32 uur of minder per week)
- 

10. Indien U in een **instelling** werkt, zijn er specifieke teams **binnen** de afdeling ergotherapie ? (bijvoorbeeld: neurologie-team, hemiplegie-team)
- Niet van toepassing
  - Nee, er zijn geen specifieke teams
  - Ja, er zijn specifieke teams  
specificeer soort teams:  
.....
-

11. Werkt U in de instelling/praktijk veelal in team of met andere disciplines samen ?

- Nee
- Ja, specificeer de disciplines waarmee U regelmatig samenwerkt;

.....  
.....

---

12. Als er op Uw afdeling, of in Uw praktijk, meerdere ergotherapeuten werkzaam zijn, hoe vindt dan de verdeling van de binnenkomende patiënten plaats ? (U kunt meerdere mogelijkheden aankruisen)

- Verwijzer verwijst naar specifieke ergotherapeut.
- Verdeling van patiënten wordt binnen het team geregeld.
- Niet van toepassing.

---

13. Worden er op Uw afdeling behandelprotocollen gehanteerd ?

(Onder "**protocol**" wordt het volgende verstaan: een uniforme wijze van benaderen van het probleem, waarbij de volgorde in de benadering reeds van te voren is vastgelegd.)

- Nee
- Ja

Indien ja,

Voor welke patientengroepen (onder 1) of onderdelen van de behandeling (onder 2) worden protocollen gebruikt ? (specificeer)

1. ....

.....

2. ....

.....

---

**De vragen 14 tot en met 17 hebben betrekking op de administratievoering**

---

14. Legt U gegevens over de behandelingen vast voor Uzelf ?

- Nee
- Ja

Indien ja, op welke wijze legt U de gegevens vast?

- Gestructureerd (uniforme registratie)
- Ongestructureerd (losse aantekeningen)

---

15. Worden gegevens over de behandelingen ten behoeve van Uw eigen administratie met behulp van de computer verwerkt (géén tekstverwerking) ?

- Nee
  - Ja
-

---

16. Legt U gegevens over de behandelingen vast voor de verwijzer ?

- Nee
- Ja

Indien Ja, op welke wijze legt U de gegevens voor de verwijzer vast?

- Gestructureerd (uniforme registratie)
  - Ongestructureerd (losse aantekeningen)
- 

17. Worden gegevens over behandelingen die U aan de verwijzer rapporteert **met behulp van de computer** verwerkt (géén tekstverwerking) ?

- Nee
  - Ja
- 

**De vragen 18 tot en met 21 hebben betrekking op na- en bijscholing**

---

18. Heeft U na Uw opleiding nog (voor de uitoefening van uw vak relevante) cursussen gevolgd ?

- Nee
- Ja

Zo ja, welke cursus(sen) ?

	Naam cursus	aantal dagen
1.	.....	.....
2.	.....	.....
3.	.....	.....
4.	.....	.....

---

---

19. 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.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

	(bijna) nooit		(ongeveer) de helft		(bijna) altijd
20. Indien U een speciale deskundigheid heeft op een bepaald gebied van de ergotherapie, verwijzen artsen weleens patiënten naar U vanwege deze speciale deskundigheid ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/> niet van toepassing				
21. Indien U een speciale deskundigheid heeft op een bepaald gebied van de ergotherapie, verwijzen collegatherapeuten dan patiënten naar U vanwege deze speciale deskundigheid ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/> niet van toepassing				
22. Leest U de volgende tijdschriften ? (d.w.z. bewust doornemen)					
Nederlands Tijdschrift voor Ergotherapie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keypoint	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Overige binnenlandse vakliteratuur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Buitenlandse vakliteratuur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

23. Bent U lid van de Nederlandse Vereniging voor Ergotherapie ?

- Nee
  - Ja
-

---

Wilt U bij de beantwoording van alle volgende vragen uitgaan van de werkplek of het dienstverband waar U het meeste aantal uren als ergotherapeut werkzaam bent

---

## AANTALLEN VERWIJZERS EN PATIËNTEN

---

---

**Bij vraag 24 en 25 wordt onderscheid gemaakt tussen verwijzers en aanmelders**

---

24. Kunt U aangeven welke van de onderstaande verwijzer(s), **het afgelopen half jaar** patiënten naar U hebben verwezen ?  
(U mag meerdere mogelijkheden aankruisen)

### Verwijzers

(Onder het begrip **verwijzer** wordt verstaan de **medicus** die de patiënt officieel voor verdere behandeling doorverwijst naar de ergotherapie.)

- niet van toepassing, de ergotherapie wordt als onderdeel van een afdelings/groepsprogramma aangeboden  
(GA VERDER MET VRAAG 28)

- (plastisch) chirurg  
 huisarts  
 kinderarts  
 neuroloog  
 orthopeed  
 psychiater  
 reumatoloog  
 revalidatiearts  
 schoolarts  
 verpleeghuis arts  
 overige verwijzers 2<sup>e</sup> lijn, specificieer: .....  
 overige verwijzers 1<sup>e</sup> lijn, specificieer: .....
-

---

25. Kunt U aangeven welke van de onderstaande aanmelder(s), **het afgelopen half jaar** patiënten (via de verwijzer) naar U hebben verwezen ?  
(U mag meerdere mogelijkheden aankruisen)

**Aanmelders**

(Onder het begrip **aanmelder** wordt verstaan diegene die als eerste **problemen** signaleert bij de patiënt en hem/haar (via de verwijzer) aanmeldt voor ergotherapiebehandeling.)

orthopedagoog

psycholoog

overige anmelders 2<sup>e</sup> lijn, specificeer: .....

overige anmelders 1<sup>e</sup> lijn (bijv. wijkverpleging), specificeer: .....

.....

---

26. Welke van de bij VRAAG 24. genoemde categorieën **verwijzer(s)** hebben het **afgelopen half jaar** de meeste patiënten naar U doorverwezen ?

(Graag de drie categorieën verwijzers aangeven die de meeste patiënten doorverwijzen, géén namen)

1. ....

2. ....

3. ....

---

27. Welke van de bij VRAAG 25 genoemde categorieën "**aanmelders**" hebben het **afgelopen half jaar** de meeste patiënten naar U doorverwezen.

(Graag de drie categorieën anmelders aangeven die de meeste patiënten aanmelden, geen namen)

1. ....

2. ....

3. ....

---

28. Kunt U een schatting geven van het aantal **nieuwe** patiënten dat **per maand** naar u wordt doorverwezen door de **verwijzers** (ook patiënten die al eerder zijn behandeld en die klachtenvrij zijn geweest), óf via afdelings/groepsprogramma bij U in behandeling komt.

..... (aantal)

---

---

29. Bij deze vraag gaat U uit van het aantal patiënten dat U in vraag 28 heeft ingevuld.  
Zou U aan kunnen geven welk deel van de nieuwe patiënten door de verwijzer bij U wordt aangemeld voor ergotherapiebehandeling en welk deel van de nieuwe patiënten door een aanmelder (via de verwijzer) bij U wordt aangemeld voor ergotherapiebehandeling ?

..... aantal patiënten dat door **verwijzer** wordt verwezen

..... aantal patiënten dat **via de aanmelder** bij de verwijzer komt en dan wordt verwezen naar de ergotherapie

---

---

Wilt U bij de beantwoording van alle volgende vragen uitgaan van de werkplek of het dienstverband waar u het meeste aantal uren als ergotherapeut werkzaam bent

---

## INHOUD EN FREKWENTIE VAN HET KONTAKT

---

Aanwijzing voor degenen die bij vraag 24 "niet van toepassing" ingevuld hebben:

In Uw situatie maakt de ergotherapie dus deel uit van het afdelings/groepsprogramma. In zo'n situatie is er waarschijnlijk sprake van een observatieperiode van patiënten door het behandelteam. Aan het einde van de observatieperiode wordt het definitieve behandelplan opgesteld.

De onderstaande vragen (30 a tot en met k) hebben voor U betrekking op het moment waarop het definitieve behandelplan wordt opgesteld.

Deze vraag dient wel door iedereen ingevuld te worden.

---

### De vragen 30 a tot en met k hebben betrekking op de verwijzing

---

	(bijna) nooit		(ongeveer) de helft		(bijna) altijd
30a. Wordt er bij verwijzing een (medische) diagnose vermeld ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30b. Wordt de klacht(en) van de patiënt bij verwijzing omschreven ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30c. Krijgt U ongevraagd medisch-somatische achtergrondinformatie van de verwijzer ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30d. Krijgt U medisch-somatische achtergrondinformatie op Uw verzoek ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30e. Krijgt U ongevraagd psycho-sociale achtergrondinformatie van de verwijzer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30f. Krijgt U psycho-sociale achtergrond-informatie op Uw verzoek?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30g. Geeft de verwijzer bij verwijzing een voorstel tot behandeling ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30h. Is het duidelijk of het behandelvoorstel betrekking heeft op: consult, informatie en instructie, advies, behandeling, preventieve zorg ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---



	(bijna) nooit		(ongeveer) de helft		(bijna) altijd
30i. Neemt de verwijzer het initiatief met U te overleggen over de inhoud van het behandelvoorstel ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30j. Geef bij alle onderstaande mogelijkheden aan welke actie U onderneemt als U van mening bent dat het behandelvoorstel minder adequaat is.					
* U geeft advies over mogelijke behandelvormen aan de verwijzer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* U negeert het voorstel en geeft zonder overleg met de verwijzer een andere behandeling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* U voert de gevraagde behandeling uit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* anders te weten .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30k. Als U van mening bent dat een patiënt (voor wie U geen verwijzing heeft gehad) voor ergotherapeutische behandeling in aanmerking komt, neemt U dan zelf contact op met de verwijzer ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

**De vragen 31 a t/m f hebben betrekking op de behandelperiode**

---

	(bijna) nooit		(ongeveer) de helft		(bijna) altijd
31a. Vindt er tijdens de therapiefase overleg plaats met de verwijzer over eventuele veranderingen in de behandelaanvraag (bijstellen van de behandeldoelen)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31b. Houdt de verwijzer U uit zichzelf op de hoogte van belangrijke informatie (relevant voor de ergotherapeut) betreffende de patient ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31c. Vraagt U zelf om deze informatie ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

31d. Is er regelmatig overleg met de verwijzer over het verloop van de behandeling?

Ja (beantwoord vraag 31 e)

Nee (beantwoord vraag 31 f)

---

---

31e. Indien er regelmatig overleg is,

\* Hoe vaak vindt dit plaats ?

wisselend (ad hoc)

dagelijks

wekelijks

een keer per twee weken

een keer per maand

overig (specificeer): .....

\* In welke vorm vindt dit plaats ? (U kunt meerdere mogelijkheden invullen)

mondeling **op eigen initiatief**  
("informeel in de wandelgangen ", telefonisch)

schriftelijk  
(communicatieschrift, logboek)

teamoverleg  
(mondeling of schriftelijk)

---

31f. Indien er **geen** regelmatig overleg is, zou U het wenselijk vinden als dit wel zo was?

Ja

Nee

---

**De vragen 32 a tot en met d hebben betrekking op de fase na de behandelperiode**

---

	(bijna) nooit		(ongeveer) de helft		(bijna) altijd
32a. Rapporteer U aan de verwijzer over het resultaat aan het einde van de behandeling?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32b. Indien U <b>wel</b> rapporteert aan het einde van de behandeling, in welke vorm gebeurt dit?					
- mondeling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- schriftelijk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

---

---

32c. Indien U **niet** rapporteert aan het einde van een behandeling, waarom niet ?

behandelingen lopen nooit af

overig (specificeer): .....

---

	(bijna) nooit		(ongeveer) de helft		(bijna) altijd
32d. Wordt een verzoek om vervolgbehandeling gehonoreerd, door de verwijzer? (Maak onderscheid tussen het vervolg van de huidige behandeling en behandeling gericht op nieuwe problemen die tijdens de behandeling zijn ontstaan)					
* vervolg van huidige behandeling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* behandeling gericht op nieuwe problemen die tijdens de behandeling zijn ontstaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

**De vragen 33 en 34 hebben betrekking op de communicatie in het algemeen**

---

	(bijna) nooit		(ongeveer) de helft		(bijna) altijd
33. Komt de terminologie die door U en de verwijzer gehanteerd wordt overeen met elkaar m.a.w. is er sprake van een "uniforme nomenklatuur"	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
34. Vindt U dat de communicatie tussen de verwijzer en U goed verloopt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

Wilt U bij de beantwoording van alle volgende vragen uitgaan van de werkplek of het dienstverband waar u het meeste aantal uren als ergotherapeut werkzaam bent

### ALGEMENE VRAGEN MET BETREKKING TOT BEROEPSUITOEFENING

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

(Antwoord op vijfpuntsschaal variërend van doe ik nooit ..... doe ik zeer vaak.)

	doe ik nooit		doe ik zeer vaak		
35. U treedt in overleg met de verwijzer indien de verwijzing onjuist c.q. onvolledig is.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
36. U verzamelt gegevens over de hulpvraag, wensen en verwachtingen van de hulpvrager	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
37. U verdiept zich in de bestaande verslaglegging omtrent de patiënt; verzamelt gegevens in gesprekken met het behandelteam, verwijzers en andere zorgverleners en betrokkenen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
38. U onderzoekt/maakt een analyse van de mogelijkheden en beperkingen van de hulpvrager.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
39. Bij het opstellen van deze analyse (vraag 38) maakt U gebruik van:					
* het model van menselijk handelen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* het lijstwerkboek	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* het model van Kielhofner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* overig (specificeer) .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
.....					
40. U bepaalt per sessie de ergotherapeutische activiteiten, situatie, werkvorm en interventies.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41. U legt een patiëntendossier aan en registreert hierin uw behandelingen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
42. U bespreekt het behandelprogramma met de hulpvrager en/of betrokkenen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	doe ik nooit			doe ik zeer vaak	
43. U bespreekt het behandelprogramma met andere teamleden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
44. U bepaalt de hiërarchie van de (sub)doelen en relateert deze ergotherapeutische (sub)doelen aan een tijdschema.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
45. U schakelt de betrokkenen rond de hulpvrager in bij de behandeling.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
46. U maakt afspraken met betrekking tot de nazorg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
47. U evalueert de reactie en ervaringen van de hulpvrager op de ergotherapeutische behandeling en de behandelresultaten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
48. U neemt contact op met de hulpvrager voor wie U een consultaanvraag heeft gekregen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
49. U geeft consulten met betrekking tot zelfredzaamheid, productiviteit en ontspanning.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
50. U geeft voorlichting aan anderen over de mogelijkheden van het beroep ergotherapie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
51. U verricht zelfstandig of in samenwerking met anderen onderzoek naar (aspecten van) de ergotherapie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
52. U onderhoudt en actualiseert de beschikbare vakliteratuur op de afdeling.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
53. U neemt deel aan interkollegiale en interdisciplinaire toetsing.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
54. U neemt deel aan congressen en symposia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
55. U neemt deel aan applicatiekursussen, bij- en nascholingskursussen, post H.B.O. onderwijs.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
56. U levert bijdragen aan studiebijeenkomsten relevant voor het beroep ergotherapie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

	doe ik nooit			doe ik zeer vaak	
57. U overlegt met andere hulpverleners bij het vaststellen van het behandelplan of tijdens de behandeling, zoals:					
- medisch specialist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- huisarts	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- fysiotherapeut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- ergotherapeut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- logopedist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- psycholoog	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- maatschappelijk werk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- wijkverpleegkundigen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- gezinszorg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- groepsbegeleiding	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- onderwijzers	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- verpleging	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- ziekeverzorgenden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- psychomotore therapeut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- overig:					
.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

Wilt U bij de beantwoording van alle volgende vragen uitgaan van de werkplek of het dienstverband waar u het meeste aantal uren als ergotherapeut werkzaam bent

**OORDEEL OVER KENNIS VAN VERWIJZERS BETREFFENDE ERGOTHERAPIE**

	(bijna)				zeer
	nooit				vaak
58. Wordt er door de verwijzers om inhoudelijke informatie gevraagd over de indicatie voor ergotherapiebehandeling op het gebied van:					
* preventie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* ontwikkeling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* herstel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* aanpassen van de omgeving	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* ondersteunen of behouden van gezondheid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
59. Hebben verwijzers volgens U in het algemeen een goed idee voor welke patiënten ergotherapiebehandeling geïndiceerd is?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60. Is er, volgens U, sprake van te vroege of te late inschakeling van de ergotherapie door verwijzers ?					
* te vroeg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* te laat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

**FORMULIER VOOR EVENTUELE OPMERKINGEN OF AANVULLINGEN**

---

**Opmerkingen:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## **BIJLAGE B**

### **Registratieformulier ergotherapie**

---

**REGISTRATIEFORMULIER ERGOTHERAPIE**

---

---

## GEGEVENS PATIËNT

---

Nr. patiënt : E .. .. .

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 E .. .. .

Nr. therapeut(e) E.. .. .

Datum 1e contact ..... - ..... - 19.....

---

---

## PATIËNTGEGEVENS

---

### Personalia

Geboortedatum: ..... - ..... - .....

Geslacht :  Man                      Verzekering:  Ziekenfonds  
 Vrouw                                       Particulier  
 Geen

---

### Woonvorm tijdens behandelperiode

### Leefsituatie

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> Thuiswonend   | <input type="radio"/> Alleenstaand       |
| <input type="radio"/> Idem, woning met speciale voorzieningen                                     | <input type="radio"/> Samenwonend met:   |
| <input type="radio"/> Verzorgingstehuis/bejaardenhuis   | <input type="radio"/> Ouder(s)           |
| <input type="radio"/> Verpleeghuis, psychiatrische instelling of instelling voor zwakzinnigenzorg | <input type="radio"/> Kind(eren)         |
| <input type="radio"/> Revalidatiecentrum, ziekenhuis  | <input type="radio"/> Partner/echtgenoot |
| <input type="radio"/> Beschermende woonvorm   | <input type="radio"/> Ander(en)          |
| <input type="radio"/> Anders, te weten: .....   |  |
- 

### Opleiding (hoogst voltooide opleiding of huidige opleiding)

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

---

**Beroep: Oefent de patient een beroep uit?**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> Ja, namelijk:                | <input type="radio"/> Nee, namelijk           |
| <input type="radio"/> Scholier/student             | <input type="radio"/> AOW/VUT/Pensioen        |
| <input type="radio"/> Huishoudelijk (huisvrouw)    | <input type="radio"/> Werkloos                |
| <input type="radio"/> Zittend beroep, fysiek licht | <input type="radio"/> Arbeidsongeschikt       |
| <input type="radio"/> Zittend beroep, fysiek zwaar | <input type="radio"/> Anders, te weten: ..... |
| <input type="radio"/> Staand beroep, fysiek licht  | .....   |
| <input type="radio"/> Staand beroep, fysiek zwaar  |   |
| <input type="radio"/> Overige beroepen .....       |   |
| .....  |   |

---

**VERWIJSGEGEVENS**

Verwijsdatum: ..... - ..... - 19 .....

---

**Verwijzer**

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

---

**Medische diagnose, zoals door de verwijzer omschreven:**

.....  
.....  
.....

---

**Behandelvoorstel, zoals door verwijzer gegeven:**

.....  
.....  
.....

---

**Heeft de verwijzer voorgeschreven hoeveel behandelingen de patiënt in totaal krijgt?**

- ja, namelijk . . . . keer
- nee

---

**Heeft de verwijzer de behandelrequentie voorgeschreven?**

- ja, namelijk . . . . keer
- nee

---

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

- .....
- .....
- .....
- .....

(Onderstreep de hoofdklacht indien de patiënt meerdere klachten heeft)

---

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

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> Huisarts                | <input type="radio"/> Medisch specialist         |
| <input type="radio"/> Fysiotherapeut          | <input type="radio"/> Oefentherapeut-Cesar       |
| <input type="radio"/> Podotherapeut           | <input type="radio"/> Oefentherapeut-Mensendieck |
| <input type="radio"/> Ergotherapeut           | <input type="radio"/> Psycholoog                 |
| <input type="radio"/> Psychiater              | <input type="radio"/> Logopedist                 |
| <input type="radio"/> Anders, te weten: ..... |  |
- 

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

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> Huishoudelijke hulp     | <input type="radio"/> Gezins hulp/gezinsverzorging |
| <input type="radio"/> Wijkverpleging/zorg     | <input type="radio"/> Maatschappelijk werk         |
| <input type="radio"/> Anders, te weten: ..... |  |
-

---

## ERGOTHERAPIE DIAGNOSE

---

### Lokalisatie

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 1 Hoofd en romp        | 6. Vingers              |
| 2 Schouder en bovenarm | 7. Heup en dijbeen      |
| 3 Elleboog en onderarm | 8. Knie en onderbeen    |
| 4 Pols en carpalia     | 9. Enkel, voet en tenen |
| 5 Metacarpalia en hand | 10. Niet gespecificeerd |

N.B. Indien patiënt een halfzijdige verlamming over het hele lichaam heeft, aangeven met '11'

---

**Stoornis = iedere afwezigheid of afwijking van een psychologische, fysiologische of anatomische structuur of functie**

---

### STOORNISSEN

### Lokalisatie

#### Motorisch

- gestoorde structuur (bouw) van delen van het lichaam  .....
- gestoorde functie (kracht of wijze van uitvoeren) van delen van het lichaam  .....
- amputatie van delen van het lichaam  .....
- motorische coördinatie  .....
- overige motorische stoornissen  .....

#### Sensorisch

- sensibiliteitsstoornissen (o.a. gevoelsgevaarwording)  .....
- gestoorde proprioceptie (o.a. diepe spiergevoel)  .....
- pijn  .....
- overige (niet nader gespecificeerde) sensore stoornissen  .....

#### Cognitief

- geheugenstoornis (bijv. korte - of lange termijn geheugen)
- denkstoornis (bijv. logisch denken, dwanggedachten)
- neuropsychologische functiestoornis (bijv. apraxie)
- overige cognitieve stoornissen

#### Intrapersoonlijk

- stoornis in drift- gevoels- en wilsleven (bijv. angst, depressie, apathie, verslaving)
- gedragstoornis (bijv. fobie, agressie)
- waarnemingstoornis (incl. hallucinaties)
- aandachtstoornis (bijv. concentratie)
- stoornis in realiteitsbesef (bijv. desoriëntatie in tijd/plaats/persoon)
- overige intrapersoonlijke stoornissen

Overige stoornissen (specificeer)

.....  
.....  
.....

---

---

## ERGOTHERAPIE DIAGNOSE

---

### Ernst van de beperking

- 0 = de persoon is in staat activiteiten zelfstandig uit te voeren, zonder hulp en/of hulpmiddelen  
1 = de persoon is in staat activiteiten zelfstandig uit te voeren met enige hulp van anderen of hulpmiddelen.  
2 = de persoon is niet in staat activiteiten zelfstandig uit te voeren.
- 

**Beperking = iedere vermindering of afwezigheid (t.g.v. stoornis) van de mogelijkheid tot een voor de mens normale activiteit zowel wat betreft de wijze als de reikwijdte van de uitvoering**

---

### BEPERKINGEN

ernst  
1 2 3

#### Beperkingen in basisvaardigheden

- motorische vaardigheden (o.a. evenwicht en balans, veranderen van lichaamshouding, elementaire bewegingen)  1  2  3
- cognitieve vaardigheden (o.a. plannen v. taken, zelfstandig keuzes maken, oplossen van problemen)  1  2  3
- psychologische vaardigheden (o.a. aanpassen van gedrag in verschillende situaties, motivatie, doorzettingsvermogen)  1  2  3
- interactionele vaardigheden (o.a. omgaan met vertrouwen, gevoelens van anderen, kritiek, conflicten, opkomen voor eigen mening)  1  2  3

#### Communicatiebeperkingen

- spreken (o.a. voeren van een gesprek)  1  2  3
- lezen  1  2  3
- schrijven  1  2  3
- luisteren (o.a. volgen van een gesprek, begrip van gesproken taal)  1  2  3

#### Situationele beperkingen

- beperking in het (psychische en/of fysieke) uithoudingsvermogen  1  2  3

#### Beperkingen in verplaatsen en voortbewegen

- transfers (gaan zitten, staan, liggen)  1  2  3
- lopen binnenshuis  1  2  3
- lopen buitenshuis  1  2  3
- vervoersbeperking (problemen met in/uitstappen auto of openbaar vervoer)  1  2  3

#### Beperkingen in de persoonlijke verzorging

- plassen en ontlasten (o.a. continentieproblemen en toiletbezoek)  1  2  3
  - persoonlijke hygiëne (o.a. wassen en baden)  1  2  3
  - kleden  1  2  3
  - eten/drinken  1  2  3
-



---

**Vervolg BEPERKINGEN****ernst**  
**1 2 3****Beperkingen in het huishouden**

- beperking in het onderhoud eigen woonruimte  
(\*zwaar\* huishoudelijk werk, o.a. dweilen, ramen lappen)
- beperking in het uitvoeren van huishoudelijke taken  
(\*licht\* huishoudelijk werk o.a. stoffen, afwassen)
- beperking in het verzorgen van maaltijden  
(o.a. boodschappen doen, plannen, bereiden)
- beperking in het verzorgen van huisgenoten  
(o.a. voeden, kleden, wassen van huisgenoten)
- beperking in het onderhoud van de woonomgeving  
(o.a. tuin, buitenkant van het huis)

**Vaardigheidsbeperkingen**

- hanteren van fysieke omgeving  
(o.a. openen/sluiten deuren, ramen, bedienen kranen, schakelaars, c.v., geysers, ventileren, omgaan met stekkers en stopcontacten)
- hanteren van geld/budgetteren  
(o.a. beheren van grote/kleine bedragen, waarde kennen van geld, rekenen met geld)

**Beperking in tijdsbesteding/liefhebberijen**

- (o.a. gezelschapsspelen, sport, handvaardigheidsactiviteiten, op vakantie gaan)

**Relatiebeperkingen**

- beperking in het leggen en onderhouden van contacten met andere individuen
  - beperking in het functioneren binnen een groep
-

---

## ERGOTHERAPIE DIAGNOSE

---

### Ernst handicap

- 0 = geen handicap  
1 = enige handicap, (professionele) hulp kan noodzakelijk zijn  
2 = ernstige handicap, professionele hulp is noodzakelijk
- 

**Handicap = een nadelige positie van een persoon als gevolg van een stoornis of beperking welke de normale rol vervulling van de betrokkene (gezien leeftijd, geslacht en sociaal culturele achtergrond) begrenst of verhindert**

---

HANDICAP	ernst		
	1	2	3
<b>Handicap in rol van zelfverzorger</b> (het uiterlijk en de wijze van presenteren van het individu, zorg dragen voor eigen bezittingen, leefgewoonten in verband met gezondheid)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Handicap in mobiliteit</b> (vermogen van een individu om zich zowel binnens- als buitenshuis te kunnen of durven te verplaatsen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Handicap in sociale rol</b> (frequentie en kwaliteit van de contacten met vrienden en goede kennissen, het ondernemen van activiteiten in de vrije tijd)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Handicap in beroepsrol</b> (het functioneren in het dagelijks werk, bijv. het aanpassen aan de dagelijkse routine, gevraagde inzet, omgang met collega's. Hiermee wordt ook huishoudelijk werk bedoeld)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Handicap in gezins/familierol</b> (het onderhouden van een emotionele band met gezins/familieleden, taken op zich nemen die belangrijk zijn voor het functioneren van het gezin/groep, bijdragen aan de sfeer in het gezin of anderen met wie men samenwoont/leeft)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

---

## BEHANDELING

---

---

### DIT GEDEELTE INVULLEN BIJ AANVANG BEHANDELING

---

Deze patiënt:

- is klinisch opgenomen
- wordt poliklinisch behandeld
  - specificeer:  (revalidatie) dagbehandeling
  - enkelvoudige ergotherapie behandeling
- (eenmalig) consult

---

Op welke stoornis(sen), beperking(en), handicap(s) die U bij de werkdiagnose heeft ingevuld, zijn uw **BEHANDELDOEL(EN)** gericht gedurende de registratieperiode.  
In totaal mag U MAXIMAAL 5 doelen aangeven.

Behandeldoel is gericht op het verbeteren van:

#### **Stoornis**

- motorisch
- sensorisch
- cognitief
- intrapersoonlijk
- overige stoornissen

#### **Beperking**

- basisvaardigheden
- communicatie
- situationele beperkingen
- verplaatsen en voortbewegen
- persoonlijke verzorging
- huishouden
- vaardigheidsbeperkingen
- tijdsbesteding/liefhebberijen
- relatie

#### **Handicap**

- rol van zelfverzorger
  - mobiliteit
  - sociale rol
  - beroepsrol
  - gezins/familierol
-

---

**INVULLEN BIJ BEËINDIGING VAN DE BEHANDELING/OF AAN HET EINDE VAN DE REGISTRATIEPERIODE**

---

Datum laatste behandeling: ..... dag ..... maand . . . . jaar

Hoeveel weken is de patiënt bij U in behandeling geweest: .....

Hoeveel behandelingen heeft u de patiënt in totaal gegeven? .....

Is de behandeling afgelopen?

- ja
- nee

---

**Deze vraag alléén invullen indien ergotherapiebehandeling nog niet is afgelopen.**

Deze patiënt is

- klinisch opgenomen
- poliklinisch in behandeling
  - specificeer:  (revalidatie) dagbehandeling
  - enkelvoudige ergotherapie behandeling
- overig ..... (specificeer)

---

**Heeft U de patiënt thuis behandeld?**

- ja ..... (aantal keer)
- nee

Indien Ja, omschrijf de reden

.....  
.....

---

**Reden voor beëindiging van de behandeling?**

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

---

**In hoeverre heeft U Uw BEHANDELDOEL(EN) bereikt?**

(s.v.p. invullen voor de behandeldoelen die U op pagina 9 heeft gekozen!)

	geheel niet				geheel wel
	1	2	3	4	5
<b>Stoornis</b>					
<input type="radio"/> motorisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> sensorisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> cognitief	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> intrapersoonlijk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> overige stoornissen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Beperking</b>					
<input type="radio"/> in basisvaardigheden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> in de communicatie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> situationele beperkingen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> in verplaatsen en voortbewegen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> in persoonlijke verzorging	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> in het huishouden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> in vaardigheidsbeperkingen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> in tijdsbesteding/liefhebberijen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> in relatie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Handicap</b>					
<input type="radio"/> in rol van zelfverzorger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> in mobiliteit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> in sociale rol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> in beroepsrol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> in gezins/familierol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

---

Heeft U tijdens de behandel/registratieperiode gebruik gemaakt van bepaalde behandelmethoden?

Bijvoorbeeld: NDT-methode, Brunnstrom methode?

Indien U bepaalde principes heeft gebruikt wilt U deze s.v.p. specificeren:

.....  
.....

---

Op de volgende pagina staat een grafiek afgebeeld. Deze grafiek bevat naast de al eerder genoemde behandeldoelen de aspecten **therapeutische activiteiten en behandelprogramma's**. De therapeutische activiteiten spreken voor zich. Wat er onder de verschillende behandelprogramma's wordt verstaan, wordt hieronder uitgelegd.

De vraag is nu om voor elk van de (maximaal 5) behandeldoelen die U bij aanvang van de behandeling heeft gekozen, aan te geven

- wat de (maximaal 2) belangrijkste therapeutische activiteiten voor elk gekozen behandeldoel zijn geweest, tijdens de behandel/registratieperiode.
- wat de (maximaal 2) belangrijkste behandelprogramma's voor elk gekozen behandeldoel zijn geweest, tijdens de behandel/registratieperiode.

DUS: PER GEKOZEN BEHANDELDOEL MAXIMAAL 2 THERAPEUTISCHE ACTIVITEITEN EN MAXIMAAL 2 BEHANDELPROGRAMMA'S AANGEVEN !

---

De volgende behandelprogramma's worden onderscheiden:

#### **Preventie**

- Doel:
- Het voorkómen van terugval in ontwikkeling (fysiek en psycho-sociaal).
  - Het voorkómen van lichamelijke, psychische en sociale stoornissen.

#### **Ontwikkeling van (nieuwe) vaardigheden**

- Doel:
- Het doen toenemen van motorische, sensorische en/of psychosociale functies of vaardigheden passend bij leeftijd of levenstaak.
  - Het vergroten van de mogelijkheden -voor taken- m.b.t. zelfredzaamheid, productiviteit en ontspanning

#### **Herstel**

- Doel:
- Het doen toenemen, verbeteren van motorische en sensorische functies, inter- en intrapersonlijke vaardigheden.
  - Het doen toenemen, verbeteren van zelfverzorgings- en huishoudelijke activiteiten.
  - Het verbeteren van arbeidsmogelijkheden, leren besparen van energie
  - Het voorkomen van deformiteiten, verergering van de aandoening, ziekte of trauma

#### **Aanpassing**

- Doel:
- Verder verbeteren van motorische en sensorische functies, inter en intrapersonlijke vaardigheden.
  - Verdere mogelijkheden vergroten van zelfredzaamheid, ontspanning en productiviteit.

#### **Onderhouden en behouden van gezondheid**

- Doel: Het onderhouden van functies en vaardigheden en het onderhouden of doen toenemen van de mogelijkheden om taken of activiteiten uit te voeren.

Geef in deze grafiek per behandeldeel, dat U bij de aanvang van de behandeling heeft gekozen, aan:  
 - de maximaal twee belangrijkste therapeutische activiteiten en de maximaal twee belangrijkste behandelprogramma's.

BEHANDELDOEL(EN) (MAX 5)	THERAPEUTISCHE AKTIVITEITEN (MAX 2 PER BEHANDELDOEL)										BEHANDELPROGRAMMA (MAX 2 PER BEHANDELDOEL)															
	activiteiten				advies en instructie			groeps-behandeling			preventie	ontwikkeling van vaardigheden	herstel	aanpassing	onderhouden en behouden van gezondheid											
<b>Stoornis</b> <input type="checkbox"/> motorisch <input type="checkbox"/> sensorisch <input type="checkbox"/> cognitief <input type="checkbox"/> intrapersoonlijk <input type="checkbox"/> overige stoornissen	zelfverzorging										advies en/of instructie over zitten/staan															
	huishoudelijk										advies en/of instructie over hulpmiddelen															
	uit de vrije tijd of ontspanning										advies en/of instructie over (woning)aanpassingen															
	handvaardigheid										taakgericht															
	met betrekking op zich verplaatsen/vervoer										persoons/probleemgericht															
	spelmateriaal										vervaardigen van spalk															
	m.b.t. arbeid(situatie)										overig															
	m.b.t. communicatie																									
<b>Beperking</b> <input type="checkbox"/> basisvaardigheden <input type="checkbox"/> communicatie <input type="checkbox"/> situationale beperkingen <input type="checkbox"/> verplaatsen en voortbewegen <input type="checkbox"/> persoonlijke verzorging <input type="checkbox"/> huishouden <input type="checkbox"/> vaardigheidsbeperkingen <input type="checkbox"/> tijdsbesteding/leefneberijen <input type="checkbox"/> relatie																										
<b>Handicap</b> <input type="checkbox"/> rol van zelfverzorger <input type="checkbox"/> mobiliteit <input type="checkbox"/> sociale rol <input type="checkbox"/> beroepsrol <input type="checkbox"/> gezins/familierol																										

